



## **UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

FACULTAD EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS ECONÓMICAS

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

### **TRABAJO DE GRADO**

TEMA:

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE  
UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA  
DE ALCOHOL ANTISÉPTICO EN LA PARROQUIA SELVA  
ALEGRE, CANTÓN OTAVALO, PROVINCIA DE IMBABURA.”**

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
LICENCIADAS EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

### **AUTORAS:**

COTACACHI COTACACHI SANDY YESEÑA

DE LA CRUZ MÉNDEZ ARACELI FABIOLA

### **DIRECTORA**

ING. CRISTINA JAQUELINE VILLEGAS ESTÉVEZ MSC.

**IBARRA, 2022**

## INFORME DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

En mi calidad de director del Trabajo de Grado, presentado por las egresadas Cotacachi Cotacachi Sandy Yeseña y De La Cruz Méndez Aracely Fabiola, para optar por el Título de Licenciadas en Contabilidad y Auditoría CPA, cuyo tema es: "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ALCOHOL ANTISÉPTICO EN LA PARROQUIA SELVA ALEGRE, CANTÓN OTAVALO, PROVINCIA DE IMBABURA". Considero que, el presente trabajo, reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación, por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 31 días del mes de agosto del 2022.



CRISTINA  
JAQUELINE  
VILLEGAS ESTEVEZ

.....  
Ing. Cristina Jaqueline Villegas Estévez Msc

C.C 100296515-8



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

**AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD  
TÉCNICA DEL NORTE**

**1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA**

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, se hace la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual se pone a disposición la siguiente información:

<b>DATOS DE CONTACTO</b>			
<b>CÉDULA DE IDENTIDAD:</b>	1004402267		
<b>APELLIDOS Y NOMBRES:</b>	Sandy Yeseña Cotacachi Cotacachi		
<b>DIRECCIÓN:</b>	Carabuela – Barrio Central		
<b>EMAIL:</b>	<a href="mailto:sandycotacachi19@gmail.com">sandycotacachi19@gmail.com</a>		
<b>TELÉFONO FIJO:</b>	062946520	<b>TELÉFONO MÓVIL:</b>	0939275920

<b>DATOS DE CONTACTO</b>			
<b>CÉDULA DE IDENTIDAD:</b>	1004339204		
<b>APELLIDOS Y NOMBRES:</b>	Aracely Fabiola De La Cruz Méndez		
<b>DIRECCIÓN:</b>	Otavalo-Cdla. Los Lagos		
<b>EMAIL:</b>	<a href="mailto:Aracelimendez1004@gmail.com">Aracelimendez1004@gmail.com</a>		
<b>TELÉFONO FIJO:</b>	06922009	<b>TELÉFONO MÓVIL:</b>	0967361641

<b>DATOS DE LA OBRA</b>	
<b>TÍTULO:</b>	ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ALCOHOL ANTISÉPTICO EN LA PARROQUIA SELVA ALEGRE, CANTÓN OTAVALO, PROVINCIA DE IMBABURA
<b>AUTORAS:</b>	Sandy Yeseña Cotacachi Cotacachi Aracely Fabiola De La Cruz Méndez
<b>FECHA: AAAAMMDD</b>	23 de septiembre del 2022
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
<b>PROGRAMA:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>PREGRADO</b> <input type="checkbox"/> <b>POSGRADO</b>
<b>TITULO POR EL QUE OPTA:</b>	Licenciatura en Contabilidad y Auditoría C.P.A
<b>ASESOR /DIRECTOR:</b>	Ing. Cristina Jaqueline Villegas Estévez, Msc.

## 2. CONSTANCIAS

Las autoras manifiestan que, la obra objeto de la presente autorización, es original y se la desarrolló sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es única; y que son los titulares de los derechos patrimoniales, por lo que asumen la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrán en defensa de la Universidad, en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 23 días del mes de septiembre del 2022

### LAS AUTORAS

  
 .....

Sandy Yeseña Cotacachi Cotacachi  
C.I. 1004402267

  
 .....

Aracely Fabiola De La Cruz Méndez  
C.I. 1004339204

## **DEDICATORIA**

*El presente Trabajo de Grado va dedicado primeramente a Dios por haberme dado la vida y darme fuerzas para superar los desafíos.*

*A mis padres, quienes me brindaron su apoyo incondicional en todo momento, gracias a ellos logre culminar mis estudios universitarios ya que con sus palabras de aliento me ayudaron a seguir luchando por ese sueño más anhelado.*

*A toda mi familia y a aquellas personas que de una u otra manera me motivaron para alcanzar mi objetivo planteado el cual es obtener mi título profesional*

*Sandy Cotacachi*

## **AGRADECIMIENTO**

*Primeramente, agradezco a Dios por haberme permitido llegar a esa etapa de mi vida*

*Mi profundo agradecimiento a mis padres, de quienes he recibido un profundo cariño y amor y han sido el motivo de inspiración por su gran deseo de superación, gracias a ellos he podido levantarme y luchar día tras día.*

*A mis amigos, primos y a aquellas personas quienes me apoyaron en los momentos más difíciles de mi vida*

*A mi compañera de tesis Araceli De la Cruz, que con su paciencia y su valiosa colaboración logramos el desarrollo del presente Trabajo de Grado.*

*A la Universidad Técnica del Norte, a la Facultad De Ciencias Administrativas y Económicas y a mis docentes quienes nos impartieron sus conocimientos durante el periodo universitario.*

*Sandy Cotacachi*

## **DEDICATORIA**

*Este trabajo de grado lo dedico primeramente a Dios por haberme dado la vida, ya que gracias a ello pude culminar mi carrera pues es quien guió mi camino.*

*A mis hijos Emilio y al bebé que está en camino en estos momentos, quienes han sido mi motivación más grande para poder salir adelante en este recorrido académico.*

*A mi madre y hermanos que de una u otra manera ayudaron a q este sueño se lograra, con su paciencia y comprensión.*

*A Diego, quien es la persona con la que comparto mi vida, que con su apoyo incondicional he podido terminar este objetivo.*

*Para todos ellos esta dedicatoria de tesis, ya que todas estas personas han puesto un granito de arena para que esta meta se pueda cumplir.*

Aracely De la Cruz

## **AGRADECIMIENTO**

*Primeramente, agradezco a Dios por guiar mi camino lleno de conocimientos y bendiciones, por darme cada día la oportunidad de vivir y con ello cumplir mis sueños.*

*A mi madre y hermanos por el sacrificio que cada uno de ellos hicieron para que se pueda culminar este proyecto.*

*A mi compañero de vida y a mis hijos por todo el sacrificio, apoyo y motivación incondicional ya que con ello pude reconocer mis defectos y virtudes para tratar de ser mejor persona cada día.*

*A todos los docentes, quienes han impartido sus conocimientos y todas sus experiencias para incrementar mi desarrollo personal y por ende profesional.*

*A mi compañera y amiga de tesis Sandy Cotacachi, que con toda su colaboración, paciencia y comprensión se pudo lograr culminar este proyecto.*

*Y finalmente a la Universidad Técnica del Norte, en especial a la facultad de Ciencias Administrativas y económicas por permitirme estar en sus aulas y compartir con todas las personas que estuvieron en ella.*

Aracely De la Cruz

## ÍNDICE DE CONTENIDO

INFORME DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO .....	ii
DEDICATORIA .....	v
AGRADECIMIENTO .....	v
DEDICATORIA .....	vi
AGRADECIMIENTO .....	vi
ÍNDICE DE CONTENIDO .....	vii
ÍNDICE DE TABLAS .....	xii
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	xvi
RESUMEN .....	xvii
ABSTRACT .....	xviii
INTRODUCCIÓN.....	xix
JUSTIFICACIÓN .....	xx
OBJETIVOS.....	xxi
Objetivo general: .....	xxi
Objetivos específicos: .....	xxi
CAPÍTULO I .....	23
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....	23
1.1.    Introducción.....	23
1.2.    Objetivo general.....	23
1.3.    Fundamentación conceptual de la propuesta .....	23
1.3.1.    Empresa. ....	23
1.3.2.    Alcohol antiséptico.....	24
1.3.3.    Ingeniero Bioquímico .....	26
1.3.4.    Producción .....	26
1.4.    Fundamentación teórica de la propuesta.....	26
1.4.1.    Estudio de factibilidad.....	26
1.4.2.    Etapas de estudio de factibilidad.....	27
1.4.3.    Estudio de mercado. ....	27
1.4.4.    Estudio técnico.....	29
1.4.5.    Estudio financiero. ....	33
1.4.6.    Estudio Organizacional.....	38
1.5.    Fundamentación legal de la propuesta .....	40
1.5.1.    Constitución de la República del Ecuador.....	40

1.5.2. Código Orgánico del Ambiente.....	40
CAPÍTULO II .....	42
PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO .....	42
2.1. Introducción.....	42
2.2. Objetivo.....	42
2.3. Tipo de investigación .....	42
2.3.1. Investigación descriptiva.....	42
2.3.2. Investigación Cualitativa .....	43
2.3.3. Investigación Cuantitativa.....	43
2.3.4. Investigación documental.....	43
2.4. Métodos.....	44
2.4.1. Analítico – sintético.....	44
2.4.2. Inductivo. ....	44
2.5. Tipo de muestreo .....	44
2.5.1. Población.....	44
2.5.2. Muestra.....	46
2.5.3. Muestreo.....	46
2.6. Técnicas e instrumentos .....	47
2.6.1. Encuesta.....	47
2.6.2. Observación. ....	47
2.6.3. Cuestionario.....	48
2.6.4. Entrevista .....	48
2.7. Identificación de variables diagnósticas .....	49
CAPÍTULO III .....	50
DIAGNÓSTICO .....	50
3.1. Introducción.....	50
3.2. Objetivo.....	50
3.3. Desarrollo de las variables .....	50
3.3.1. Político – legal.....	50
3.3.2. Económica.....	51
3.3.3. Social – cultural.....	52
3.3.4. Aspecto Tecnológico. ....	54
3.4. Análisis de la información .....	54

3.4.1.	Matriz Aliados, Oponentes, Oportunidades y Riesgos - AOOD.....	55
3.5.	Conclusión diagnóstica .....	55
CAPÍTULO IV .....		57
PROPUESTA .....		57
Introducción.....		57
4.1.	Objetivos .....	57
4.1.1	Objetivo general.....	57
4.2	Estudio de Mercado .....	57
4.2.1	Introducción.....	57
4.2.2	Objetivo.....	57
4.2.3	Variables de Segmentación.....	58
4.2.4	Análisis e interpretación de los resultados.....	59
4.2.5	Detalle de los resultados de las encuestas.....	59
4.2.6	Conclusión general de la aplicación de la encuesta.....	69
4.2.7	Detalle de los resultados de las entrevistas.....	70
4.2.8	Conclusión general de los resultados de las entrevistas.....	75
4.2.9	Demanda potencial.....	76
4.2.10	Oferta .....	77
4.2.11	Balance oferta- demanda (demanda insatisfecha).....	79
4.2.12	Análisis de precios.....	79
4.2.13	Estrategias de marketing .....	80
4.2.14	Conclusiones del estudio de mercado.....	81
4.3	Estudio técnico.....	81
4.3.1	Introducción.....	81
4.3.2	Objetivo.....	81
4.3.3	Localización del proyecto.....	82
4.3.4	Macro localización .....	82
4.3.5	Costos de factores de producción.....	82
4.3.6	Micro localización .....	84
4.3.7	Ubicación estratégica y localización definitiva .....	84
4.3.8	Tamaño del proyecto.....	85
4.3.9	La tecnología .....	85
4.3.10	Disponibilidad de recursos.....	86
4.3.11	Capacidad instalada .....	87

4.4	Ingeniería del proyecto .....	87
4.4.1	Diseño y descripción técnica del producto .....	87
4.4.2	Materiales para la elaboración del alcohol antiséptico .....	88
4.4.3	Materia prima .....	88
4.4.4	Procesos de producción .....	90
4.4.5	Inversión del proyecto .....	91
4.4.6	Inversión tangible.....	91
4.4.7.	Inversión intangible.....	94
4.4.8.	Costo de producción .....	95
4.4.9.	Gastos administrativos.....	97
4.4.10.	Gastos de venta.....	99
4.4.11.	Gasto de comercialización .....	100
4.4.12.	Inversión en capital de trabajo .....	100
4.4.13.	Inversión total .....	101
4.4.14.	Financiamiento.....	101
4.4.15.	Provisión de los imprevistos .....	101
4.4.16.	Conclusiones de estudio técnico.....	101
4.5.	Estudio financiero .....	102
4.5.1.	Introducción.....	102
4.5.2.	Objetivo.....	102
4.5.3.	Presupuesto de la inversión.....	103
4.5.4.	Estructura de costos y gastos proyectados.....	103
4.5.5.	Costos de adquisición e importación .....	106
4.5.6.	Gastos ventas y de comercialización .....	108
4.5.1.	Depreciación de activos fijos .....	110
4.5.2.	Proyecciones imprevistos .....	112
4.5.3.	Gastos financieros.....	112
4.5.4.	Resumen de costos y gastos .....	114
4.5.5.	Estados Financieros.....	115
4.5.6.	Estado de flujo de efectivo proyectado .....	117
4.5.7.	Evaluación Financiera.....	120
4.5.8.	Resumen de la evaluación financiera .....	123
4.5.9.	Conclusión de la evaluación financiera.....	124
4.6.	Estudio organizacional .....	125
4.6.1.	Introducción.....	125

4.6.2.	Objetivo.....	125
4.6.3.	La Empresa .....	125
4.6.4.	Nombre de la Empresa o Razón Social.....	125
4.6.5.	Logotipo .....	125
4.6.6.	Misión.....	126
4.6.7.	Visión.....	126
4.6.8.	Objetivos estratégicos.....	126
4.6.9.	Valores corporativos .....	127
4.6.10.	Políticas empresariales .....	127
4.6.11.	Organigrama estructural.....	128
4.6.12.	Manuales de funciones .....	128
4.6.13.	Mapa de procesos.....	133
4.6.14.	Proceso estratégico.....	134
4.6.15.	Proceso operativo .....	135
4.6.16.	Proceso de apoyo.....	136
4.6.17.	Requisitos legales para el funcionamiento .....	138
4.6.18.	Conclusión del capítulo .....	139
CAPÍTULO V .....		140
VALIDACIÓN .....		140
4.7.	Introducción.....	140
4.8.	Objetivo.....	140
4.9.	Equipo de trabajo.....	140
4.10.	Metodología de verificación .....	140
4.11.	Factores a validar. ....	141
4.12.	Método de calificación.....	141
4.13.	Rango de interpretación. ....	141
4.14.	Resultados.....	142
4.15.	Calificación e interpretación .....	142
CONCLUSIONES.....		146
RECOMENDACIONES.....		147
BIBLIOGRAFÍA.....		148
6.	ANEXOS .....	153

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Simbología para el flujograma de procesos -----	32
Tabla 2: Población económicamente activa-----	45
Tabla 3: Matriz de Relación Diagnóstica-----	49
Tabla 4: Actividades económicas de la población de Otavalo-----	51
Tabla 5 : Población en edad para trabajar -----	53
Tabla 6: Empresas dedicadas a la fabricación y venta del alcohol antiséptico-----	53
Tabla 7: Matriz Aliados, Oponentes, Oportunidades y Riesgos - AOOR-----	55
Tabla 8: Variables de segmentación -----	58
Tabla 9: Frecuencia de adquisición -----	59
Tabla 10: Motivo adquiere alcohol antiséptico-----	60
Tabla 11: Lugar de adquisición -----	61
Tabla 12: Adquisición materia prima de la parroquia -----	62
Tabla 13: Características de adquisición-----	63
Tabla 14 :Tipo de envase -----	63
Tabla 15: Presentación del envase-----	64
Tabla 16 :Tapa del envase-----	65
Tabla 17: Precio del producto 250 ml -----	66
Tabla 18: Precio del producto 500 ml -----	66
Tabla 19: Precio del producto 1 litro -----	67
Tabla 20: Medio de difusión-----	68
Tabla 21: Demanda potencial -----	76
Tabla 22: Demanda por producto-----	77
Tabla 23: Proyección de la demanda -----	77
Tabla 24: Oferta - entrevista-----	78
Tabla 25: Oferta -----	78
Tabla 26: Proyección de la oferta-----	78
Tabla 27: Demanda insatisfecha-----	79
Tabla 28: Precio del alcohol antiséptico -----	79
Tabla 29 : Proyección de precios -----	79
Tabla 30 : Instalación de la microempresa -----	83

Tabla 31 : Capacidad instalada-----	85
Tabla 32 : Maquinaria, equipo y herramientas para la producción del alcohol antiséptico-----	86
Tabla 33 : Materia prima directa-----	87
Tabla 34 : Terreno-----	92
Tabla 35: Infraestructura-----	92
Tabla 36 :Maquinaria-----	92
Tabla 37 : Equipos -----	93
Tabla 38 : Herramientas -----	93
Tabla 39 : Equipos de computación-----	93
Tabla 40: Muebles y enseres-----	93
Tabla 41: Vehículo-----	94
Tabla 42: Resumen inversión tangible -----	94
Tabla 43 : Gastos de constitución e instalación del proyecto -----	94
Tabla 44 : Costo de la materia prima directa -----	95
Tabla 45 : Remuneración de la mano de obra operadores -----	95
Tabla 46: Remuneración jefe de operación -----	96
Tabla 47: Otros costos indirectos de fabricación -----	96
Tabla 48 : Costo anual de servicio básico -----	96
Tabla 49 : Equipos de protección del personal -----	97
Tabla 50 : Gasto anual de servicios básicos administrativos-----	97
Tabla 51 : Remuneración gerente -----	97
Tabla 52: Remuneración contador -----	98
Tabla 53 : Costo anual de suministro y material de oficina -----	98
Tabla 54 : Costo anual de materiales de aseo y limpieza -----	99
Tabla 55 : Remuneración del personal de ventas -----	99
Tabla 56 : Gastos publicidad -----	99
Tala 57 : Remuneración del personal de comercialización-----	100
Tabla 58 : Gasto transporte -----	100
Tabla 59: Capital de trabajo de un mes -----	100
Tabla 60 : Inversión total del proyecto-----	101
Tabla 61 : Financiamiento de la inversión total-----	101

Tabla 62: Tasa de inflación promedio-----	103
Tabla 63: Proyección de ingresos -----	103
Tabla 64 : Proyección de la materia prima directa -----	104
Tabla 65 : Proyección de la materia prima directa -----	104
Tabla 66 : Tasa promedio del SBU -----	104
Tabla 67 : Mano de obra proyectada-----	105
Tabla 68 : Remuneración jefe de operación proyectada -----	105
Tabla 69 : Proyección de otros CIF -----	106
Tabla 70: Proyección de servicios básicos -----	107
Tabla 71: Proyección de suministros de oficina -----	107
Tabla 72: Proyección de materiales de limpieza-----	107
Tabla 73: Proyección de la remuneración gerente-----	108
Tabla 74: Proyección de la remuneración contador-----	108
Tabla 75: Resumen de gastos administrativos proyectados -----	108
Tabla 76 : Gasto de transporte proyectados-----	109
Tabla 77 : Gasto publicidad proyectados -----	109
Tabla 78 : Proyección de remuneración del personal-----	109
Tabla 79 : Resumen de gastos de ventas proyectados -----	109
Tabla 80: Depreciación de activos fijos-----	111
Tabla 81: Proyección por imprevisto -----	112
Tabla 82: Calculo del gasto financiero -----	112
Tabla 83 : Resumen de capital e interés anual-----	112
Tabla 84 : Tabla de amortización-----	113
Tabla 85: Amortización de activos intangibles-----	113
Tabla 86 : Resumen costos y gastos -----	114
Tabla 87: Estado de resultados integrales -----	115
Tabla 88 : Estado de fuentes y usos. -----	116
Tabla 89: Estado de flujos de efectivo y proyectado. -----	117
Tabla 90 : Estado de situación financiera. -----	118
Tabla 91: Costo capital-----	120
Tabla 92 : Tasa interna de retorno-----	121

Tabla 93 : Relación Costo Beneficio -----	121
Tabla 94: Período de recuperación de la inversión-----	122
Tabla 95: Punto de equilibrio-----	123
Tabla 96: Resumen evaluación financiera-----	123
Tabla 97: Manual de Funciones Gerencia /Administrador -----	128
Tabla 98 : Manual de Funciones Contador-----	129
Tabla 99 : Manual de Funciones de los operarios -----	130
Tabla 100: Manual de funciones de Ventas-----	131
Tabla 101: Manual de Funciones de distribución-----	132
Tabla 102 : Mapa de procesos-----	133
Tabla 103 : Flujograma de proceso de comercialización -----	134
Tabla 104:Flujograma de producción del alcohol antiséptico -----	135
Tabla 105 : Flujograma de adquisición de materia prima -----	136
Tabla 106: Flujograma de contratación del personal -----	137
Tabla 107: Equipo Técnico de Validación -----	140
Tabla 108 : Factores a Validar -----	141
Tabla 109: Porcentaje de Validación -----	142
Tabla 110 : Matriz de Validación director de tesis-----	143
Tabla 111: Matriz de validación docente técnico 1 -----	144
Tabla 112 : Matriz de validación docente técnico 2-----	145

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Frecuencia de adquisición.....	59
Ilustración 2 : Motivo adquiere alcohol antiséptico.....	60
Ilustración 3 : Lugar de adquisición.....	61
Ilustración 4: Adquisición materia prima de la parroquia.....	62
Ilustración 5: Características de adquisición.....	63
Ilustración 6 : Tipo de envase .....	64
Ilustración 7: Presentación del envase .....	64
Ilustración 8 : Tapa del envase.....	65
Ilustración 9 : Precio del producto 250 ml.....	66
Ilustración 10: Precio del producto 500 ml.....	67
Ilustración 11: Precio del producto 1 litro .....	68
Ilustración 12 : Medio de difusión .....	69
Ilustración 13 : Macro localización del proyecto.....	82
Ilustración 14: Microlocalización .....	84
Ilustración 15 : Diseño y distribución de la planta.....	88
Ilustración 16: Alcohol etílico .....	88
Ilustración 17: Agua sin minerales.....	89
Ilustración 18 : Mentol en cristal .....	89
Ilustración 19 : Tanque de acero inoxidable para mezclar la fórmula del producto .....	90
Ilustración 20: Alcolímetro .....	91
Ilustración 21 : Logotipo de la empresa.....	125
Ilustración 22 : Organigrama estructural de Laboratorio de alcohol antiséptico SAN&FAB S.A .....	128

## RESUMEN

Con respecto a la aparición de la nueva pandemia en la humanidad, ha desatado un sinnúmero de posibilidades de crecimiento económico y comercial, la necesidad propia de las condiciones ha generado que la economía de todos los sectores se dinamice, es decir, ya no solo las empresas grandes que tienen la posibilidad de elaborar productos enmarcados en el área de salud, sino también las micro y empresas familiares aplican factores importantes de la productividad en artículos de uso permanente en la actual pandemia. En este sentido por medio del uso de conceptos metodológicos se plantea hacer el análisis correspondiente sobre la viabilidad y creación de una empresa enfocada directamente a la producción y comercialización del alcohol antiséptico, producto que por la condición sanitaria que se está atravesando se considera como un bien de primera necesidad, desde este punto de vista y con la investigación realizada se analiza desde el factor administrativo, financiero, y operativo parámetros de producción que determinen si en el sector establecido se puede implementar una fábrica que garantice ingresos económicos y por ende pueda sostener el desarrollo por medio de la comercialización, es necesario manifestar que en el mercado ya existe este tipo de microempresas, por la condición de ser empresas con una productividad mínima hacia la demanda se presenta la posibilidad que empresas como la expuesta en este trabajo investigativo cuente con las condiciones indispensables para poder participar en el mercado de producción y comercialización de alcohol antiséptico para el uso en el cuidado de la salud.

**Palabras clave:** Estudio de Factibilidad, alcohol antiséptico, salud, pandemia, microempresa, elaboración y comercialización.

## **ABSTRACT**

With regard to the appearance of the new pandemic in humanity, it has unleashed countless possibilities for economic and commercial growth, the need of the conditions itself has generated the economy of all sectors to become more dynamic, that is, not only companies. Large companies have the possibility of producing products framed in the health area, but also micro and family businesses apply important factors of productivity in articles of permanent use in the current pandemic. In this sense, through the use of methodological concepts, it is proposed to make the corresponding analysis on the viability and creation of a company focused directly on the production and commercialization of antiseptic alcohol, a product that, due to the health condition that is being experienced, is considered a good of first necessity, from this point of view and with the research carried out, production parameters are analyzed from the administrative, financial, and operational factor that determine if in the established sector a factory can be implemented that guarantees economic income and therefore can sustain the development through commercialization, it is necessary to state that in the market there is already this type of microenterprises, due to the condition of being companies with a minimum productivity towards demand, there is the possibility that companies such as the one exposed in this investigative work have the indispensable conditions to be able to participate in the mer production and marketing of antiseptic alcohol for use in health care.

**Key words:** Feasibility study, antiseptic alcohol, health, pandemic, micro-business, processing and marketing.

## INTRODUCCIÓN

El presente proyecto consiste en realizar un estudio de factibilidad para la implementación de una microempresa productora y comercializadora de alcohol antiséptico a base del aguardiente que es elaborado con la caña de azúcar cultivada en gran cantidad por los cañicultores en la parroquia Selva Alegre, cantón Otavalo, provincia de Imbabura

El mercado al que se quiere llegar es la población de hombres y mujeres del cantón Otavalo, de estatus o nivel bajo, medio y alto, de tres años de edad en adelante, que necesitan cuidar de la salud e higiene personal por la pandemia del Covid 19, salvaguardando de esta manera la vida de la comunidad.

El presente proyecto se pretende implementar en la parroquia de Selva Alegre, al occidente del cantón Otavalo debido a que en esta parroquia se puede tener mayor acceso a la materia prima que se va a utilizar en la producción y tiene mayor concentración de mercado que necesitan el producto por picaduras de insectos y por realizar trabajos agrícolas que son expuestos a cortes en la piel.

En el laboratorio se contará con equipos y herramientas que tengan tecnología de punta que garanticen obtener un producto de calidad y sean elaborados en el país para no tener costos de importación.

Una vez definido el nicho de mercado del producto que se pretende ingresar al mercado, el lugar óptimo de la localización del negocio, el proceso de elaboración del alcohol antiséptico y los aspectos legales de la empresa para legalizar el proyecto; mediante el estudio financiero se puede determinar el costo total de la inversión que se necesitará para llevar a cabo el proyecto, el costo total abarca lo relacionado con las operaciones realizadas en lo concerniente a la producción, administración y ventas.

## **JUSTIFICACIÓN**

El presente proyecto establece la implementación de una microempresa productora y comercializadora de alcohol antiséptico de calidad en la parroquia Selva Alegre, cantón Otavalo, provincia de Imbabura.

La implementación de este proyecto tiene por objeto: promover la producción y comercialización de este producto generando mayores ingresos para los proveedores de la materia prima que son los cañicultores del cantón y generar utilidades para los accionistas del proyecto, creando fuentes de empleo que al momento son escasos, y por ende contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad, generando ingresos económicos para el desarrollo de la región y del país y también contribuirá a disminuir la tasa de migración que existe en el país.

Uno de los derivados de la caña de azúcar que se considera de gran uso para la salud de la población es el alcohol antiséptico, el cual es utilizado en hospitales, centros de salud, clínicas, hasta en los hogares como insumo principal para desinfectar la piel, también para esterilizar instrumentos médicos. Al invertir en el área de salud se cuenta con un amplio mercado ya que el producto es utilizado por todas las personas.

En la actualidad existen diversidad de pequeñas empresas en el país, las cuales emprenden el negocio con un solo propósito que es el de crecer y convertirse en grandes corporaciones, es difícil las etapas que deben perseguir las PYMES para lograr posicionarse en el mercado, existen muchos aspectos en los cuales las empresas se deben enfocar como ser competente, creativo e innovador, buen servicio al cliente y cuidar el medio ambiente.

## OBJETIVOS

### Objetivo general:

Realizar un estudio de factibilidad para la implementación de una microempresa productora y comercializadora de alcohol antiséptico en la parroquia Selva Alegre, cantón Otavalo, provincia de Imbabura

### Objetivos específicos:

- ✓ Determinar un marco de referencia teórica, en relación con el estudio de factibilidad, recopilando términos con las diferentes definiciones, de acuerdo con el tema de la investigación.
- ✓ Establecer los procedimientos metodológicos y técnicas adecuado para la recolección de información que permitan sustentar la investigación.
- ✓ Realizar un estudio diagnóstico situacional mediante el análisis de los aspectos político-legales, económicos, socio-cultural, tecnológico con la finalidad de determinar la factibilidad implementación de una microempresa productora y comercializadora de alcohol antiséptico en la parroquia Selva Alegre.
- ✓ Realizar un estudio de mercado para determinar la oferta y demanda del producto, demostrando que la producción y comercialización de alcohol antiséptico podrá ser colocado en volumen, precio y oportunidad en el cantón Otavalo
- ✓ Determinar la viabilidad técnica, mediante la identificación de la macro localización y micro localización, el tamaño óptimo del proyecto y la ingeniería.
- ✓ Determinar la factibilidad económica mediante los distintos estados financieros para así identificar la viabilidad del proyecto.
- ✓ Diseñar una estructura organizativa de la empresa, dedicada a la elaboración y comercialización de alcohol antiséptico, para el manejo eficiente de los recursos humanos. Materiales y financieros.

# **CAPÍTULO I**

## **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **1.1. Introducción**

Este capítulo, abarca lo referente a las conceptualizaciones, que son de gran utilidad para la elaboración del “Estudio de factibilidad para la implementación de una microempresa productora y comercializadora de alcohol antiséptico en la parroquia Selva Alegre, cantón Otavalo, provincia de Imbabura”.

La fundamentación teórica de la investigación indica la importancia de las definiciones técnicas del diagnóstico situacional, estudio de mercado, estudio técnico, estudio financiero, la información presentada será recopilada de fuentes bibliográficas documentales, artículos y revistas científicas y utilizarlas para ayudar la comprensión de los lectores.

### **1.2. Objetivo general**

Determinar un marco de referencia teórica, en relación con el estudio de factibilidad, recopilando términos con las diferentes definiciones, de acuerdo con el tema de la investigación.

### **1.3. Fundamentación conceptual de la propuesta**

#### **1.3.1. Empresa.**

Bautista & Peralta (2017), afirman que la empresa: “Son organismos conformado por personas que comparten un propósito en común buscando obtener rentabilidades financieras; puede ser definida como un conjunto de recursos productivos, materiales y humanos, que se organizan de manera tal que le permita conseguir un objetivo” (p. 49).

La empresa es una organización de personas y recursos que buscan la consecución de un beneficio económico con el desarrollo de una actividad definida. Esta unidad productiva puede contar con una sola persona o varias y debe buscar el lucro y alcanzar una serie de objetivos para conseguir el éxito esperado.

### **3.2.1.3. Clasificación de empresas.**

Según información publicada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC (2018), afirma: “La clasificación de las empresas según la actividad económica es: agricultura, minas y canteras, manufacturas, suministro energías, distribución de agua, construcción, comercio, transporte, alojamiento, información, financieras, inmobiliaria, científico - técnico, administrativos, administración pública, enseñanza, salud humana, arte y otros servicios”

Existen diversos criterios sobre la clasificación de empresas pueden resultar muy útil a la hora de llevar a cabo comparaciones en la actividad y en los resultados, en la forma de gestión, por lo cual se puede establecer que empresarialmente las empresas establecen una tipología en la forma jurídica, tamaño, capital, sector económico y actividad.

### **3.2.1.4. Microempresas.**

Gallardo & Maldonado (2016), definen: “Microempresa tiene una connotación cuantitativa, ‘micro’: pequeño. Pero esto lleva a la confusión de comparar a la microempresa con otras unidades económicas, utilizando indicadores que distinguen a la pequeña de la mediana y gran empresa” (p.78).

Es necesario explicar que la microempresa no es solo el tamaño lo que la caracteriza, también la flexibilidad para reaccionar ante los cambios de volumen o características del producto y ante situaciones cambiantes del mercado, esto permite que tengan varios clientes y satisfacer las necesidades de los mismos.

## **1.3.2. Alcohol antiséptico.**

Los alcoholes (etílico e isopropílico) son compuestos orgánicos del agua, usados históricamente en medicina como antisépticos de limpieza y desinfección de heridas. Además de la actividad antimicrobiana, son un buen solvente de otros productos, como muchos antisépticos y desinfectantes, que potencian tal actividad. Los alcoholes habitualmente usados son alcohol etílico o etanol y alcohol isopropílico. Las concentraciones varían entre 70 y 96% para el primero y entre 70 y 100% para el segundo 4,6. Aunque las aplicaciones son idénticas, se suele usar habitualmente el etanol por ser el menos irritante. (Infectología, 2017).

Es importante definir que el alcohol antiséptico es un líquido incoloro y transparente, con acción bactericida inmediata, limitado efecto residual y pérdida de eficacia en presencia de materia orgánica. Los desinfectantes son sustancias que se emplean para destruir los microorganismos o inhibir el desarrollo y que ejercen la acción sobre una superficie inerte u objeto inanimado. Los antisépticos son sustancias que se aplican sobre tejidos con vida, con el objeto de matar o impedir el desarrollo de los microorganismos.

#### **3.2.1.5. Características del alcohol antiséptico.**

El autor Tapia (2016), expresa: “El alcohol antiséptico tiene poder germicida, excelente penetración, efecto rápido y duradero”

De acuerdo a lo expresado por el autor se describe que las características del alcohol antiséptico, fundamentalmente tiene un poder germicida con efectos rápido y duradero, es necesario indicar que esta sustancia puede ayudar a prevenir enfermedades y a mantener la higiene de tu piel.

El alcohol es utilizado en el proceso de desinfección de objetos, superficies y ambiente, por los efectos que genera, como seguridad, higiene y prevenir enfermedades que se encuentran en el medio ambiente, de igual manera como es incoloro e inoloro se puede utilizar en cualquier lugar.

#### **3.2.1.6. Usos útiles de alcohol antiséptico.**

Revista La Vida al Maximo Online (2016), describe que: El alcohol antiséptico tiene diversos usos que las personas lo pueden dar dependiendo las necesidades entre las que se tiene:

- a) Para limpiar las manos.** - El alcohol antiséptico tiene una gran capacidad de reducción de la carga bacteriana de sus manos. Si no tiene la opción de lavarlas con agua y jabón antes de ingerir un alimento, frote esta sustancia en sus manos por 30 segundos y séquelas al aire, ello eliminará la suciedad del ambiente.
- b) Para asear el espacio personal.** - Los virus y bacterias están en todo lugar, en particular en espacios como el aula escolar o el cubículo de la oficina. Por ello, si desea mantener un espacio personal limpio, puede colocar un poco de alcohol antiséptico en el escritorio y objetos personales, y así controlar la propagación de estos agentes infecciosos.

- c) **Para el hogar.** - Las bacterias se pueden acumular en cualquier lugar como las manijas de las puertas, los teléfonos, el grifo del lavabo, los juguetes, los utensilios de cocina, el volante del auto, los interruptores de luz, etc. Por ello, desinfectarlos constantemente con un paño y alcohol antiséptico es de gran ayuda. También lo puede usar para limpiar los espejos y cristales.

### **1.3.3. Ingeniero Bioquímico**

Los ingenieros bioquímicos aplican principios científicos para el desarrollo de procesos y equipos que transforman las materias primas en una amplia gama de productos, tales como productos farmacéuticos, alimentos y combustibles (Educaweb,2020).

Los ingenieros bioquímicos averiguan los procesos más adecuados y luego diseñan, desarrollan y supervisan el equipo necesario para producir el producto.

### **1.3.4. Producción**

Eggers (2016), expresa “Proceso en el cual los bienes y servicios son elaborados y puestos a disposición de los consumidores para satisfacer las necesidades” (pág. 13).

La producción forma parte de un proceso complejo que depende de las materias primas, el capital humano, así como de la capacidad de producción de bienes y servicios a fin de satisfacer las necesidades de las personas según la demanda y oferta.

## **1.4. Fundamentación teórica de la propuesta**

### **1.4.1. Estudio de factibilidad.**

Coello & Brito (2015), expresan: “El estudio de factibilidad es una condición para el éxito en la implementación de un proyecto, por lo que se debe tener en claro lo que se desea alcanzar” (pág. 20).

El estudio de factibilidad es el que hace una empresa para determinar la posibilidad de poder desarrollar un negocio o un proyecto que espera implementar, de igual manera se considera un instrumento que sirve para orientar la toma de decisiones en la evaluación de un proyecto.

La factibilidad permite a la empresa conocer si el negocio o proyecto que espera emprender le pueda resultar favorable o desfavorable. También ayuda a establecer el tipo de estrategias que le pueden ayudar para que pueda llegar a alcanzar el éxito esperado.

#### **1.4.2. Etapas de estudio de factibilidad.**

Como se ha definido anteriormente el estudio de factibilidad se refiere a la disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos o metas señaladas, es decir, si es posible cumplir con las metas que se tienen en un proyecto, tomando en cuenta los recursos con los que se cuenta para la realización, para lo cual es necesario conocer cuáles son las etapas que se detalla a continuación:

#### **1.4.3. Estudio de mercado.**

Flores ( 2015), expresa “El estudio de mercado busca cuantificar los bienes y/o servicios que la empresa debe producir y vender para satisfacer las necesidades del consumidor final” (pág. 41).

El estudio de mercado permite analizar el entorno que rodea a la empresa como proveedores, competencia, demanda, oferta, productos sustitutos, precios entre otros aspectos que buscan facilitar la factibilidad del proyecto y de esta manera garantizar el éxito del mismo.

##### **3.2.1.7. Mercado**

Ciallella (2016), afirma: “El mercado es el conjunto de todos los compradores reales y potenciales de un producto” (p.93).

De acuerdo a las definiciones manifestadas por el autor, mercado es el lugar puede ser físico o virtual donde se encuentran los compradores y vendedores para ofertar los bienes o servicios de la empresa y aquí también se define los puntos de equilibrio establecidos por los precios.

##### **3.2.1.8. Oferta**

Baca (2016), afirma: “El propósito que se persigue mediante el análisis de la oferta es determinar o medir las cantidades y las condiciones en que una economía puede y quiere poner a disposición del mercado un bien o un servicio”

De acuerdo a lo manifestado por el autor se define a la oferta como la cantidad de bienes y servicios que los oferentes están dispuestos a poner a la venta en el mercado a unos precios concretos.

### **3.2.1.9. Demanda.**

Baca (2016), define: “Principal propósito que se persigue con el análisis de la demanda es determinar y medir cuáles son las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado respecto a un bien o servicio, así como establecer la posibilidad de participación del producto” (p.30).

Según este autor la demanda se puede definir como la cantidad de bienes y servicios requeridos por un grupo de personas en un mercado determinado, en el cual influyen los intereses, las necesidades, precios y las tendencias.

### **3.2.1.10. Demanda insatisfecha.**

Flores (2015), menciona: “La demanda insatisfecha es cuando el consumidor no ha logrado acceder al bien o servicio por la inexistencia del producto deseado en el mercado” (p.20).

La demanda insatisfecha, se presenta cuando el mercado no cubre las necesidades o requerimientos de las personas, es ahí donde se conoce también como un nicho de mercado que debe ser aprovechado para la idea de negocio y de esta manera generar réditos económicos.

### **3.2.1.11. Marketing mix.**

El marketing mix cuenta con cuatro elementos fundamentales para el respectivo análisis, los cuales permiten fidelizar a los clientes.

#### **a) Producto.**

Villanueva & Toro (2017), expresan: “Producto puede ser una idea, una entidad física (un bien), un servicio o cualquier combinación de los tres” (p. 98).

Producto es considerado como el bien tangible o intangible que se oferta o demanda a un determinado precio y cumple diversas características, como tamaño, modelo, diseños, colores y satisface las necesidades de los clientes

#### **b) Precio.**

Rodriguez (2018), expresa: “Precio constituye una poderosa herramienta competitiva, la única p del marketing mix que aporta ingresos. No solo consiste en la cantidad de dinero

que el consumidor paga por comprar, sino que también incluye lo que el consumidor sacrifica para adquirirlo” (p.133).

El precio es una de la p más importante, porque permite generar ingresos económicos para la empresa y permite que se compita con otras que oferten similares productos, de igual manera el valor debe ser de accesible para que los consumidores puedan adquirir.

#### **c) Plaza o distribución.**

La distribución hace referencia a la colocación del producto allá donde el consumo tenga lugar, es decir, se refiere a todas las decisiones que estén relacionadas con el traslado del producto desde el lugar de producción hasta el lugar de consumo. (Martinez , Ruiz, & Escriva, 2015, pág 15)

La plaza es el lugar físico o virtual donde se ofertan los bienes o servicios demandados por los clientes, es necesario indicar que la ubicación tiene que ser accesible para los consumidores para que de esta manera puedan adquirir los productos requeridos.

#### **d) Promoción.**

La promoción “Unos de los principales propósitos de la promoción es permitirles a potenciales compradores enterarse de la existencia de un bien o servicio con el fin de que los consuman” (Yépez, Quimis, & Sumba, 2021). La promoción se refiere a la comunicación con el objetivo específico de informar, persuadir y recordar una audiencia objetivo.

#### **1.4.4. Estudio técnico.**

En esta etapa se especifica directamente sobre la maquinaria, materiales, insumos necesarios para poner en marcha el proyecto, de igual manera se detalla la ubicación de la empresa, es decir la zona donde se encontrará la empresa.

Pacheco & Perez (2018), expresan: “El estudio técnico analiza y determina el tamaño, la localización, los equipos, las instalaciones y la organización óptimos requeridos para realizar la producción” (p. 20).

Uribe (2015), expresa: “El estudio de la ingeniería en el proyecto abarca la descripción técnica del producto, la incidencia ambiental, la escogencia del proceso de producción, instalaciones, maquinaria y equipo e insumo a utilizar en la elaboración” (p. 48).

Según los autores antes descritos definen que el estudio técnico permite analizar los aspectos como localización, instalaciones, equipo, maquinaria que se requiere para implementar el proyecto, considerando que cada uno de estos factores tienen que estar en óptimas condiciones para el normal funcionamiento de la empresa.

#### **1.4.4.1 Definición de localización.**

Rodríguez (2018), define: “Permite identificar la ubicación específica en un lugar explícito mediante un plano de localización. Es decir, asignar factores cuantitativos a una serie de elementos que se consideran relevantes para la localización. Se puede expresar en términos de calle, construcción, coordenadas” (p. 36)

Se define como localización a la ubicación o la zona en donde se encontrará el proyecto situado, tiene que ser un lugar que tenga todas las condiciones necesarias para poner en marcha en proyecto y que la empresa empiece a funcionar de acuerdo a los parámetros establecidos.

#### **1.4.4.2 Macro localización.**

Según Florez (2015), “Corresponde a la selección de un área global en donde, de acuerdo con los estudios preliminares realizados, se puede ubicar el proyecto” (pág. 73).

La macro localización, es considerada como la zona en donde se ubicará la empresa, el sector tiene que contar con todas las condiciones necesarias como los servicios básicos, vías de acceso que permitirán que sea de fácil de llegar para los clientes potenciales que quieren adquirir los bienes o servicios.

#### **1.4.4.3 Micro localización.**

Gonzalez (2016), afirma: “La micro localización consiste en elegir una zona y dentro de ésta, el sitio preciso en el que se ubicará el proyecto, se debe contemplar las dimensiones y características técnicas del terreno, obras físicas, inventario, equipos, maquinaria, herramientas e instalaciones” (p.142).

La micro localización es el espacio físico, donde se detallan las oficinas, la maquinaria y herramientas necesarias para que pueda funcionar en las condiciones óptimas y sin tener ninguna complicación.

#### **1.4.4.4 *Tamaño del proyecto.***

Según Ortega, Maradiegue, Zuñiga & Rodriguez (2015),” El tamaño de un proyecto representa una condición tanto física como de capacidad productiva en un periodo determinado y en función de toda su vida útil, es por ello que existe una relación entre tamaño y capacidad productiva” (pág. 163).

El tamaño ideal, debe tener un balance entre los elementos en la producción de los bienes y para la misma, de tal manera que, las instalaciones del equipo y personal puedan trabajar al mismo tiempo, permitiendo de esta manera el normal desenvolvimiento de la organización, y conseguir el éxito esperado con los ingresos requeridos.

#### **1.4.4.5 *Capacidad Instalada***

Los autores Vigo, Vigíl, Sánchez & Medianero (2018), expresan “es el nivel máximo de producción o de prestación de servicios que los trabajadores con la maquinaria y equipos e infraestructura disponible pueden generar” (pág.144). La capacidad instalada se refiere a la disponibilidad de infraestructura necesaria para producir determinados bienes o servicios. Esa cantidad de infraestructura constituye la capacidad instalada y, como es obvio, una mayor infraestructura conduce a mayor capacidad instalada y, por supuesto, mayor cantidad esperada de producción.

#### **1.4.4.6 *Ingeniería del proyecto.***

Coello & Brito (2015), afirman: “Información recabada por los equipos interdisciplinarios, que se examinan para dibujar los planos de creación, según el lote disponible. El propósito es especificar, técnicamente, los componentes fijos y cambiantes que conforman el sistema” (p.69).

La ingeniería del proyecto, son los recursos humanos, la maquinaria, el equipo y las instalaciones necesarias para la puesta en marcha del proyecto, considerando los puntos más básicos e indispensables para empezar a trabajar y generar las ganancias deseadas para quienes forman parte de la empresa.

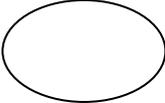
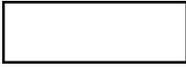
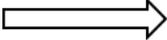
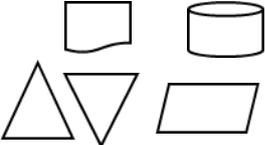
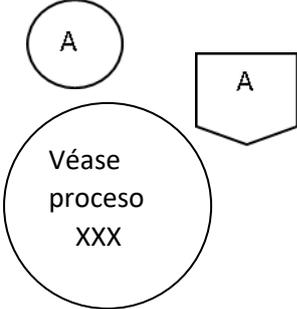
#### **1.4.4.7 *Procesos***

Pardo (2017), expresa “Un proceso es como un conjunto de actividades interrelacionadas, mediante las cuales, unas entradas se trasforman en unas salidas o resultados” (pág. 17). Un proceso es una secuencia repetitiva de actividades que una o varias personas desarrollan empleando insumos, orientados a generar un valor agregado sobre una

entrada, transformando los insumos en un producto y/o servicio para conseguir un resultado y una salida que satisfaga los requerimientos del cliente

Los procesos son representados gráficamente el diagrama de flujo. Los principales símbolos que se utilizan en la elaboración del diagrama de flujo de un proceso son los que se presentan a continuación:

**Tabla 1:** Simbología para el flujograma de procesos

Simbología	Nombre	Descripción
	Eclipse y óvalo	Indica el inicio y el final del diagrama de flujo. Está reservado a la primera y a la última actividad. Un proceso puede tener varios inicios y varios finales
	Rectángulo o caja	Se utiliza para definir cada actividad o tarea. Debe incluir siempre un verbo de acción. Las cajas se pueden numerar
	Rombo	Aparece cuando es necesario tomar una decisión. Incluye siempre una pregunta
	Flecha	Utilizada para unir el resto de los símbolos entre sí. Indicando la dirección secuencial de las actividades.
	Símbolo de entrada y salidas	Se utiliza para presentar entradas necesarias para ejecutar actividades del proceso, o para recoger salidas generadas durante el desarrollo del mismo
	Conectores	Usados para representar conexiones con otras partes del flujograma o con otros procesos. Si el proceso es largo y el diagrama de flujo no cabe en una hoja se suele utilizar algún símbolo para conectar una hoja con otra. Una letra o un número en el interior de símbolo indican que la secuencia enlaza con un símbolo equivalente. También se pueden utilizar para vincular el proceso que estamos dibujando con otro proceso relacionado.

**Fuente:** Configuración y usos de un mapa de procesos (Pardo,2017)  
**laborado por:** Las Autoras

#### **1.4.4.8 Inversión inicial**

Los autores Salvado, Jurado, Rodríguez & Revelo (2017), mencionan que “El plan de inversión inicial involucra la inversión fija, diferida y el capital de trabajo necesario para comenzar las operaciones empresariales” (pág.97). La inversión inicial es el fondo de dinero necesario que una empresa pueda iniciar sus operaciones. Con dichos recursos, podrá adquirir los activos, los equipos y las instalaciones necesarias para que la microempresa pueda desarrollar su producto o su servicio.

#### **1.4.5. Estudio financiero.**

Los autores Leonardo, Richar, Pedro, & Renato (2017), expresan “El estudio financiero permite determinar la factibilidad del proyecto objeto de estudio, a través del cálculo de los Estados financieros proyectados, y la posterior evaluación financiera, basada en el análisis de los principales indicadores” (pág. 98).

El estudio financiero es una de las etapas más importante en un proyecto de factibilidad porque permite conocer si realmente el proyecto será viable o no, porque se aplican indicadores financieros que ayudan a conocer los costos y gastos que serán necesarios para poner en marcha y crear la empresa.

##### **1.4.5.1. Estados financieros**

El autor García (2016), expresa “Los estados financieros son los reportes cuantitativos más importantes que tiene una organización. Pueden proporcionar información de la situación actual, de los flujos de efectivo y de los resultados obtenidos en un determinado periodo” (pág.207). Los estados financieros son informes que reflejan el estado de una empresa en un momento determinado, normalmente un año

##### **1.4.5.2 Estado de situación financiera**

Según Mendoza & Ortiz (2016), expresan “es necesario establecer la interrelación entre todos los factores incidentes de una empresa, su financiamiento, reglamento interno y sus inversiones, y si éstas fueron establecidas con recursos externos o internos”. El Estado de Situación Financiera es un estado financiero básico que informa en una fecha determinada la situación financiera de la empresa y está estructurado por el Activo, Pasivo y Patrimonio.

### **1.4.5.3 Activo**

“Los activos son bienes, derechos y otros recursos controlados económicamente por la empresa, resultantes de sucesos pasados, de los que se espera que la empresa obtenga beneficios o rendimiento económicos en el futuro” (Omeñaca ,2016). Un activo es un bien que la empresa posee y que puede convertirse en dinero u otros medios líquidos equivalentes.

### **1.4.5.4 Pasivo**

El Pasivo está formado por el conjunto de deudas contraídas por una sociedad frente a terceros. Alcarria (2016), expresa:

Los pasivos son obligaciones actuales, deudas, en que la empresa incurre en el ejercicio de su actividad. Estas derivan de cualquier transacción o hecho pasado que genere una segura o posible deuda que en el futuro puedan originar la entrega de activos para su cancelación. (pág.26)

### **1.4.5.5 Patrimonio**

Alcarria (2016) define “El patrimonio neto es parte residual de los activos de la empresa una vez deducidos sus pasivos, es decir es la diferencia entre el valor de sus activos y sus pasivos” (pág. ,28). El patrimonio es el valor total de la empresa una vez deducido todos los pasivos.

### **1.4.5.6 El estado de resultados**

De acuerdo con Mendoza & Ortiz, (2016), expresan “es la descripción de los ingresos y gastos generados resultantes como utilidad o pérdida de la ejecución de las operaciones de la entidad comercial en un intervalo especificado”. Es un reporte financiero que muestra de manera minuciosa la situación de la empresa, es decir, si obtuvo ganancia o pérdidas en el ejercicio de un ciclo contable. El estado de resultados es también conocido como estado de ganancias y pérdidas

### **1.4.5.7 Ingresos**

El autor Alcarria (2016) afirma que:

Los ingresos son incrementos del patrimonio neto, distintos de las aportaciones de fondos a la entidad por parte de los propietarios, como consecuencia de las actividades económicas de

venta de bienes o prestación de servicios o como consecuencia de las variaciones en el valor de activos y pasivos que deben reconocerse contablemente. (p.28)

Un ingreso es el aumento de las entradas económicas netamente provenientes de la actividad comercial de la microempresa. Esta partida incrementa el patrimonio empresarial debido a que aumenta el activo y reduce el pasivo y obligaciones de la misma.

#### **1.4.5.8 Gastos**

Según Alcarria (2016), “Los gastos son disminuciones del patrimonio neto, distintas de las distribuciones de fondos de la entidad a los propietarios, como consecuencia de la actividad económica de adquisición de bienes y servicios” (pág.29.) Un gasto es sencillamente un egreso o salida de dinero o disminución de los activos que una empresa paga por la compra de un producto, bien o servicio.

#### **1.4.5.9 Costos**

Los autores Smeke, Morales, & Huerta (2018) mencionan “El costo como cualquier erogación o salida de efectivo que realiza la empresa para obtener un bien o un servicio de cual se espera un beneficio” (p.30). Los costos hacen referencia al momento en el que una empresa realiza una inversión de dinero en la producción ya sea de un bien o un servicio

#### **1.4.5.10 Propiedad Planta y equipo**

En las NIIF para Pymes párrafo 17.2 establece:

Las propiedades, planta y equipo son activos tangibles que:

- ✓ Se mantienen para su uso en la producción o suministro de bienes o servicios
- ✓ Para arrendarlos a terceros
- ✓ Propósitos administrativos
- ✓ Se espera utilizar más de un periodo contable

#### **1.4.5.11 Depreciación**

La depreciación es la pérdida de valor de un bien como consecuencia de su desgaste con el paso del tiempo. En el material de formación sobre las NIIF para PYMES expresa: “Una entidad distribuirá el importe depreciable de un activo de forma sistemática a lo largo de su vida útil “(párrafo 17.18 normas PYMES). La depreciación de un activo comenzará cuando esté disponible para su uso, esto es, cuando se encuentre en la ubicación y en las condiciones necesarias para operar de la forma prevista por la gerencia.

Para determinar la vida útil de un activo una entidad debe considerar todos los siguientes factores

- ✓ La utilización del activo se evalúa por referencia a la capacidad o al producto físico que se espere de este.
- ✓ El desgaste físico esperado dependerá de factores operativos tales como el número de turnos de trabajo en los que se utiliza el activo.
- ✓ La obsolescencia técnica
- ✓ Los límites legales o restricciones similares sobre el uso del activo tales como las fechas de caducidad de los contratos de arrendamientos.

Así mismo en las normas para PYMES párrafo 17.22 menciona que los métodos posibles de depreciación incluyen el método lineal, el método de depreciación decreciente y los métodos basados en el uso, como por ejemplo el método de las unidades de producción.

#### ***1.4.5.12 Estado de flujo de efectivo***

Según Mendoza & Ortiz (2016), expresan “el estado de flujo de efectivo permite información del efectivo generado y utilizado en las actividades de operación, inversión y financiación, en un periodo determinado”. El estado de flujo de efectivo es uno de los estados financieros básicos que informa sobre las variaciones y los movimientos de efectivo y sus equivalentes en un periodo dado. El flujo de efectivo es el movimiento de dinero que se presenta en una empresa, es la manera en que el dinero es generado y aprovechado durante la operación de la empresa

#### ***1.4.5.13 Estado de fuentes y usos***

El autor Suárez (2017), afirma que “Es un estado financiero auxiliar o complementario que resulta de la comparación del balance general en dos períodos determinados, de tal manera se deduce de dónde obtuvo una empresa recursos financieros y qué destinación se dio a tales recursos” (pág.1). El estado de fuentes y usos de fondos es un estado que permite verificar el origen de los fondos, de dónde provienen los recursos, y su utilización, es decir, en qué aplicamos los recursos que se generaron en el período.

#### **1.4.5.14 Evaluación financiera**

Una evaluación financiera tiene el fin de medir la rentabilidad de un proyecto tomar mejores decisiones

#### **1.4.5.15 Valor actual neto (VAN).**

Los autores Leonardo, Richar, Pedro, & Renato (2017), expresan “El Valor Actual Neto constituye uno de los principales indicadores financieros, cuya importancia radica en que muestra si existe o no remanente en una inversión” (pág.119).

El Valor Actual Neto se considera como una herramienta que permite determinar la viabilidad económica de un proyecto. El VAN es igual al desembolso de la inversión inicial del proyecto más el valor actual de los flujos futuros de dicho proyecto. De tal modo que si es positivo indica que el proyecto es viable, ya que el valor actual de los flujos es mayor al desembolso inicial, y si es negativo el proyecto se debería desestimar al ser el valor actual de los flujos menor a la inversión inicial.

#### **1.4.5.16 Tasa interna de retorno (TIR).**

Los autores Leonardo, Richar, Pedro, & Renato (2017), expresan Es la tasa única que permite que la suma de los flujos descontados sea igual a la inversión inicial” (pág. 120).

De acuerdo a lo que describen los autores la tasa interna de retorno es uno de los métodos de evaluación de proyectos de inversión más utilizados por las empresas. Sirve para determinar la viabilidad a la hora de encarar alternativas de inversión.

#### **1.4.5.17 Punto de equilibrio.**

Baca (2016), afirma “Es el nivel de producción en el que los ingresos por ventas son exactamente iguales a la suma de los costos fijos y los variables” (p.187).

El punto de equilibrio también conocido como el punto muerto o umbral de rentabilidad, es el número mínimo de unidades de un producto que una empresa o negocio requiere vender para que el beneficio en ese momento sea cero. Es decir, es el punto en el que los costes totales igualan a los ingresos totales por venta. Permite obtener un beneficio donde no se gana ni se pierde generando una estabilidad para la empresa

#### **1.4.5.18 Costo - beneficio.**

Baca (2016) expresa: “Método que consiste en dividir todos los costos del proyecto sobre todos los beneficios económicos que se van a obtener” (p. 220)

La relación costo-beneficio es una herramienta financiera que compara el costo de un producto versus el beneficio que éste entrega para evaluar de forma efectiva la mejor decisión a tomar en términos de compra. Este indicador permite obtener clientes satisfechos porque si el producto cumple las necesidades los consumidores cancelan el valor del bien.

#### ***1.4.5.19 Período de recuperación de la inversión.***

Baca (2016) afirma: “Para la implementación de un proyecto es necesario conocer el número de periodos, generalmente en años, requeridos para recuperar la inversión inicial emitida, por medio de los flujos de efectivos futuros que generará el proyecto” (p. 220).

De acuerdo a lo que manifiestan el autor el período de recuperación de la inversión es considerado como el tiempo establecido en el que se estima recuperar la inversión inicial del proyecto y que esté genere las ganancias establecidas de acuerdo a los indicadores financieros aplicados.

### **1.4.6. Estudio Organizacional**

Torres (2015), menciona: “El estudio de organización tiene por objeto determinar las necesidades de carácter administrativo y legal que se precisan para la organización y funcionamiento del proyecto de negocio, construir el diseño organizacional de la empresa e identificar los requisitos reglamentarios” (p.123).

La última etapa es el estudio organizacional, el mismo que está compuesto por todos los ámbitos administrativos entre ellos misión, visión, valores, políticas, estructura organizacional y funcional, de igual manera los aspectos legales que requiere la empresa para la constitución de acuerdo a la normativa vigente.

#### ***1.4.6.1 Misión***

Según el autor López (2017), “La misión es la que da identidad a una empresa mostrando a los clientes o proveedores, el ámbito en el cuál se desarrolla, y permitiendo distinguirla de otras empresas similares” (pág.8).

La misión es plantear objetivos que se pretende realizar en el corto plazo, mediante una serie de actividades, las mismas que estarán encaminadas al cumplimiento de la visión que se ha planteado dentro de una empresa u organización.

#### **1.4.6.2 Visión**

López (2017), expresa que “Se conoce que la visión es una imagen realista para la empresa una condición que induce a las personas a asumir compromisos y alcanzar sus metas que visualiza en un estado futuro” (pág.9).

La visión hace referencia a donde queremos llegar en el futuro, teniendo en cuenta cuales son los objetivos propuestos, y como se debe trabajar en el tiempo para cumplir el reto que se ha planteado

#### **1.4.6.3 Objetivos estratégicos**

Valencia (2016), define : “Los objetivos estratégicos son, por definición, objetivos de mediano y largo plazo, orientados al logro de la misión de la organización. Son los resultados más relevantes y de mayor nivel que la institución espera lograr para cumplir con su misión “(pág.30)

Los objetivos estratégicos son metas desarrollados a nivel estratégico que la organización pretende cumplir en un periodo determinado de tiempo y estos deben ser claros, coherentes, medibles y alcanzables. Se basan en la visión, la misión y los valores de su organización y son ellos los que determinan las acciones y medios que se ejecutarán para cumplirlos.

#### **1.4.6.4 Valores**

Estrada (2019), “son las creencias y conceptos básicos de una organización y, como tales, forman la médula de la cultura corporativa. Los valores definen el éxito en términos concretos para los empleados” (pág.28). Los valores corporativos son elementos propios de cada empresa, es decir son como una tarjeta de presentación de las empresas, hay que definirlos correctamente y respetarlos para reforzar la imagen de cualquier marca.

#### **1.4.6.5 Organigrama estructural**

Según Gilli (2017), mantiene que: “La estructura de una organización sea pública o privada; pequeña mediana o grande; nacional o internacional representa relaciones de poder, diferencias de jerarquía, concentración o descentralización de la toma de decisiones, en suma, constituye una foto dinámica del soporte del sistema de gestión y de la estrategia. (pág. 3)

Toda empresa para lograr un funcionamiento acertado y con ello asegurar el cumplimiento de su misión, visión y objetivos debe tener clara su estructura de funcionamiento.

## **1.5. Fundamentación legal de la propuesta**

En este apartado se hará referencia a los aspectos legales que rodean el presente proyecto de factibilidad y las normativas vigentes que tienen que ser cumplidas, para el normal funcionamiento de la empresa.

### **1.5.1. Constitución de la República del Ecuador.**

El artículo 33 de la Constitución de la República del Ecuador, establece que: “El trabajo es un derecho y un deber social, y un derecho económico, fuente de realización personal y base de la economía. El Estado garantizará a las personas trabajadoras el pleno respeto a la dignidad, una vida decorosa, remuneraciones y retribuciones justas y el desempeño de un trabajo saludable y libremente escogido o aceptado”

El artículo 319 de la Constitución de la República del Ecuador, indica que: “Se reconocen diversas formas de organización de la producción en la economía, entre otras las comunitarias, cooperativas, empresariales públicas o privadas, asociativas, familiares, domésticas, autónomas y mixtas”.

El artículo 320 de la Constitución de la República del Ecuador, establece que: “En las diversas formas de organización de los procesos de producción se estimulará una gestión participativa, transparente y eficiente. La producción, en cualquiera de las formas, se sujetará a principios y normas de calidad, sostenibilidad, productividad sistémica, valoración del trabajo y eficiencia económica y social”

De acuerdo a los artículos manifestados en la Constitución de la República del Ecuador es necesario indicar que todas las personas tienen derecho a un trabajo digno y generar ingresos, donde se reconoce todo tipo de organización siempre y cuando sean lícitas, basadas en los principios de ética y moral, con el objetivo de beneficiar a la sociedad.

### **1.5.2. Código Orgánico del Ambiente.**

Existe una extensa legislación sobre medio ambiente y la complejidad dificultan el cumplimiento de todas las obligaciones aplicables a las distintas actividades económicas afectadas por autorizaciones, registros y una amplia variedad de requisitos relacionados con la prevención de impactos al medio ambiente.

La responsabilidad ambiental que debe existir en todo tipo de actividades económicas, lo que controla la responsabilidad de prevenir, evitar y reparar los daños medio ambientales.

El artículo 9 del Código Orgánico del Ambiente, establece que: “Los principios ambientales que contiene este Código constituyen los fundamentos conceptuales para todas las decisiones y actividades públicas o privadas de las personas, comunas, comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos, en relación con la conservación, uso y manejo sostenible del ambiente. Estos principios son: responsabilidad integral, mejor tecnología disponible y mejores prácticas ambientales, desarrollo sostenible, el que contamina paga, in dubio pro natura, acceso a la información, participación y justicia en materia ambiental, precaución, prevención, reparación integral y subsidiariedad”

El artículo 9 del Código Orgánico del Ambiente, en el numeral 1 establece que: “La responsabilidad de quien promueve una actividad que genere o pueda generar impacto sobre el ambiente, principalmente por la utilización de sustancias, residuos, desechos o materiales tóxicos o peligrosos, abarca de manera integral, responsabilidad compartida y diferenciada. Esto incluye todas las fases de dicha actividad, el ciclo de vida del producto y la gestión del desecho o residuo, desde la generación hasta el momento en que se lo dispone en condiciones de inocuidad para la salud humana y el ambiente”

De acuerdo a los principios ambientales se establecen la obligación de reparar el daño causado con independencia de las sanciones administrativas o penales que también correspondan. Así, quien cause, tanto directa como indirectamente, un cambio adverso y mensurable de un recurso natural o el perjuicio de un servicio de recursos naturales, incurre en una responsabilidad ilimitada: el operador responsable del daño tendría que devolver los recursos naturales dañados al estado original, sufragando el total de los costes a los que asciendan las correspondientes acciones preventivas o reparadoras.

## **CAPÍTULO II**

### **PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO**

#### **2.1. Introducción**

El presente capítulo consta de varios temas que serán de utilidad para el desarrollo del proyecto, que cuenta con algunas temáticas para identificar la información que abrirá el panorama, en cuanto al proceso que se debe seguir al momento de realizar un estudio de factibilidad, se presenta la siguiente información investigativa.

A continuación, se detallan los procedimientos metodológicos como, por ejemplo:

Tipos, métodos y técnicas e instrumentos que serían de gran apoyo para el desarrollo del proyecto.

#### **2.2. Objetivo**

Establecer los procedimientos metodológicos y técnicas adecuadas para la recolección de información que permitan sustentar la investigación.

#### **2.3. Tipo de investigación**

La metodología a utilizarse para el desarrollo del presente proyecto, es la investigación tipo descriptiva, la misma que será explicada a continuación:

##### **2.3.1. Investigación descriptiva**

Palacios, Gutiérrez & Ballina (2016) mencionan: “La investigación descriptiva como el nombre indica, persigue describir y explicar la realidad, objeto de estudio dando respuesta a cuestiones de carácter más cuantitativo, tales como quién y cuántos son los consumidores, qué compran, dónde o cuánto compran” (p.75).

Se utilizará la investigación descriptiva para la realización del estudio de mercado al recolectar datos para luego describir las preferencias del posible consumidor y así mismo el comportamiento de los proveedores.

### **2.3.2. Investigación Cualitativa**

Meza, Zárate & Bastita (2019) indican: “No se refiere solo a la cuantificación de los datos cualitativos, sino que, también, ayuda a desarrollar la hipótesis y preguntas que se darán antes, durante y después de la recolección de los datos”

Este método ayuda al desarrollo del proyecto a implementarse, porque la investigación cualitativa permite obtener información sobre el diagnóstico situacional del tema de bioseguridad porque actualmente con la pandemia del Covid -19, la utilización del alcohol antiséptico se ha convertido en prioridad para la higiene personal y desinfección de las cosas, sin embargo, este método permitirá por medio de entrevistas que se realicen a los principales involucrados, obtener mayor información.

### **2.3.3. Investigación Cuantitativa.**

Meza, Zárate & Bastita (2019) expresan: “La investigación cuantitativa es una herramienta popular del mercado, la cual ayuda a la identificación y determinación de la naturaleza del segmento demográfico de un proyecto”

Este enfoque permite realizar las encuestas a la población seleccionada, donde se obtendrá datos estadísticos que serán relevantes para el proyecto y así conocer la viabilidad de la presente investigación.

### **2.3.4. Investigación documental**

Bernal (2016), menciona: “Investigación documental consiste en el análisis de la información escrita sobre un determinado tema, con el propósito de establecer relaciones, diferencias, etapas, posturas o estado actual del conocimiento respecto al objeto de estudio” (p.125).

La investigación documental se empleará para la realización del marco teórico de la presente investigación, se basa en la información documentada existente que esté relacionada al tema de estudio. Para ello se usará libros, revistas, boletines situacionales, páginas web oficiales y artículos científicos.

## **2.4. Métodos**

Para el desarrollo del presente proyecto de factibilidad, se plantean los siguientes métodos a aplicarse:

### **2.4.1. Analítico – sintético.**

Rodríguez & Pérez (2017) expresa: “Se refiere a dos procesos inversos: el análisis y la síntesis. El análisis es un proceso en el cual un todo se descompone en partes, mientras que la síntesis es estudio unificado de las partes en cuanto a características generales”

A través de este método se analizará la información recopilada en el estudio de mercado mediante los instrumentos que se utilizaron para el desarrollo de este trabajo permitiendo procesar adecuadamente la información obtenida. Así también se utilizará para determinar la situación actual del sector de empresas de producción y comercialización del alcohol antiséptico en el cantón Otavalo, provincia de Imbabura.

### **2.4.2. Inductivo.**

Rodríguez & Pérez (2017) define: “El método inductivo es el estudio de lo particular a lo general en cuanto a rasgos comunes del grupo tomado para el estudio y llegar a conclusiones que caractericen a la población”

Por medio de este método se recopilará información particular obtenida a través de la muestra de la población de la parroquia Selva Alegre, aplicando los instrumentos de investigación seleccionados y así determinar el nivel de aceptación del proyecto.

## **2.5. Tipo de muestreo**

### **2.5.1. Población.**

Según datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC, la población del cantón Otavalo al censo de población y vivienda del año 2010 se encuentra en 104.874 habitantes, de los cuales el 51,9% son mujeres y el 48,10% son hombres. INEC (2010).

#### **3.2.1.12. Población en edad de trabajar.**

Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial- PDOT (2015) afirma que: “Existe en el cantón de Otavalo una población de 80.826 personas en edad de trabajar” (p.40). De acuerdo

a lo que establece el PDOT del cantón Otavalo, la población que está en edad de trabajar, son quienes forman parte de la población económicamente activa y quienes actualmente generan ingresos para el cantón y todas las parroquias.

### 3.2.1.13. Población en edad de trabajar.

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC (2010) afirma: “Con base al último Censo de Población y Vivienda realizado el 2010 se describen, los valores de la población económicamente activa (PEA) y la población económicamente inactiva (PEI)” (p.15).

La PEA y PEI, permite conocer quienes están activos o no para trabajar y cuáles son las condiciones en las que se presentan estas personas, indicando los factores determinantes al momento de utilizar estos datos para una investigación más aún para un proyecto de factibilidad. A continuación, se muestra la información antes descrita:

**Tabla 2: Población económicamente activa**

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA								
Nombre del cantón	Trabajó al menos una hora	No trabajó, pero tiene trabajo	Si fabricó algún producto o brindó algún servicio	Al menos una hora fabricó algún producto o un servicio	Al menos una hora ayudó en negocio o trabajo de familiar	Al menos una hora realizó labores agrícolas o cuidó animales	Es cesante buscó trabajo habiendo trabajado antes y está disponible para trabajar	No trabajó
<b>OTAVALO</b>	31.692	1.357		1.919	1.803	3.854	377	52.834
<b>PEA 41.002</b>								

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – INEC/ Censo de Población y Vivienda (2010)

**Elaborado por:** Las Autoras

### 2.5.2. Muestra.

Martinez (2018), expresa “Para que sea representativa la población 22 requiere que todas las unidades tengan la misma probabilidad de ser seleccionadas, es decir debe ser aleatoria, al azar o probabilística” (p.275). La muestra que se aplica para el presente proyecto de investigación, permite recolectar datos específicos, mismos que garantizarán conocer la vialidad o no.

### 2.5.3. Muestreo.

Gutiérrez (2016), expresa “El muestreo es un procedimiento primordial para la selección de la muestra de una población que responde a las necesidades de información estadística y los conjuntos de elementos que la conforman”. El muestreo es una herramienta de la investigación científica que tiene como finalidad determinar la población o universo a investigarse, claro está que también permite establecer el margen de error que puede darse en la aplicación de la muestra.

#### 3.2.1.14. Fórmula para calcular la muestra.

La muestra comprende el número de personas que han sido extraídas de una población, por consiguiente, se determina el tamaño de la muestra con la siguiente formula:

$$n = \frac{N\sigma^2Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2Z^2}$$

Donde:

- N = Población
- n = Tamaño de la muestra
- $\sigma$  = Desviación estándar de la población, generalmente, se suele emplear una constante de 0.5 cuando no se tiene el valor.
- Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza, que cuando no se tiene el valor, se considera con relación al 95% de confianza equivalente a 1.96 (como más usual).
- e = Límite aceptable de error maestro, generalmente, cuando no se tiene el valor, se considera el que varía entre el 1% (0.01) y 9% (0.09), a criterio del

investigador.

### 3.2.1.15. Cálculo de la muestra.

$$n = \frac{N\sigma^2 Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2 Z^2}$$
$$n = \frac{41002 (0.5)^2 (1.96)^2}{(41002 - 1)(0.05)^2 + (0.5)^2 (1.96)^2}$$
$$n = 381$$

De acuerdo con el cálculo realizado se obtuvo una muestra de 381 personas que pertenecen a la población económicamente activa de la ciudad de Otavalo a quienes se aplicará la encuesta de forma aleatoria, mismos que proporcionaron la información necesaria e importante para el desarrollo del proyecto.

## 2.6. Técnicas e instrumentos

### 2.6.1. Encuesta.

Aquino & Barron (2020), expresan “La encuesta es un estudio hecho sobre la base de cuestionarios. Un cuestionario es un instrumento para la recopilación de datos, rigurosamente estandarizado, que traduce y operacionaliza determinados problemas, que son objeto de investigación” (pág. 96).

Esta técnica será utilizada en el estudio de mercado a través de un cuestionario de preguntas de selección múltiple que se elaboraran con el propósito de obtener información de las personas para conocer de esta manera si el nuevo producto que se pretende ingresar en el mercado tiene aceptabilidad o no.

### 2.6.2. Observación.

Ríos (2018) define: “La observación es una herramienta que puede ser utilizada para recopilar datos primarios sobre el comportamiento humano y los fenómenos comercialización”

Díaz (2016), menciona: “La observación es cuando el investigador sabe que es lo que desea observar y para que quiere hacerlo, lo cual implica que debe preparar cuidadosamente la observación” (p.69).

La técnica de observación se utilizará para la recolección de información sobre los precios y productos que ofrecen la competencia, considerándose que por la pandemia existen varios locales que ofertan el mismo bien, por lo que será de muy necesario conocer estos datos para la viabilidad o no del proyecto.

### **2.6.3. Cuestionario.**

Los autores Zárate, Meza & Bastita (2019), manifiestan: “Es un conjunto estándar de preguntas que se plantean de forma oral y en persona, ya que están preparadas de antemano. Normalmente, las preguntas dan a elegir una respuesta o son semiestructuradas” (pág. 51)

Este instrumento de investigación se aplicará a la muestra que se va a estudiar. Será destinada a los clientes potenciales del alcohol antiséptico a través de la formulación de un cuestionario, con preguntas estructuradas cuyo propósito será obtener información necesaria en cuanto al grado de aceptación de este producto, la frecuencia de uso y posibilidades de adquisición.

### **2.6.4. Entrevista**

Los autores Zárate, Meza & Bastita (2019) definen: “Es un conjunto estándar de preguntas que se plantean de forma oral y en persona, ya que están preparadas de antemano. Normalmente, las preguntas dan a elegir una respuesta o son semiestructuradas” (pág. 51)

Este instrumento de investigación tiene por objetivo obtener información de forma oral y personalizada sobre acontecimientos. La entrevista se lo aplicara a los locales comerciales que venden el mismo producto en el Cantón Otavalo

## 2.7. Identificación de variables diagnósticas

*Tabla 3: Matriz de Relación Diagnóstica*

<b>VARIABLES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>FUENTE</b>	<b>REFERENCIAS</b>
<b>Político – Legal</b>	Entidades que financian los emprendimientos Permisos para la producción y comercialización	Secundaria	Páginas web Oficiales Investigación bibliográfica y documental
<b>Económico</b>	Población Económicamente Activa - PEA Tasa de empleo Tasa de desempleo Ingresos por actividad	Secundaria	Investigación bibliográfica y documental Páginas web Oficiales
<b>Socio – Cultural</b>	Producto Producción	Secundaria	Investigación bibliográfica y documental
<b>Tecnología</b>	Innovación tecnológica Proveedores Maquinaria Precio	Secundaria	Investigación bibliográfica y documental
<b>Mitigación de riesgos</b>	Provisión por despidos Imprevistos	Secundaria	Páginas web oficiales Investigación documental

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Las Autoras

## **CAPÍTULO III**

### **DIAGNÓSTICO**

#### **3.1. Introducción**

En el presente capítulo se analizará las variables e indicadores identificados en el capítulo II con la finalidad de conocer las condiciones favorables que ofrece el sector donde se desarrollará la microempresa y posteriormente se analizará la información mediante la Matriz AOOD, la misma que permite determinar los aliados, oponentes, oportunidades y riesgos.

#### **3.2. Objetivo**

Realizar un estudio diagnóstico situacional mediante el análisis de los aspectos político-legales, económicos, socio-cultural, tecnológico con la finalidad de determinar la factibilidad implementación de una microempresa productora y comercializadora de alcohol antiséptico en la parroquia Selva Alegre.

#### **3.3. Desarrollo de las variables**

##### **3.3.1. Político – legal.**

###### **3.3.1.1. *Entidades que financian los emprendimientos***

Banco del Pacífico (2019) ofrece créditos para proyectos de emprendimiento, innovación y expansión de aquellas personas que poseen iniciativa para emprender y con ideas de cambio en alianza con Alianza para el Emprendimiento e Innovación – AEI, busca facilitar el soporte necesario para que el emprendimiento se fortalezca, brindando apoyo durante las etapas del mismo.

BanEcuador ofrece (2020) fomenta el desarrollo del sector agrícola, artesanal con financiamiento específico para que los emprendedores cumplan sus metas de negocio. El crédito oportuno con los pequeños y medianos productores tiene como objetivo mejorar la calidad de vida de las familias que ven a la banca pública como un aliado estratégico para el fortalecimiento y ampliación de sus microempresas.

Banco Solidario (2019) con el objetivo de brindar apoyo a los proyectos de emprendimiento ofrece créditos para microempresarios desde \$1000 hasta \$20.000 y a

plazos de hasta 48 meses, ayudando así a resolver las necesidades de materia prima, mercadería, servicios u otras que se presenten en el negocio, producción o servicio.

### 3.3.1.2. *Permisos para el funcionamiento de la empresa.*

Los permisos de funcionamiento para una empresa dependen del tipo de actividad que va desarrollar, para el presente proyecto se detalla a continuación:

- ✓ Registro único de contribuyente.
- ✓ Patentes Municipales
- ✓ Permisos de Funcionamiento.
- ✓ Registro Sanitario.
- ✓ Marca Registrada.

### 3.3.2. Económica.

#### 3.3.2.1. *Actividades económicas de la población*

**Tabla 4:** *Actividades económicas de la población de Otavalo*

<b>OCUPACIÓN</b>	<b>HOMBRE</b>	<b>MUJER</b>
Empleado privado	28.472	18.362
Cuenta propia	28.134	20.832
Jornalero o peón	19.451	3.412
Empleado del Estado, GAD's cantonal o provincial	10.355	8.689
No declarado	2.865	3.783
Empleada doméstica	241	5.361
Patrono	3.663	2.843
Trabajador no remunerado	1.528	1.344
Socio	1.614	803
<b>Total</b>	<b>96.323</b>	<b>65.429</b>

**Fuente:** Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Otavalo (2015)

**Elaborado por:** Las Autoras

#### 3.3.2.2. *Tasa de empleo.*

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – INEC. (2020), define: “Personas con empleo que, durante la semana de referencia, perciben ingresos laborales iguales o superiores al salario mínimo, trabajan igual o más de 40 horas a la semana, independientemente del deseo y disponibilidad de trabajar horas adicionales”

De igual manera, también se puede indicar, que la tasa de empleo adecuada, pueden ser las personas con empleo que, durante la semana de referencia, perciben ingresos laborales

iguales o superiores al salario mínimo, trabajan menos de 40 horas, pero, no desean trabajar horas adicionales

### **3.3.2.3. *Ingresos por actividad***

Actualícese (2018) expresa: “Ingresos por actividades ordinarias provienen de actividades desarrolladas en el giro ordinario de los negocios. Estos se presentan en venta de bienes, prestación de servicios, intereses, regalías, dividendos, entre otros”.

Es necesario analizar de acuerdo a lo manifestado por los autores el concepto de ingreso comprende tanto los ingresos de actividades ordinarias como las ganancias, por lo tanto, las entradas propiamente dichas surgen en el curso de las acciones habituales de la entidad y adoptan una gran variedad de nombres, tales como ventas, comisiones, intereses, dividendos y regalías.

### **3.3.3. Social – cultural.**

En la presenta variable, se describen los indicadores más representativos que permitan un óptimo desarrollo del proyecto de factibilidad, recordando que, se plantea conceptos sociales y de ámbito de producción que permiten el desarrollo de la investigación, para lo cual, se describen los puntos más relevantes:

#### **3.3.3.1. *Población económicamente activa.***

De acuerdo al censo realizado por parte del INEC en el año 2010 en la provincia de Imbabura la población económicamente activa (PEA) representa un 42,37% de la cual, el cantón Otavalo concentra el 25,2% de la misma. De los 104874 habitantes del cantón Otavalo el 50,48% se sitúa dentro de la PEA, al realizar un análisis cantonal se evidencia un crecimiento del 1,68% de la misma en el período comprendido entre los años 2001 al 2010, según el boletín publicado en el año 2010 (INEC, 2010).

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – INEC. (2018), establece: “Personas de 15 años y más que trabajaron al menos 1 hora en la semana de referencia, o, aunque no trabajaron, tuvieron trabajo (empleados); y personas que no tenían empleo, pero, estaban disponibles para trabajar y buscan empleo (desempleados)”

Es importante analizar que la PEA, son las personas que están en edad para trabajar y generar ingresos económicos tanto para la familia como para el Estado, por la tanto es la población que puede prestar la mano de obra para cualquier actividad.

### 3.3.3.2. Población en edad para trabajar.

La Población en edad de trabajar, es de 80.826 personas, un 87,42% del total de la población, y que la población de menos de 1 año a 10 es del 22,58%, se describe en la siguiente tabla:

**Tabla 5 : Población en edad para trabajar**

<b>POBLACIÓN EN EDAD PARA TRABAJAR</b>	
<b>Años</b>	<b>Habitantes</b>
Población Total	104.408
Menos de un año	-1.800
1 a 4	-9238
5 a 10	-12.544
Población en edad para trabajar	80.826

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – INEC/ Censo de Población y Vivienda (2010)

**Elaborado por:** Las Autoras

### 3.3.3.3. Producción.

A continuación, se presenta una descripción de las empresas a nivel nacional que se dedican a la fabricación y venta del alcohol antiséptico, mismas que se encuentran registradas en la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria – ARCSA.

**Tabla 6: Empresas dedicadas a la fabricación y venta del alcohol antiséptico**

<b>Número de Registro Sanitario</b>	<b>Nombre del producto</b>	<b>Nombre de la empresa</b>
1135-MEN-0617	Alcohol 70°Gl	Lira laboratorios industriales representaciones y agencias S.A.
01572-MAC-1-06-11	Alcohol solución antiséptica al 70 %	Laboratorios Laturi CIA. LTDA.
02815-MAC-09-03	Alcohol solución antiséptica	Lira Laboratorios Industriales Representaciones Y Agencias S.A.
03536-MAN-04-05	Alcohol linus	Amores Gagliardo Ramses Orlando
1038-MEN-0417	Alcohol antiséptico Supermaxi	Lira Laboratorios Industriales Representaciones y Agencias S.A.
GN-312-08-10	Alcohol antiséptico solución farcomed	Farmacias y Comisariatos de Medicinas S.A. FARCOMED

**Fuente:** Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria – ARCSA.

**Elaborado por:** Las Autoras

### **3.3.4. Aspecto Tecnológico.**

Para los proyectos de factibilidad la tecnología da un apoyo en el tema de los equipos y maquinaria que se utilizará, encontrar proveedores que cuenten con toda la materia e insumos necesarios, por lo cual se detalla a continuación:

#### **3.3.4.1. Innovación tecnológica.**

Para el laboratorio se contará con maquinarias, equipos y herramientas que tengan tecnología de punta que garanticen obtener un producto de buena calidad y sean elaborados en el país para no tener costos de importación. Para desarrollar el proceso de fabricación de alcohol antiséptico se utilizará lo siguiente:

- ✓ Cisterna almacenamiento y vaciado
- ✓ Tanque de acero inoxidable de mezclado para alcanzar los 70° de alcohol antiséptico
- ✓ Maquina llenadora de botellas
- ✓ Tanques para almacenamiento de alcohol etílico
- ✓ Alcohólímetro

#### **3.3.4.2. Proveedores y maquinarias.**

Para implementar la microempresa de producción y comercialización de alcohol antiséptico, los principales proveedores son los cañicultores de la parroquia de Selva Alegre cuyo trabajo es necesario el Ministerio de Agricultura y Ganadería, a través de la Dirección Provincial de Imbabura, conjuntamente con el Ministerio de Industrias y Productividad, la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA), y la Tenencia Política de Selva Alegre.

En cuanto a la maquinaria no se cuenta con los proveedores en esa parroquia, sin embargo, se podrá adquirir en otras ciudades o provincias del país, las mismas que tienen que ser las necesarias y adecuadas para realizar el proceso de la elaboración del alcohol antiséptico.

### **3.4. Análisis de la información**

Después del desarrollo de las variables con los respectivos indicadores, se plantea la siguiente Matriz AOOR (Aliados, Oponentes, Oportunidades y Riesgos).

### 3.4.1. Matriz Aliados, Oponentes, Oportunidades y Riesgos - AOOD.

Tabla 7: Matriz Aliados, Oponentes, Oportunidades y Riesgos - AOOD

<b>ALIADOS</b>	<b>OPONENTES</b>
<p><b>A1)</b> Existen varios lugares que siembran caña de azúcar en el sector.</p> <p><b>A2)</b> Condiciones geográficas y ambientales apropiadas para el cultivo de la caña de azúcar.</p> <p><b>A3)</b> Materia prima adecuada que proporciona varios beneficios.</p> <p><b>A4)</b> Nuevas alternativas para ingresos de las familias del sector.</p> <p><b>A5)</b> Existencia de población económicamente a la cual va dirigido el producto</p>	<p><b>O1)</b> Escases en las inversiones en los proyectos agroindustriales.</p> <p><b>O2)</b> No existe una cultura de desarrollo en los distintos productos que se pueden elaborar con la caña de azúcar.</p> <p><b>O3)</b> No existe una experiencia por parte de los habitantes de la zona en la producción de alcohol antiséptico.</p>
<p><b>OPORTUNIDADES</b></p> <p><b>O1)</b> Mercado potencial nacional e internacional.</p> <p><b>O2)</b> Competencia mínima en el cantón.</p> <p><b>O3)</b> Accesibilidad directa a los proveedores de la zona</p> <p><b>O4)</b> El mercado meta con el paso del tiempo toma más conciencia sobre lo que se refiere al tema de higiene y cuidado personal, más aún por la pandemia Covid-19.</p> <p><b>O5)</b> Al ser un producto de consumo masivo la promoción y publicidad no necesariamente tiene que ser muy fuerte.</p>	<p><b>RIESGOS</b></p> <p><b>R1)</b> Poca ayuda de las autoridades en los nuevos proyectos dentro del cantón.</p> <p><b>R2)</b> La migración de los comuneros por falta de empleo en el sector.</p> <p><b>R3)</b> La competencia en el mercado del alcohol antiséptico ha crecido últimamente, de manera que hoy en día existen varias marcas de desinfectantes, esto se debe a la pandemia Covid -19.</p> <p><b>R4)</b> Cambios en la economía del país que eleve el costo de mano de obra y maquinaria, los costos fijos aumentarían perturbando la producción y afectando directamente al precio final del producto.</p> <p><b>R5)</b> Disminución de la venta debido al post- Covid, sin embargo, las unidades médicas siempre requieren del producto ya que es un instrumento del uso profesional.</p> <p><b>R6)</b> No contar con el fácil acceso al crédito bancario no obstante se obtendrá la ayuda de las aportaciones de los accionistas.</p>

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Las autoras

### 3.5. Conclusión diagnóstica

De acuerdo al diagnóstico realizado, se identifica que las oportunidades que puede brindar al ejecutar este proyecto, es aprovechar las condiciones climáticas y ambientales que

tiene la parroquia Selva Alegre, siendo este un factor favorable para la siembra y cosecha de caña de azúcar.

Como consecuencia, esto genera nuevas oportunidades de empleo para los habitantes y por ende desarrollo para la comunidad. Con la utilización de manera eficiente de esta materia prima y de la mano de obra disponible se puede proyectar un crecimiento e incremento de la productividad, reducir costos y ofertar un producto que ofrece los estándares de calidad a nivel cantonal, nacional e internacionalmente.

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, se deduce que es favorable realizar el estudio de factibilidad para la implementación de una microempresa productora y comercializadora de alcohol antiséptico en la parroquia selva alegre, cantón Otavalo, provincia de Imbabura.

## **CAPÍTULO IV**

### **PROPUESTA**

#### **Introducción**

Este capítulo está enfocado en cuatro estudios primordiales, los cuales se detallan a continuación: estudio de mercado, estudio técnico, estudio financiero y estudio organizacional lo cual permitirá contribuir en la implementación y desarrollo de la microempresa.

#### **4.1. Objetivos**

##### **4.1.1 Objetivo general.**

Realizar el estudio de factibilidad para la implementación de una microempresa, dedicada a la elaboración y comercialización de alcohol antiséptico en la parroquia selva alegre, cantón Otavalo, provincia de Imbabura., a través de los análisis de los estudios de mercado, técnicos, financieros, y organizacional.

#### **4.2 Estudio de Mercado**

##### **4.2.1 Introducción.**

En el presente capítulo se identifica y se analiza las variables muy importantes como la oferta, demanda y comercialización para así determinar el nivel de aceptación del producto que se pretende implementar en el mercado del cantón y posteriormente a nivel nacional e internacional.

El estudio de mercado permite identificar la factibilidad de poner en marcha el presente proyecto, tomando en cuenta a la competencia existente en el mercado, además proporciona una información significativa en relación a los gustos y precios que estarían dispuestos a pagar por el producto; esta información se las obtendrá mediante la encuesta aplicada a los posibles consumidores.

##### **4.2.2 Objetivo.**

Realizar un estudio de mercado para determinar la oferta y demanda del producto, demostrando que la producción y comercialización de alcohol antiséptico podrá ser colocado en volumen, precio y oportunidad en el cantón Otavalo.

### 4.2.3 Variables de Segmentación.

La segmentación de mercado permite identificar la población a la cual el proyecto está dirigido. En este caso, se presentan las siguientes variables, que se serán utilizadas para la segmentación del mercado:

**Tabla 8:** Variables de segmentación

VARIABLES	CARACTERÍSTICAS
Geográfica	Parroquia Selva alegre
Social	Ingresos: Alto, Medio, Bajo
Económico	Población Económicamente Activa
Demográfico	Género: Masculino, Femenino

**Fuente:** Investigación directa

**Elaborado por:** Las Autoras

#### 4.2.3.1 Segmentación de mercado.

Se realiza la segmentación de mercado, tomando en cuenta las variables que ayudan a identificar a quién va dirigido el producto, donde es necesario tomar en cuenta la ubicación geográfica, cliente potencial, es decir, serán dirigidas a la población del cantón Otavalo, parroquia Selva Alegre.

#### 4.2.3.2 Mercado potencial.

Para determinar el mercado potencial se tomó en cuenta la variable del segmento geográfico considerando a los 41.002 habitantes que pertenecen a la población económicamente activa del Cantón Otavalo.

##### a) Cálculo de la muestra

Se procede al cálculo de la muestra mediante la siguiente formula:

$$n = \frac{N\sigma^2Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2Z^2}$$
$$n = \frac{41002(0.5)^2(1.96)^2}{(41002-1)(0.05)^2 + (0.5)^2(1.96)^2}$$

$$n = 381 \text{ encuestas}$$

Cabe mencionar que las 381 encuestas fueron aplicadas de forma aleatoria a la población económicamente activa de la ciudad de Otavalo.

#### 4.2.4 Análisis e interpretación de los resultados.

En la primera fase, se presentan los datos obtenidos mediante el instrumento de la encuesta que fue aplicada a 381 personas, la cual se desarrolló de forma virtual.

Otro instrumento que fue utilizado para la recolección de información es la entrevista, la cual, fue aplicada a los distintos almacenes que venden el producto en el cantón y que pueden ser la competencia y en algunos casos también quienes adquieran el bien que se oferta en el presente proyecto.

Partiendo de esto, se procede con el respectivo análisis de los resultados de la encuesta y entrevista, aplicados a la muestra.

#### 4.2.5 Detalle de los resultados de las encuestas.

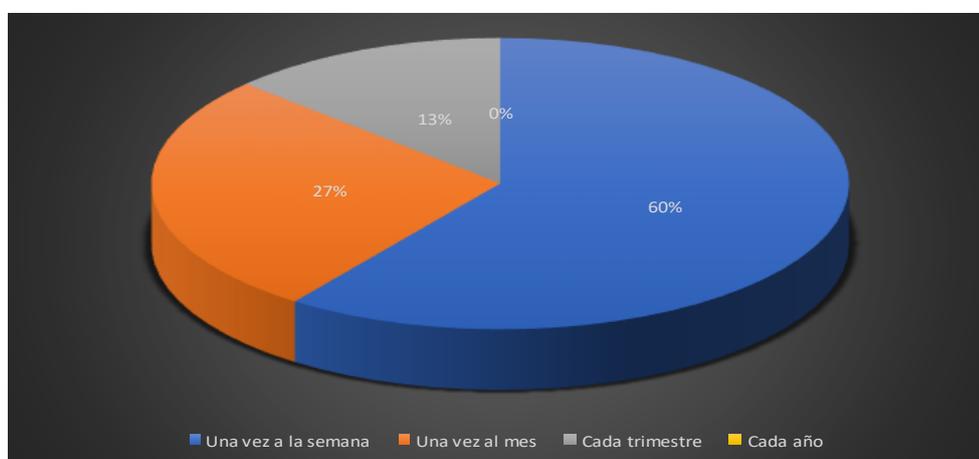
##### 1. ¿Con qué frecuencia adquiere Usted alcohol antiséptico?

*Tabla 9: Frecuencia de adquisición*

VARIABLES	Frecuencia	Porcentaje
Una vez a la semana	228	60%
Una vez al mes	103	27%
Cada trimestre	50	13%
Cada año	0	0%
<b>Total</b>	<b>381</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Las Autoras



**Ilustración 1:** Frecuencia de adquisición

### Interpretación:

Es necesario indicar que a partir de la pandemia del Covid – 19, la cual está atravesando el mundo entero, la utilización de insumos que generen procesos de desinfección se han visto incrementado considerablemente, por lo cual el 60% de las personas encuestadas adquieren semanalmente, mientras que el 27% menciona que la frecuencia de compra es una vez al mes y el 13% lo realizan de manera trimestral.

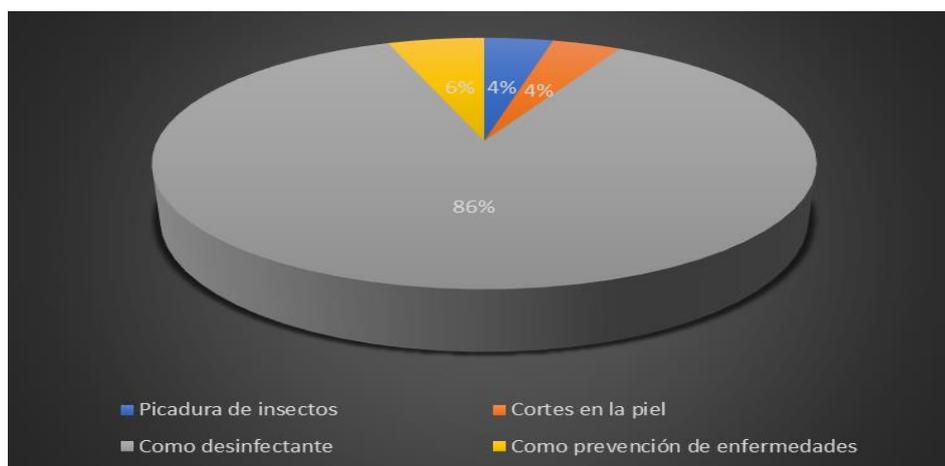
### 2. ¿Cuál es el motivo por el cual Usted adquiere alcohol antiséptico?

*Tabla 10: Motivo adquiere alcohol antiséptico*

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Picadura de insectos	15	4%
Cortes en la piel	15	4%
Como desinfectantes	325	86%
Como prevención de enfermedades	21	6%
<b>Total</b>	<b>381</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Las Autoras



**Ilustración 2 :** Motivo adquiere alcohol antiséptico

### Interpretación:

Se observa que el 86% de los encuestados expresan que adquieren el alcohol antiséptico como agente desinfectante, esto se debe que por la pandemia las personas han tomado más conciencia de cuidar la vida, por ende, la bioseguridad es necesaria y se requiere realizar una limpieza minuciosa de las áreas donde se encuentran, es indispensable indicar que un mínimo porcentaje menciona que lo adquieren por las picaduras de los insectos y cortes en la piel y para prevenir enfermedades.

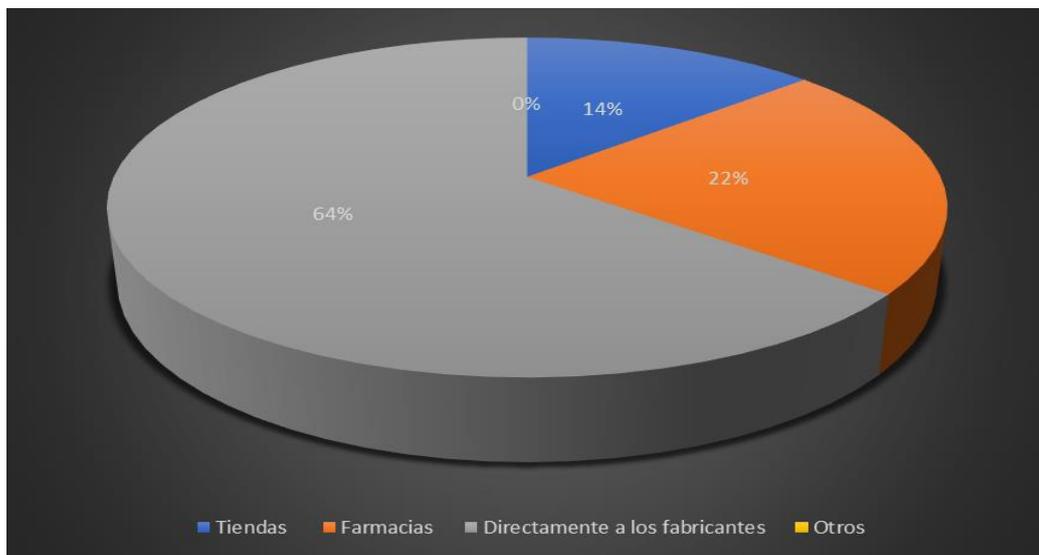
### 3. ¿Cuál es el lugar de preferencia para adquirir alcohol antiséptico?

*Tabla 11: Lugar de adquisición*

<b>Variables</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Directamente a los fabricantes	244	64%
Farmacias	85	22%
Tiendas	52	14%
Otros	0	0%
<b>Total</b>	<b>381</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Las Autoras



**Ilustración 3 :** Lugar de adquisición

#### **Interpretación:**

De acuerdo a los datos obtenidos se puede evidenciar que 64% de los encuestados prefieren comprar directamente a los fabricantes, considerándose que esto se debe porque los precios son más accesibles y en un 22% lo adquiere en las farmacias y el 14% considera como opción adquirir el producto en tiendas.

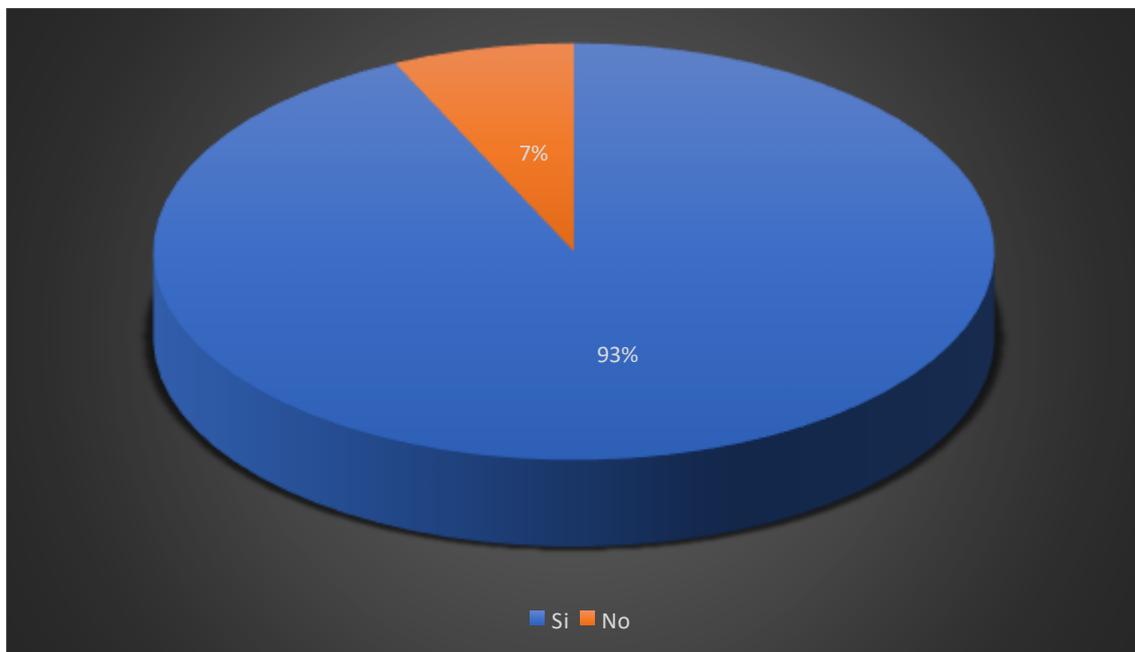
**4. ¿Estaría usted dispuesto a adquirir alcohol antiséptico elaborado con materia prima obtenida de la parroquia Selva Alegre?**

*Tabla 12: Adquisición materia prima de la parroquia*

<b>Variables</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	354	93%
No	27	7%
<b>Total</b>	<b>381</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Las Autoras



**Ilustración 4:** Adquisición materia prima de la parroquia

**Interpretación:**

El 93% de los encuestados estarían dispuestos a comprar el alcohol antiséptico elaborado con materia prima obtenida de la parroquia Selva Alegre, mientras que el 7% no está de acuerdo en obtener este producto. Esta información demuestra que producto tiene una aceptación en el mercado del cantón, generando así la viabilidad del proyecto y de igual manera satisfacer los requerimientos de los clientes potenciales.

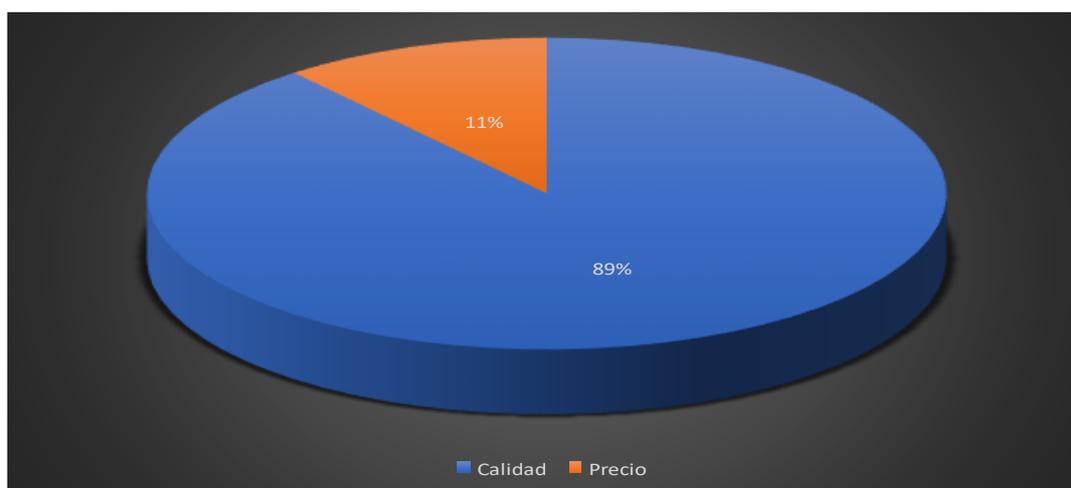
## 5. ¿Qué características tomaría en cuenta usted al momento de adquirir este producto?

*Tabla 13: Características de adquisición*

<b>Variables</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Calidad	339	89%
Precio	42	11%
<b>Total</b>	<b>381</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Las Autoras



**Ilustración 5:** Características de adquisición

### **Interpretación:**

La información obtenida muestra que el 89% de la población encuestada menciona que considera importante que el producto sea de buena calidad, mientras que el 11 % manifestó por el precio. Esta información permite identificar la característica o el factor que influye al momento de adquirir el bien, siendo un factor clave para el presente proyecto.

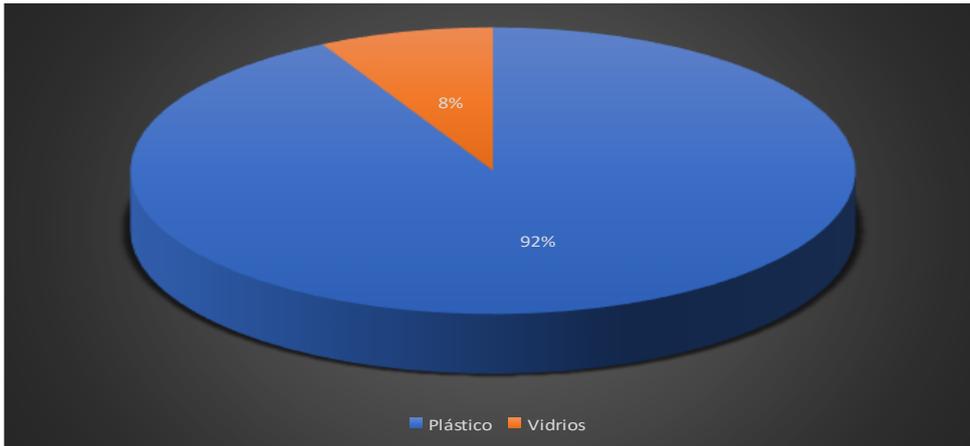
## 6. ¿Cuál sería el envase que le gustaría utilizar para adquirir este producto?

*Tabla 14 :Tipo de envase*

<b>Variables</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Plástico	351	92%
Vidrio	161	8%
<b>Total</b>	<b>382</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Las Autoras



**Ilustración 6 :** Tipo de envase

**Interpretación:**

El 92 % de los encuestados tiene preferencia por el envase de plástico, mientras que el 8% en vidrio. Esta información permite identificar los gustos y preferencias que tiene el consumidor y se puede evidenciar que la mayoría de población prefiere que el tipo de envase del producto sea de plástico.

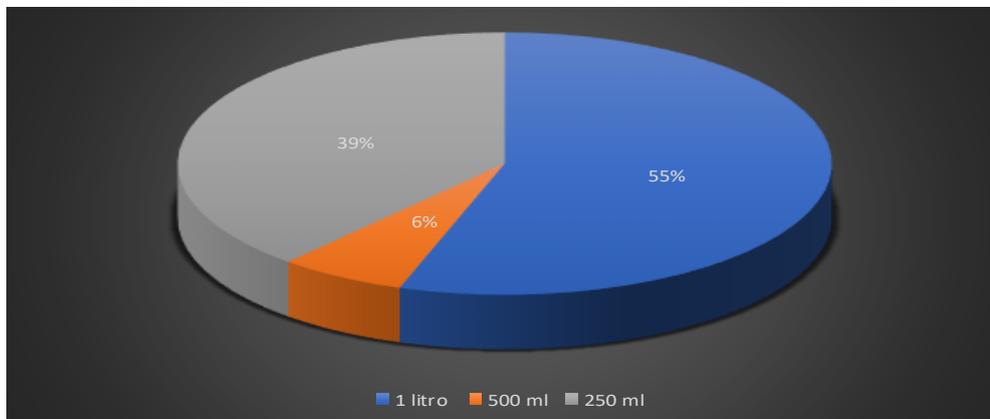
**7. ¿Usualmente que cantidad de alcohol antiséptico utiliza?**

*Tabla 15: Presentación del envase*

VARIABLES	Frecuencia	Porcentaje
1 litro	211	55%
500 ml	24	6%
250 ml	146	39%
<b>Total</b>	<b>381</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Las Autoras



**Ilustración 7:** Presentación del envase

### Interpretación:

El 55% de los encuestados expresan que utilizan una presentación de 1 litro de alcohol antiséptico, mientras que el 39% utiliza 250ml y el 6% utiliza 500ml. Esto da a entender que el mayor mercado será el envase de 1 litro siendo uno de los gustos y preferencias manifestado por los clientes potenciales.

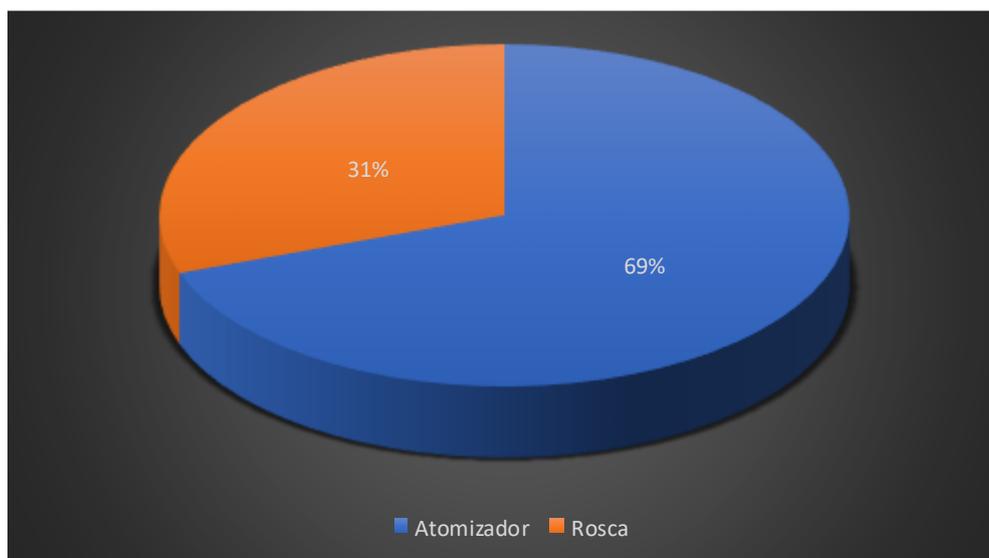
### 8. ¿Con que clase de tapa de gustaría adquirir este producto?

*Tabla 16 :Tapa del envase*

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Atomizador	265	69%
Rosca	116	31%
<b>Total</b>	<b>381</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Las Autoras



**Ilustración 8 :** Tapa del envase

### Interpretación:

El 69% de las personas prefieren la tapa en forma de atomizador, mientras que el 31% prefiere la tapa en forma de rosca. Los futuros consumidores tienen más preferencia en adquirir una presentación de más fácil utilización, y esto permite contar con modelos, diseños de acuerdo a la preferencia de los clientes potenciales.

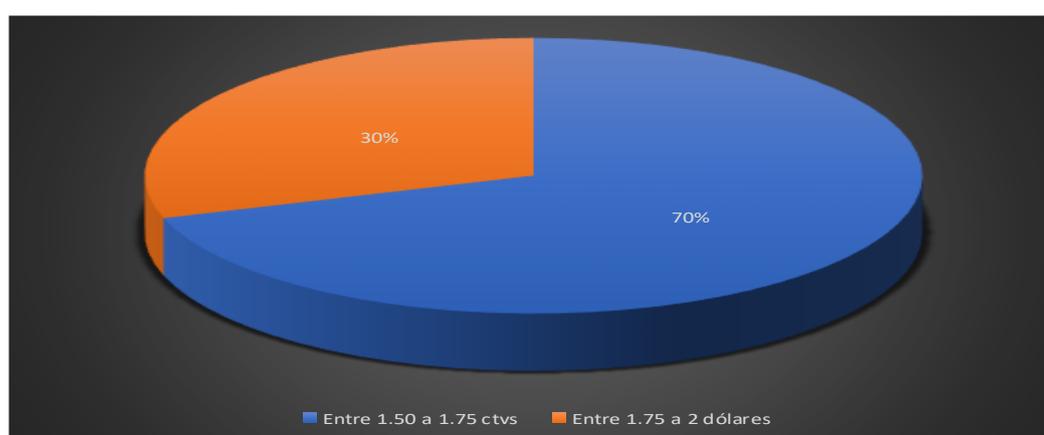
**9. ¿Cuál es el precio que está dispuesto a pagar por adquirir el producto en la presentación de 250 ml?**

*Tabla 17: Precio del producto 250 ml*

<b>Variables</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Entre 1.50 a 1.75 dólar	267	70%
Entre 1.75 a 2 dólares	114	30%
<b>Total</b>	<b>381</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Las Autoras



**Ilustración 9 :** Precio del producto 250 ml

**Interpretación:**

Del total de los encuestados el 70% indica que el precio preferencial está entre 1.50 a 1.75 dólar, mientras que el 30% prefieren el precio entre 1.75 a 2 dólares, considerando un valor accesible para los clientes encuestados y así tener un indicador para el análisis del estudio financiero.

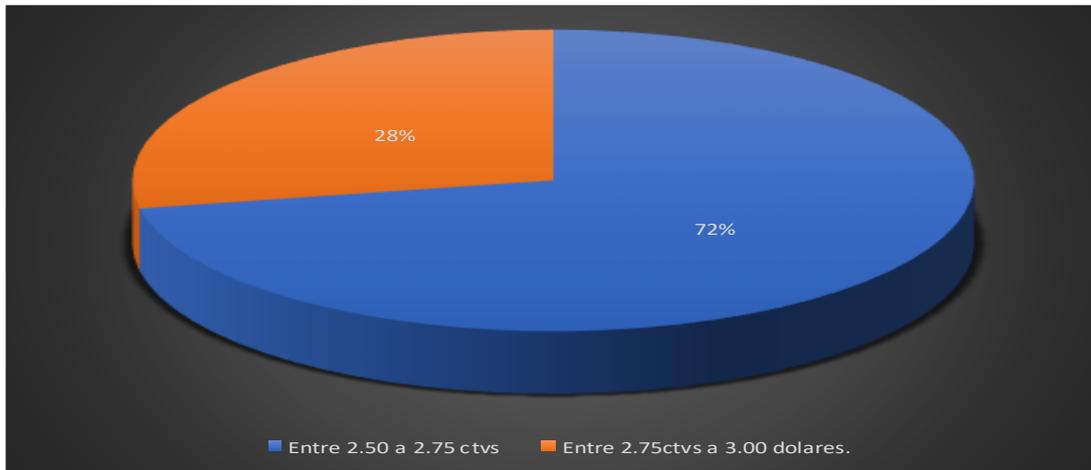
**10. ¿Cuál es el precio que está dispuesto a pagar por adquirir el producto en la presentación de 500 ml?**

*Tabla 18: Precio del producto 500 ml*

<b>Variables</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Entre 2.50 a 2.75 ctvs.	274	72%
Entre 2.75 a 3,00 ctvs.	107	28%
<b>Total</b>	<b>381</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Las Autoras



**Ilustración 10:** Precio del producto 500 ml

**Interpretación:**

Del total de los encuestados el 72% expresa que el precio preferencial está entre 2.50 a 2.75ctvs., mientras que el 28% prefieren el precio entre 2.75 a 3.00 dólares, en una presentación de 500ml del producto ofertado, considerando así un valor referencial para ser tomado dentro del estudio financiero.

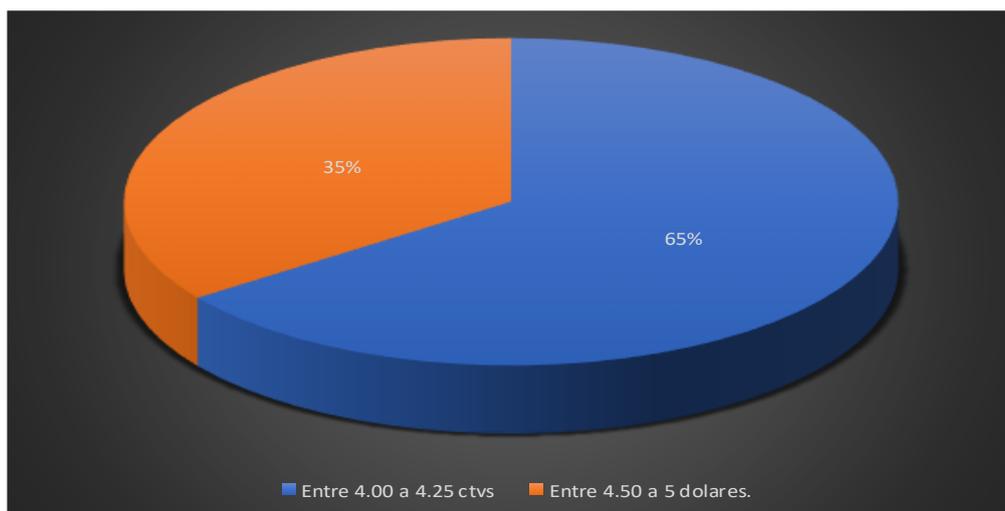
**11. ¿Cuál es el precio que está dispuesto a pagar por adquirir el producto en la presentación de un litro?**

*Tabla 19: Precio del producto 1 litro*

<b>Variables</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Entre 4.00 a 4.25 ctvs.	248	65%
Entre 4.50 a 5.00 dólares	133	35%
<b>Total</b>	<b>381</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Las Autoras



**Ilustración 11:** Precio del producto 1 litro

**Interpretación:**

El 65% de los encuestados indica que el precio preferencial está entre 4.00 a 4.25 ctvs., mientras que el 35% desea entre 4.50 a 5 dólares, en una presentación de 1000ml del producto ofertado. Permite esto generar indicadores para la realización del estudio financiero y obtener los valores que pueden ser para venta al público.

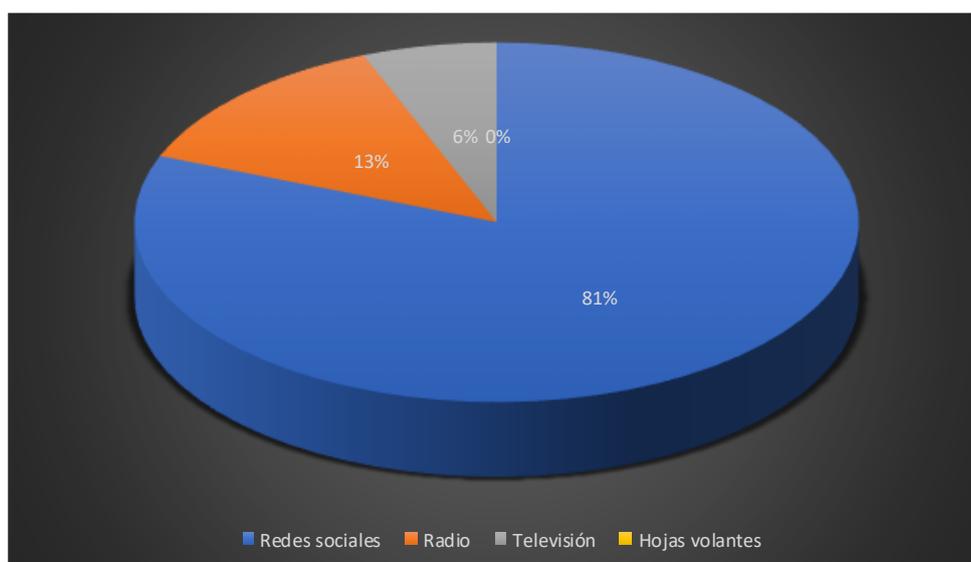
**12. ¿Mediante qué medio de comunicación le gustaría conocer la existencia de este producto?**

*Tabla 20: Medio de difusión*

<b>Variables</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Redes sociales	309	81%
Televisión	50	13%
Hojas volantes	22	6%
Radio	0	0%
<b>Total</b>	<b>381</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Las Autoras



**Ilustración 12 : Medio de difusión**

### **Interpretación:**

El 81% de los futuros consumidores tiene como preferencia conocer la existencia del producto mediante redes sociales, mientras que el 13% por televisión, el 6% por hojas volantes y el 0% por medio de la radio. Debido a estos resultados de las encuestas planteadas hay que promocionar el producto a los clientes potenciales por medio de las plataformas informáticas que tienen mayor acogida.

### **4.2.6 Conclusión general de la aplicación de la encuesta.**

La aplicación de la encuesta permite obtener resultados positivos para la implementación del presente proyecto, por cuanto, las personas necesitan cuidar la vida y la de los familiares por el motivo de la pandemia del Covid – 19, es necesario precautelar la seguridad y consideran los gustos y preferencias de los clientes potenciales.

La aplicación de esta encuesta permite conocer resultados efectivos de la presente investigación. En cuanto a la propuesta de la implementación de la microempresa dedicada a la producción y comercialización del alcohol antiséptico, el 93% de la población encuestada indica que están de acuerdo en la adquisición del producto elaborado en la parroquia Selva Alegre.

Una de las características más relevantes es que el consumidor adquiere el producto una vez a la semana en presentación de 1 litro con el tipo de envase de plástico con atomizador,

considerándose, favorable para la investigación, de igual manera para los datos a ser utilizados para llegar a los clientes potenciales.

#### **4.2.7 Detalle de los resultados de las entrevistas.**

Con el fin de recopilar información directa a las personas responsables, que tienen empresas relacionadas con la elaboración y comercialización de alcohol antiséptico en el cantón de Otavalo, se realizó una entrevista para conocer los puntos básicos sobre el mercado y desarrollo de estos productos. A continuación, se detalla la entrevista aplicada:

##### **1. ¿Cuál es el tiempo de funcionamiento de la empresa en el mercado?**

Los almacenes “Tía”, en el cantón de Otavalo aproximadamente están diez años en el mercado siendo una empresa que ofrece productos de primera necesidad, consumo masivo y entre ellos el producto a investigarse, en virtud que por la pandemia del Covid-19, esta organización también ha tenido que innovar y adaptarse a la nueva normalidad del cantón y contar con todas las medidas de bioseguridad (2', 30').

##### **2. ¿Cuántos clientes visitan el establecimiento diariamente?**

Actualmente, Almacenes “Tía” tiene una gran acogida por clientes del cantón, cuenta con la visita diaria de 500 personas aproximadamente, aparte de los fines de semana y feriados que tiene una mayor presencia de clientes contando con un promedio de 800 personas, sin embargo, por tema de pandemia los días de confinamiento que se tenía que cerrar disminuían los ingresos, pero por el momento se está reactivando (2', 15').

##### **3. ¿En este supermercado se vende alcohol antiséptico?**

Actualmente, por la situación de la pandemia del Covid – 19 que está afectando a nivel mundial, donde generado crisis económicas, y más aún en los sistemas de salud que se encuentran colapsado es por ello que una de las medidas de prevención del virus ha sido y es la utilización del alcohol antiséptico. Por lo que se está ofertando dentro de los almacenes y la demanda ha incrementado cada día más (2', 05').

**4. Si la respuesta a la pregunta anterior es positiva. ¿Con que frecuencia realizan pedidos de alcohol antiséptico para el establecimiento?**

Es necesario, indicar que en el cantón Otavalo y como se ha indicado por la pandemia ha aumentado la demanda, por lo que la adquisición se realiza dos veces al mes para contar con el stock necesario y evitar el desabastecimiento en los almacenes y satisfacer el requerimiento de los clientes (1', 30'').

**5. ¿Dispone de un proveedor directo de los fabricantes de este producto?**

Actualmente no se cuenta con un distribuir exclusivo de alcohol antiséptico, se lo realiza los pedidos a las empresas que entregan los productos de consumo masivo quienes también distribuyen, lo que si se realiza es un estudio de mercado para analizar los precios y adquirir a costos módicos para no afectar el bolsillo de los clientes (1', 25'').

**6. ¿Cuál es el volumen de ventas al mes de este producto?**

Por la demanda de los clientes y en virtud de cuidar la bioseguridad de los familiares se vende 1000 unidades de alcohol antiséptico en diferentes presentaciones, diseños y modelos que se cuenta en el almacén, sin embargo, se espera que se incremente cada día más la adquisición. (1', 30'').

A continuación, se detalla, otra entrevista realizada para la obtención de información que aporte al presente proyecto de factibilidad, con datos relevantes:

**1. ¿Cuál es el tiempo de funcionamiento de la empresa en el mercado?**

La empresa Inty's Market, en el cantón de Otavalo aproximadamente están siete años en el mercado siendo un supermercado que ofrece productos de consumo masivo y entre ellos alcohol antiséptico, en virtud que por la pandemia del Covid-19, esta empresa también ha tenido que innovar y adaptarse a la nueva normalidad del cantón y contar con todas las medidas de bioseguridad, por lo cual se oferta este producto para lograr así que los clientes cuiden la vida de cada uno de ellos (2', 30'').

**2. ¿Cuántos clientes visitan el establecimiento diariamente?**

Actualmente, el supermercado Inty's Market" tiene una gran acogida por clientes del cantón, por lo que cuenta con la visita diaria de 200 personas aproximadamente, aparte de los fines de semana y feriados que tiene una mayor acogida de clientes contando con un promedio de 300 personas. Esto se debe a que los precios ofertados son accesibles para los clientes (2', 15'').

**3. ¿En este supermercado se vende alcohol antiséptico?**

Actualmente, por la situación de la pandemia del Covid – 19 que está afectando el país y más aún el cantón se ha visto la necesidad de vender en el supermercado este producto, porque los clientes lo han solicitado, así que siempre se busca satisfacer todas las necesidades de los consumidores (1', 45'').

**4. Si la respuesta a la pregunta anterior es positiva. ¿Con que frecuencia realizan pedidos de alcohol antiséptico para el establecimiento?**

Es necesario, indicar que en el cantón Otavalo y como se ha indicado por la pandemia ha aumentado la demanda, por lo que la adquisición del alcohol antiséptico, es por ello que se realiza una vez por vez para no quedar desabastecidos y satisfacer los requerimientos de los clientes frecuentes y potenciales (1', 30'').

**5. ¿Dispone de un proveedor directo de los fabricantes de este producto?**

Actualmente no se cuenta con un distribuir exclusivo de alcohol antiséptico, sería bueno contar con una empresa que entregue a precios cómodos y con accesibilidad de crédito, porque la situación económica no es la adecuada, sin embargo, se adquiere a los proveedores que entregan los demás productos (1', 25'').

**6. ¿Cuál es el volumen de ventas al mes de este producto?**

Por la demanda de los clientes y en virtud de cuidar la bioseguridad de los familiares se vende 500 unidades de alcohol antiséptico en diferentes presentaciones, diseños y modelos que se cuenta en el alancen, sin embargo, se espera que se incremente cada día más la adquisición, dependiendo que las personas tomen más conciencia de velar por la vida. (1', 40'').

A continuación, se detalla, otra entrevista realizada para la obtención de información que aporte al presente proyecto de factibilidad, con datos relevantes:

**1. ¿Cuál es el tiempo de funcionamiento de la empresa en el mercado?**

Los supermercados la MIA, en el cantón de Otavalo aproximadamente está 10 años en el mercado siendo una empresa que ofrece productos de primera necesidad y consumo masivo; entre ellos alcohol antiséptico, en virtud que por la pandemia del Covid-19, esta organización también ha tenido que innovar y adaptarse a la nueva normalidad del cantón y contar con todas las medidas de bioseguridad, por lo cual se oferta este producto para lograr así que los clientes cuiden la vida de cada uno de ellos (2', 30'').

**2. ¿Cuántos clientes visitan el establecimiento diariamente?**

Actualmente, el supermercado la “Mía” tiene una gran acogida por clientes del cantón, que actualmente cuenta con la visita diaria de 250 personas aproximadamente, aparte de los fines de semana y feriados que tiene una mayor acogida de clientes contando con un promedio de 500 personas, por encontrarse en la Plaza de Ponchos entonces tiene visitas periódicas de muchos clientes potenciales (2', 15'').

**3. ¿En este supermercado se vende alcohol antiséptico?**

Actualmente, por la situación de la pandemia del Covid – 19 que está afectando el país y más aún el cantón se ha visto la necesidad de vender en el supermercado este producto, porque los clientes lo han solicitado, es por ello y en virtud de precautelar la seguridad de la población se oferta el alcohol antiséptico (1', 35'').

**4. Si la respuesta a la pregunta anterior es positiva. ¿Con que frecuencia realizan pedidos de alcohol antiséptico para el establecimiento?**

Es necesario, indicar que en el cantón Otavalo y como se ha indicado por la pandemia ha aumentado la demanda, por lo que la adquisición del alcohol antiséptico, es por ello que se realiza adquisiciones quincenalmente para evitar el desabastecimiento y contar con stock disponible en las perchas (1', 30'').

## **5. ¿Dispone de un proveedor directo de los fabricantes de este producto?**

Actualmente no se cuenta con un distribuir exclusivo de alcohol antiséptico, sería bueno contar con una empresa que entregue a precios cómodos y con accesibilidad de crédito, porque la situación económica no es la adecuada, sin embargo, se adquiere a los proveedores que entregan los demás productos, antes de la adquisición se lo realiza buscando que los valores de venta al público no sean elevados (1', 25').

## **6. ¿Cuál es el volumen de ventas al mes de este producto?**

Por la demanda de los clientes y en virtud de cuidar la bioseguridad de los familiares se vende 800 unidades de alcohol antiséptico en diferentes presentaciones, diseños y modelos que se cuenta en el alancen, sin embargo, se espera que se incremente cada día más la adquisición, dependiendo que las personas tomen más conciencia de velar por la vida, porque es necesario garantizar la seguridad de los clientes. (2', 40').

### **4.2.8 Conclusión general de los resultados de las entrevistas.**

En las entrevistas realizadas, se puede evidenciar que, por la pandemia del Covid -19 que actualmente está atravesando el mundo, es necesario cuidar y tomar las medidas de bioseguridad necesarias para garantizar la protección y evitar un contagio del virus, es por lo que, las personas han tomado mayor conciencia y adquieren productos como el alcohol antiséptico para el uso personal y desinfección de las áreas donde se encuentren.

Es necesario indicar que en un inicio este producto tuvo desabastecimiento en el mercado, porque todas las personas lo adquirirían y los precios se elevaron considerablemente, sin embargo, con el pasar de los meses ha llegado a estabilizarse y tener precios accesibles para los clientes, pero en el cantón de Otavalo no se cuenta con un distribuir exclusivo que venda alcohol antiséptico, generando que se compre a proveedores que venden otros productos que han incluido en la línea de consumo masivo.

Desde otra perspectiva, fue posible evidenciar que las microempresas entrevistadas, cuentan años en el mercado y han tenido que innovar, diversificar los productos que ofertan y más aún con la situación de la pandemia que atraviesa el país adquirir bienes que cuiden la salud de las personas como son gel, alcohol antiséptico, mascarillas, visores entre otros.

La información obtenida, fue de gran importancia, porque se puede obtener una mejor perspectiva y fijación clara de la realidad actual, que atraviesan las diferentes microempresas dedicadas a la comercialización de alcohol antiséptico en el cantón de Otavalo.

Además, las entrevistas aplicadas son fundamentales para el presente proyecto, porque permiten identificar cuáles son las presentaciones que mayormente se venden, los precios, la oferta y demanda que tienen mensualmente y que necesidades existen al no contar con un distribuidor directo que venda alcohol antiséptico en el cantón.

#### **4.2.9 Demanda potencial.**

##### **4.2.9.1 Identificación de la demanda**

Para la identificación de la demanda del producto se ha utilizado la técnica de investigación primaria la misma que se obtuvo de la aplicación de la encuesta, mediante la recolección de los datos obtenidos de la pregunta 4, se evidencio que el 93% de la población encuestada está interesada en la propuesta del negocio, como se evidencia en la siguiente tabla:

*Tabla 21: Demanda potencial*

<b>Variables</b>	<b>Total</b>
Mercado potencial	41.002
(*) % Aceptación del alcohol antiséptico (Fuente pregunta 4)	93%
<b>Demanda potencial</b>	<b>38132</b>

**Fuente:** Investigación directa

**Elaborado por:** Las Autoras

De acuerdo a la información antes presentada la demanda potencial es de 38.132 habitantes tienen la disposición de adquirir el alcohol antiséptico elaborado con la materia prima de la parroquia de Selva Alegre.

Se determina el porcentaje de las variables, que son 250 ml, 500ml y 1 litro, para identificar las personas que adquieren el producto, tomando en cuenta la frecuencia de consumo que se evidencia en la encuesta, así como también la marca de clase; esto se multiplica por el número de meses, y así obtener la demanda anual.

*Tabla 22: Demanda por producto*

<b>Variables</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Personas que consumen</b>	<b>Marca de clase mensual</b>	<b>meses</b>	<b>Demanda de consumo mensual unidades</b>	<b>Demanda consumo anual</b>
<b>1 litro</b>	55%	20973	86.67	1	1817618.7	21811424
<b>500ml</b>	6%	2288	86.67	1	198285.67	2379428.1
<b>250ml</b>	39%	14871	86.67	1	1288856.9	15466282
	<b>100,00%</b>	<b>38132</b>			<b>3106475.5</b>	<b>39657134</b>

**Fuente:** Investigación directa

**Elaborado por:** Las Autoras

#### **4.2.9.2 Proyección de la demanda**

Para la proyección de la oferta, se toma en cuenta, la tasa de crecimiento poblacional del 1.68 % de la ciudad de Otavalo, lo cual se presenta los datos en la siguiente tabla:

*Tabla 23: Proyección de la demanda*

<b>Años</b>	<b>Proyección</b>
2020	40323374
2021	41000807
2022	41689621
2023	42390006
2024	43102158

**Fuente:** Investigación directa

**Elaborado por:** Las Autoras

#### **4.2.10 Oferta**

##### **4.2.10.1 Identificación de la Oferta.**

La identificación de los oferentes del alcohol antiséptico en el cantón Otavalo estará en función a los establecimientos que se dedican a la comercialización de productos de consumo masivo. Esta información es obtenida mediante las entrevistas realizadas a los principales establecimientos del cantón. A continuación de obtuvo los siguientes datos:

**Tabla 24:** Oferta - entrevista

<b>EMPRESA</b>	<b>VENTA MENSUAL</b>	<b>VENTA ANUAL</b>
Almacenes “Tía”	100	1200
Supermercado la Mia	80	960
Inty’s Market	80	960
<b>Total</b>	<b>260</b>	<b>3120</b>

**Fuente:** Investigación directa

**Elaborado por:** Las Autoras

Además, para identificar la oferta, se toma en consideración los resultados de la entrevista, a la cual se asigna una marca de clase, también se toma en cuenta a la población según su ocupación, dicha información se encuentra en el PDOT de Imbabura (Pág. 51). Para obtener el total de la oferta por producto se multiplica los valores antes mencionados.

**Tabla 25:** Oferta

<b>Variables</b>	<b>Venta mensual (1 litro)</b>	<b>Venta mensual (500 ml)</b>	<b>Venta mensual (250 ml)</b>
Marca de clase	87	87	87
Frecuencia	1	1	1
Total oferentes	2035	2035	2035
Total oferta por producto	176398	176398	176398
<b>Oferta total</b>	<b>6.350.315</b>		

**Fuente:** Investigación directa

**Elaborado por:** Las Autoras

#### **4.2.10.2 Proyección de la oferta**

Para la proyección de la oferta, se toma en cuenta, la tasa de crecimiento poblacional del 1.68 % de la ciudad de Otavalo, lo cual se presenta los datos en la siguiente tabla:

**Tabla 26:** Proyección de la oferta

<b>Año</b>	<b>Oferta</b>
2020	6457000
2021	6565478
2022	6675778
2023	6787931
2024	6901968

**Fuente:** Investigación directa

**Elaborado por:** Las Autoras

#### 4.2.11 Balance oferta- demanda (demanda insatisfecha)

Para determinar la demanda insatisfecha, se toma en consideración los datos de la proyección, tanto de la demanda, como de la oferta, y así identificar la demanda insatisfecha, lo cual se detalla a continuación:

*Tabla 27: Demanda insatisfecha*

<b>Año</b>	<b>Demanda</b>	<b>Oferta</b>	<b>Demanda insatisfecha</b>
2020	40323374	6457000	33866374
2021	41000807	6565478	34435329
2022	41689621	6675778	35013843
2023	42390006	6787931	35602075
2024	43102158	6901968	36200190

**Fuente:** Investigación directa

**Elaborado por:** Las Autoras

#### 4.2.12 Análisis de precios

Para establecer el precio del producto se considera el costo de producción y los gastos administrativos.

*Tabla 28: Precio del alcohol antiséptico*

<b>Presentación</b>	<b>Precio de venta</b>
Alcohol antiséptico de 1 litro	\$ 3.29

**Fuente:** Investigación directa

**Elaborado por:** Las Autoras

Para realizar la proyección de precios del alcohol antiséptico, se ha tomado en cuenta la tasa de inflación promedio anual de los últimos cinco años, el cual nos da un resultado del 0.19 %.

*Tabla 29 : Proyección de precios*

<b>Proyección de precios</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
Precio de Alcohol antiséptico de 1 litro	\$3,29	\$3,30	\$3,31	\$3,31	\$3,32

**Elaborado por:** Las Autoras

## **4.2.13 Estrategias de marketing**

### **4.2.13.1 *Producto***

La calidad del producto debe prevalecer, ante todo como la presentación será en envase de plástico con tapa atomizador con contenido de un litro, de acuerdo a la encuesta aplicada, entrevistas realizadas y la observación directa realizada en cada supermercado, por lo tanto, se detalla algunos aspectos de la presentación que se consideran fundamentales.

- ✓ El nombre del producto
- ✓ Número de registro sanitario
- ✓ Fecha de elaboración
- ✓ Fecha de expiración
- ✓ Composición y precauciones del producto
- ✓ Usos del producto
- ✓ Advertencias
- ✓ Lugar de elaboración
- ✓ Contactos

### **4.2.13.2 *Precio***

Para el análisis de los precios se consideró las preguntas 9,10 y 11 de la encuesta, en la cual indica que la población potencial estaría dispuesta a pagar la presentación de un litro a 4 dólares. Es necesario indicar que los precios con el cual se introducirá en el mercado, se analizaron minuciosamente, tomando en cuenta los gastos de los costos de producción, la utilidad para el negocio.

### **4.2.13.3 *Plaza***

La microempresa estará ubicada en la parroquia de Selva Alegre, el alcohol antiséptico será producida en la parroquia donde se puede aprovechar a los principales proveedores de la materia prima existentes en ese sector y la comercialización se realizará por todo el Cantón Otavalo.

### **4.2.13.4 *Promoción***

Con respecto a la promoción, se consideró como aspecto primordial, la decisión de las personas encuestadas, (pregunta 12), observándose que, el medio de comunicación más accesible para dar a conocer dicho producto, es a través de las redes sociales, como: Facebook, Instagram y WhatsApp.

#### **4.2.14 Conclusiones del estudio de mercado.**

La realización del estudio de mercado, proporciona la identificación del mercado, la cual, se la realizó, mediante la aplicación de encuestas de forma aleatoria a 381 personas del cantón Otavalo, la cual fue vía Online. También se realizaron las entrevistas, las cuales proporciona una información relevante con relación a los precios, presentaciones, frecuencia de compra a los proveedores y ventas mensuales para así analizar el comportamiento de los diferentes oferentes.

De igual manera de acuerdo a la investigación realizada no hay distribuidores directos de alcohol antiséptico en el cantón por lo que sería factible la creación de la microempresa de producción y comercialización de alcohol antiséptico.

De acuerdo a lo investigado, se define que existe una gran demanda, en cuanto a la adquisición de alcohol antiséptico, en virtud que la pandemia del Covid – 19 ha afectado a la salud de muchas personas por lo cual es necesario cuidar la vida y más aun utilizando insumos para el cuidado personal.

### **4.3 Estudio técnico**

#### **4.3.1 Introducción.**

El estudio técnico constituye un elemento importante de los estudios de factibilidad, el mismo que permite determinar e identificar el tamaño del proyecto, además, sirve para determinar la localización óptima del proyecto a nivel macro y micro. De igual manera, ayuda a determinar el requerimiento necesario de los recursos a ser utilizado para el funcionamiento del proyecto por lo que, este estudio se enfocará a determinar los costos de la inversión y de producción , para el financiamiento y la operatividad que debe tener la microempresa, para que el proyecto sea factible y tener los réditos económicos esperados.

#### **4.3.2 Objetivo.**

Determinar la viabilidad técnica, mediante la identificación de la macro localización y micro localización, el tamaño óptimo del proyecto y la ingeniería.



#### 4.3.5.2 *Personal calificado*

El personal deberá tener un alto índice de destreza, habilidades, competencia, de tal manera que pueda cumplir eficientemente con las funciones que se les asignen, a cada uno de ellos de acuerdo a los requerimientos de los clientes.

#### 4.3.5.3 *Terreno e instalaciones*

Para la ejecución del proyecto se ha determinado adquirir un terreno de 400 m<sup>2</sup>. Por lo tanto, la empresa funcionará en esta área, el espacio físico requerido está acorde con las distribuciones de planta que se detallaran más adelante.

**Tabla 30 :** *Instalación de la microempresa*

<b>Infraestructura</b>	<b>Longitud</b>	<b>Total metros cuadrados</b>
Bodega de materia prima	5m x 4m	20
Área de producción	5m x 5m	25
Laboratorio	4m x 4m	16
Envasado	4m x 4m	16
Bodega de productos terminados	5m x 5m	25
Oficinas	5m x 5m	25
Área de carga y parqueadero	5m x 5m	25
Baños y área de vestimenta	5m x 4m	20
<b>TOTAL</b>		<b>172</b>

**Elaborado por:** Las Autoras

#### 4.3.5.4 *Servicios básicos*

El lugar donde ubicará el proyecto cuenta con todos los servicios básicos que se utilizarán en el proceso productivo, lo cual representa un aspecto positivo para el buen funcionamiento de la microempresa y de esta manera cumplir con todas las expectativas de los clientes.

#### 4.3.5.5 *Costo de transporte*

Para el traslado de la materia prima e insumos es necesario contratar un flete, donde el costo del transporte no es tan significativo debido a que se encuentra en ese mismo sector de la parroquia, de igual manera con lo correspondiente a los productos terminados se utilizará un vehículo que se encargue de distribuir en los diferentes establecimientos de consumo masivo del cantón Otavalo.

### 4.3.6 Micro localización

La microempresa se ubicará en la parroquia de Selva Alegre porque los principales proveedores de la materia prima se encuentran en esa zona, para lo cual se detalla los puntos clave dentro de este parámetro.

#### 4.3.6.1 Accesibilidad

El sector en producción cuenta con el servicio de buses directos a pocos pasos de la empresa los cuales son las cooperativas Seis de Julio, Cotacachi y Transporte Otavalo; también servicios de taxis los cuales prestan los servicios a cualquier lugar del cantón existiendo facilidad de llegar al lugar de la empresa, considerando de está que las vías de acceso son las adecuadas e idóneas.

### 4.3.7 Ubicación estratégica y localización definitiva

La microempresa de producción y comercialización del alcohol antiséptico se ubicará en el Cantón de Otavalo, parroquia Selva Alegre, en el sector el Naranjal. La empresa se ubicará en este lugar debido a que cuenta con todos los servicios básicos, existe cercanía para la obtención de materias primas, de igual manera se cuenta con vías de acceso.



**Ilustración 14:** Microlocalización

**Fuente:** Google Maps (2021)

### 4.3.8 Tamaño del proyecto.

El tamaño del proyecto también se puede medir por el monto de la inversión aplicada, el número de empleos generados, el área física ocupada, participación en el mercado, niveles de ventas alcanzados, en otras palabras, la capacidad instalada.

#### 4.3.8.1 Mercado (*demanda insatisfecha*)

La implementación del proyecto tiene como objetivo principal la producción y comercialización de alcohol antiséptico, el mercado es altamente atractivo porque en base a la información obtenida en la investigación primaria se determinó que el 93% de los demandantes están dispuestos a adquirir este producto, por lo tanto, se cubrirá un 0.15% de la demanda insatisfecha, arrojando un valor de 50800 unidades para el año 2020.

*Tabla 31 : Capacidad instalada*

<b>Años</b>	<b>demanda insatisfecha</b>	<b>porcentaje a cubrir</b>	<b>U. que la empresa va a cubrir</b>
2020	33866374	0,15%	50800
2021	34435329	0,15%	51653
2022	35013843	0,15%	52521
2023	35602075	0,15%	53403
2024	36200190	0,15%	54300

**Elaborado por:** Las Autoras

### 4.3.9 La tecnología

Para la producción del alcohol antiséptico la microempresa necesita adquirir la siguiente tecnología

*Tabla 32 : Maquinaria, equipo y herramientas para la producción del alcohol antiséptico*



Cisterna almacenamiento y vaciado

**Maquinaria**



Tanque de acero inoxidable de mezclado

**Maquinaria**



Maquina llenadora de botellas

**Maquinaria**



Tanques para almacenamiento de alcohol etílico

**Equipo**



Alcoholímetro

**Herramienta**

Elaborado por: Las Autoras

#### **4.3.10 Disponibilidad de recursos**

Los principales proveedores se encuentran ubicadas en la parroquia de Selva Alegre, siendo esto una ventaja para la empresa, debido a que la distancia y el tiempo para la compra de esta materia prima será mínimo. La materia prima que se necesitan para producción del alcohol antiséptico se describen a continuación:

*Tabla 33 : Materia prima directa*

<b>Detalle</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad diaria</b>	<b>Cantidad mensual</b>	<b>Cantidad anual</b>
Alcohol etílico de 96°	Litros	106	2117	25.400
Agua destilada	ml	43.392	867833	1044000
Mentol en cristal	Gramos	106	2117	25.400

**Elaborado por:** Las Autoras

#### **4.3.10.1 Disponibilidad de Financiamiento**

Es necesario determinar algunas fuentes de financiamiento considerando la opción más conveniente para la microempresa, analizando primordialmente las tasas de interés y los plazos. Luego de realizar la investigación se pudo determinar que la mejor opción es BanEcuador ya que apoyan a este tipo de emprendimientos, la cual otorga préstamos desde \$50 hasta los \$150.000 a una tasa de interés reajutable del 11%. (productivo PYMES).

#### **4.3.11 Capacidad instalada**

Para la capacidad normal de producción que tendrá la microempresa se determinó que el nivel máximo de producción del alcohol antiséptico es de 50800 en presentación de 1 litro.

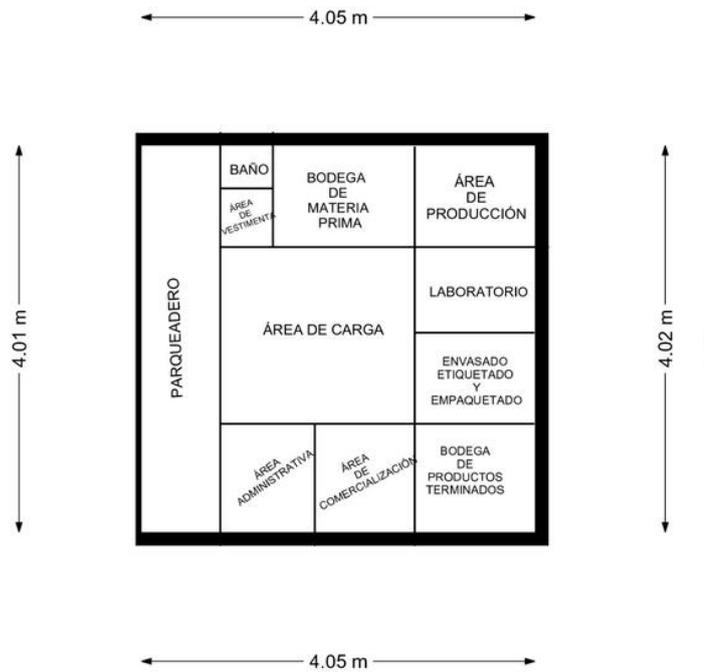
### **4.4 Ingeniería del proyecto.**

En la ingeniería del proyecto, se describe de manera detallada, definiendo los recursos y procesos necesarios para elaborar el producto, además se va a conocer la distribución de cada área de la microempresa, el cual debe ser idóneo para el desarrollo de las actividades.

#### **4.4.1 Diseño y descripción técnica del producto**

El producto a ofrecer es el alcohol antiséptico en envase de 1 litro con una tapa en forma de atomizador ya que es más fácil de llevarlo y utilizarlo.

El diseño e instalaciones de la planta se encuentran conformados de la siguiente manera:



**Ilustración 15 :** Diseño y distribución de la planta

**Fuente:** Investigación directa

#### 4.4.2 Materiales para la elaboración del alcohol antiséptico

#### 4.4.3 Materia prima

Son los principales recursos que se utilizará en la producción del alcohol antiséptico. En el presente proyecto se utilizará los siguientes materiales, alcohol etílico de 96°, agua destilada y mentol en cristal.

##### 4.4.3.1 *Alcohol etílico de 96°*

Para el producto a elaborarse en el presente proyecto se adquirirá alcohol etílico de 96° de alcohol.



**Ilustración 16:** Alcohol etílico

**Fuente:** Investigación directa

#### 4.4.3.2 *Agua destilada*

El agua destilada se utilizará como materia prima para la elaboración del alcohol antiséptico, porque esta agua está libre de minerales y es apto para la elaboración del producto del presente proyecto.



**Ilustración 17:** Agua sin minerales

**Fuente:** Investigación directa

#### 4.4.3.3 *Mentol*

El mentol en cristal será utilizado en una pequeña cantidad para la elaboración del alcohol antiséptico que por cada 1000 ml se utilizará 0.5 gramos. Tiene propiedades antisépticas y es insoluble en agua y soluble en alcohol. A continuación, se presenta una ilustración:



**Ilustración 18 :** Mentol en cristal

#### 4.4.4 Procesos de producción

Conjuntamente, con la materia prima, los insumos, materiales y con la participación de la fuerza de trabajo (mano de obra) se transforma el alcohol antiséptico, mismo que será para la comercialización en los principales puntos del cantón de Otavalo.

##### 4.4.4.1 *Proceso de elaboración del alcohol antiséptico*

El alcohol etílico de 96 grados y el agua destilada se ubicaran fuera del área del laboratorio y los cuales pasarán mediante una instalación de tubos plásticos al tanque de mezclado que se encuentra en el laboratorio, se detalla graficamente:



**Ilustración 19 :** Tanque de acero inoxidable para mezclar la fórmula del producto

**Fuente:** Investigación directa

Para obtener un litro de alcohol antiséptico se ingresará al tanque de mezclado 510 ml de alcohol etílico de 96 grados, 205 ml de agua destilada y 0.5 gramo de mentol, para el presente proyecto se elaboraran 212 litros de alcohol antiséptico diarios.

Después de mezclar toda la materia prima se obtiene el alcohol antiséptico de 70° y se procede a sacar una muestra que sera medida con el alhocolimetro y se verificara que sea los 70° esperados, sino no se obtiene el resultado deseado se volverá a ingresar más agua destilada para bajar el grado o se incrementará el alcohol de 96° para aumentar el grado, para lo cual se necesita un alcolímetro como se grafica a continuación:



**Ilustración 20:** Alcolímetro

**Fuente:** Investigación directa

Para el tema del envasado del producto sera en las botellas de plástico de 1000 ml, en lo correspondiente a las etiquetas serán impresas en papel adhesivo con diseños y tamaños acorde al tamaño del envase.

Es necesario realizar un control meticulouso tanto del producto, considerando que se deben ingresar en la bodega en las perchas para tener un adecuado almacenamiento, lo que permitirá la distribución a cada uno de los locales y clientes potenciales

#### **4.4.5 Inversión del proyecto**

A continuación, se presentan los requerimientos necesarios para la puesta en marcha de la empresa.

#### **4.4.6 Inversión tangible.**

Para la ejecución de la microempresa productora y comercialización de alcohol antiséptico, es necesario realizar una inversión en activos fijos, pues, los costos se determinan de acuerdo a la investigación directa que se realizó en diferentes puntos del cantón Otavalo.

#### 4.4.6.1 Terreno

El terreno para la microempresa será de 400m<sup>2</sup> para lo cual se detalla a continuación:

*Tabla 34 : Terreno*

Cantidad	Descripción	Valor
400m <sup>2</sup>	Terreno	\$12.000,00
<b>Total</b>		<b>\$12.000,00</b>

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.4.6.2 Infraestructura

*Tabla 35: Infraestructura*

Infraestructura	Longitud	Total metros cuadrados	Costo c/metro	Costo Total
Bodega de materia prima	5m x 4m	20	\$326,09	\$6.521,80
Área de producción	5m x 5m	25	\$326,09	\$8.152,25
Laboratorio	4m x 4m	16	\$326,09	\$5.217,44
Envasado	4m x 4m	16	\$326,09	\$5.217,44
Bodega de productos terminados	5m x 5m	25	\$326,09	\$8.152,25
Oficinas	5m x 5m	25	\$326,09	\$8.152,25
Área de carga y parqueadero	5m x 5m	25	\$326,09	\$8.152,25
Baños y área de vestimenta	5m x 4m	20	\$326,09	\$6.521,80
<b>TOTAL</b>		<b>172</b>		<b>\$56.087,48</b>

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.4.6.3 Maquinaria

*Tabla 36 :Maquinaria*

Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Cisterna almacenamiento y vaciado	2	\$450,00	\$900,00
Tanque de acero inoxidable de mezclado para alcanzar los 70° de alcohol antiséptico	2	\$800,00	\$1.600,00
Maquina llenadora de botellas	1	\$1.100,00	\$1.100,00
<b>Total</b>			<b>\$3.600</b>

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.4.6.4. Equipos

Tabla 37 : Equipos

Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Tanques para almacenamiento de alcohol etílico de 96°	15	\$ 50,00	\$ 750,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 750,00</b>

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.4.6.5. Herramientas

Tabla 38 : Herramientas

Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Alcoholímetro	1	\$ 20,00	\$ 20,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 20,00</b>

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.4.6.6. Equipo de computación

La adquisición de los equipos tecnológicos es necesario para llevar una adecuada administración de la microempresa, los cuales se detallan a continuación:

Tabla 39 : Equipos de computación

Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Laptop marca Dell Core 5	1	\$ 600,00	\$ 600,00
Computadoras de escritorio	2	\$ 500,00	\$ 1.000,00
Impresora multifunción Epson	1	\$ 200,00	\$ 200,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 1.800,00</b>

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.4.6.7. Muebles y enseres

El mobiliario para realizar el trabajo administrativo se detalla a continuación:

Tabla 40: Muebles y enseres

Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Escritorio	3	\$100,00	\$300,00
Silla giratoria	3	\$ 39,00	\$117,00
Archivador	2	\$120,00	\$240,00
Estantería	2	\$140,00	\$280,00
Sillas de espera de oficina	3	\$ 40,00	\$120,00
Mesas de acero inoxidable	3	\$210,00	\$630,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$1.687,00</b>

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.4.6.8. Vehículo

El vehículo es indispensable para el transporte de materia prima e insumos, además será utilizado para la distribución del producto terminado

*Tabla 41: Vehículo*

<b>Transporte</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Total</b>
Furgón	1	\$ 12.500,00	\$12.500,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$12.500,00</b>

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.4.6.9. Resumen inversión tangible

Se detalla la inversión tangible del proyecto es de \$89.450,48:

*Tabla 42: Resumen inversión tangible*

<b>INVERSIÓN TANGIBLE</b>	
Terreno	\$12.000,00
Infraestructura	\$56.087,48
Maquinaria	\$3.600,00
Equipo	\$750,00
Herramientas	\$20,00
Equipos de computación	\$1.800,00
Muebles y enseres	\$1.687,00
Vehículo	\$12.500,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$88.444,48</b>

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.4.7. Inversión intangible

Se muestran los gastos de inversión para que la empresa pueda funcionar correctamente, de acuerdo a la normativa legal vigente en el país:

*Tabla 43 : Gastos de constitución e instalación del proyecto*

<b>Descripción</b>	<b>Valor</b>
Gastos de constitución legal	\$1.000,00
Permiso de bomberos	\$ 150,00
Patente municipal	\$ 200,00
Notificación sanitaria	\$ 150,00
Registro de marca	\$ 200,00
Permiso ambiental	\$ 150,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$1.850,00</b>

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.4.8. Costo de producción

En lo referente a los costos de producción es necesario detallar a continuación:

##### 4.4.8.1. *Materia prima.*

Son aquellos que se encuentran de forma directa en la fabricación del alcohol antiséptico. A continuación, se detallan las materias primas directas para su elaboración:

*Tabla 44 : Costo de la materia prima directa*

Detalle	Unidad de medida	Cantidad mensual	Cantidad anual	Costo unitario	Costo mensual	Costo anual
Alcohol etílico de 96°	ml	2117	25400	\$0,65	\$ 1.375,83	\$16.510,00
Agua destilada	ml	867833	10.414.00	\$0,001	\$867.83	\$10.414,00
Mentol en cristal	gramos	2117	25400	\$0,006	\$12,70	\$152,40
<b>TOTAL</b>					<b>\$2.256,37</b>	<b>\$27.076,40</b>

Elaborado por: Las Autoras

##### 4.4.8.2. *Mano de obra directa.*

Para la iniciación de las actividades de la microempresa, se establece que, para el área de producción, estará compuesta por 2 operadores y el ingeniero bioquímico, lo cual se detallan los egresos implicados.

*Tabla 45 : Remuneración de la mano de obra operadores*

Mano de obra directa	Operador 1	Operador 2
SBU anual	\$ 5.100,00	\$ 5.100,00
Aporte patronal IESS 12,15%	\$ 619,65	\$ 619,65
Décimo cuarto	\$ 425,00	\$ 425,00
Décimo tercero	\$ 434,30	\$ 434,30
Fondos de reserva	\$ 424,83	\$ 424,83
Vacaciones	\$ 212,50	\$ 212,50
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>\$ 7.206,98</b>	<b>\$ 7.206,98</b>
<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>\$ 600,58</b>	<b>\$ 600,58</b>

Elaborado por: Las Autoras

**Tabla 46:** Remuneración jefe de operación

<b>Mano de obra directa</b>	<b>Jefe de operación</b>
SBU anual	\$ 6.000,00
Aporte patronal IESS 12,15%	\$ 801,90
Décimo cuarto	\$ 425,00
Décimo tercero	\$ 550,00
Fondos de reserva	\$ 549,78
Vacaciones	\$ 275,00
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>\$ 9.201,68</b>
<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>\$ 766,81</b>

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.4.8.3. Costos indirectos de fabricación

**Tabla 47:** Otros costos indirectos de fabricación

<b>Detalle</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad mensual</b>	<b>Cantidad anual</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo mensual</b>	<b>Costo anual</b>
Etiqueta	Unidades	4.233	50.800	\$0,02	\$84,67	\$1.016,00
Alcoholímetro	Unidades	1	1	\$20,00	\$20,00	\$20,00
Tanques de almacenamiento	Unidades	15	15	\$50,00	\$750,00	\$750,00
Diésel	Galones	25	300	\$1,75	\$43,75	\$525,00
Cartones	Unidades	353	4.236	\$0,40	\$141,20	\$1.694,40
Envase	Unidades	4.233	50.800	\$0,30	\$1.270,00	\$15.240,00
<b>TOTAL</b>					<b>\$2.309,62</b>	<b>\$19.245,40</b>

Elaborado por: Las Autoras

**Tabla 48 :** Costo anual de servicio básico

<b>Servicio básico</b>	<b>Costo mensual</b>	<b>Costo anual</b>
Agua	\$35,20	\$422,40
Energía eléctrica	\$37,20	\$446,40
<b>TOTAL</b>	<b>\$72,40</b>	<b>\$ 868,80</b>

Elaborado por: Las Autoras

**Tabla 49 : Equipos de protección del personal**

<b>Detalle</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Cantidad mensual</b>	<b>Cantidad anual</b>	<b>Costo mensual</b>	<b>Costo anual</b>
Guantes de látex	Pares	\$0,10	25	360	\$ 2,50	\$ 30,00
Mascarillas	Unidades	\$0,06	25	360	\$ 1,50	\$ 18,00
Overol	Unidades	\$5,00	1	3	\$ 5,00	\$ 60,00
Botas	Pares	\$15,00		6	\$ 7,50	\$ 90,00
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 16,50</b>	<b>\$ 198,00</b>

Elaborado por: Las Autoras

#### **4.4.9. Gastos administrativos**

##### **4.4.9.1. Servicios básicos**

**Tabla 50 : Gasto anual de servicios básicos administrativos**

<b>SERVICIO BASICO</b>	<b>Costo mensual</b>	<b>Costo anual</b>
Teléfono	\$15,00	\$180,00
Internet	\$25,00	\$300,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$40,00</b>	<b>\$480,00</b>

Elaborado por: Las Autoras

##### **4.4.9.2. Remuneración del personal administrativo**

Es necesario contratar un gerente/ contador para la microempresa quien será la persona encargada de llevar la contabilidad y la administración de la misma como se detalla a continuación:

**Tabla 51 : Remuneración gerente**

<b>Administración</b>	<b>Gerente</b>
SBU anual	\$ 6.600,00
Aporte patronal IESS 12,15%	\$ 801,90
Décimo cuarto	\$ 425,00
Décimo tercero	\$ 550,00
Fondos de reserva	\$ 549,78
Vacaciones	\$ 275,00
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>\$ 9.201,68</b>
<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>\$ 766,81</b>

Elaborado por: Las Autoras

*Tabla 52: Remuneración contador*

<b>Contador</b>	
SBU anual	\$ 5.280,00
Aporte patronal IESS 12,15%	641,52
Décimo cuarto	425,00
Décimo tercero	440,00
Fondos de reserva	\$ 439,82
Vacaciones	\$ 220,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 7.446,34</b>

**Elaborado por:** Las Autoras

**4.4.9.3. Suministro y material de oficina**

*Tabla 53 : Costo anual de suministro y material de oficina*

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Mensual</b>	<b>Costo Anual</b>
Grapadora	2	\$3,50	\$0,58	\$7,00
Perforadora	2	\$5,00	\$0,83	\$10,00
Resmas de papel bond	12	\$2,50	\$2,50	\$30,00
Cajas de esferos	3	\$2,50	\$0,63	\$7,50
Calculadora	2	\$25,00	\$4,17	\$50,00
Teléfono inalámbrico	1	\$30,00	\$30,00	\$30,00
Carpetas de cartón	12	\$0,30	\$0,30	\$3,60
Carpetas archivadoras	12	\$2,00	\$2,00	\$24,00
Sellos, tinta	2	\$8,00	\$1,33	\$16,00
Marcadores	6	\$0,80	\$0,40	\$4,80
Caja de clips	5	\$0,30	\$0,13	\$1,50
Caja de grapas	5	\$1,00	\$0,42	\$5,00
Reglas	2	\$0,40	\$0,07	\$0,80
Tijera	2	\$0,35	\$0,06	\$0,70
<b>TOTAL</b>			<b>\$43,41</b>	<b>\$190,90</b>

**Elaborado por:** Las Autoras

#### 4.4.9.4. Materiales de aseo y limpieza

Tabla 54 : Costo anual de materiales de aseo y limpieza

Detalle	Cantidad	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
Escobas	3	\$1,00	\$0,25	\$3,00
Detergente	10	\$4,00	\$3,33	\$40,00
Trapeador	2	\$2,50	\$0,42	\$5,00
Cloro	10	\$2,50	\$2,08	\$25,00
Basureros	3	\$5,00	\$1,25	\$15,00
Fundas de basura	10	\$1,25	\$1,04	\$12,50
Papel higiénico	12	\$3,50	\$3,50	\$42,00
Recogedor de basura	3	\$2,50	\$0,63	\$7,50
<b>TOTAL</b>			<b>\$12,50</b>	<b>\$150,00</b>

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.4.10. Gastos de venta

Es el pago de remuneración del personal de ventas y por estrategias de publicidad, las mismas que se detallan a continuación:

##### 4.4.10.1. Remuneración del personal de ventas

Tabla 55 : Remuneración del personal de ventas

Ventas	Vendedor
SBU anual	\$ 5.100,00
Aporte patronal IESS 12,15%	\$ 619,65
Décimo cuarto	\$ 425,00
Décimo tercero	\$ 425,00
Fondos de reserva	\$ 424,83
Vacaciones	\$ 212,50
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>\$ 7.206,98</b>
<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>\$ 600,58</b>

Elaborado por: Las Autoras

##### 4.4.10.2. Gasto publicidad

El gasto de publicidad consiste en promocionar la microempresa por diferentes medios de comunicación

Tabla 56 : Gastos publicidad

Detalle	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Publicidad	\$ 80,00	\$ 960,00

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.4.11. Gasto de comercialización

##### 4.4.11.1. Remuneración del personal de comercialización

*Tabla 57 : Remuneración del personal de comercialización*

<b>Ventas</b>	<b>Vendedor</b>	<b>Chofer</b>
SBU anual	\$ 5.100,00	\$ 5.280,00
Aporte patronal IESS 12,15%	\$ 619,65	\$ 641,52
Décimo cuarto	\$ 425,00	\$ 425,00
Décimo tercero	\$ 425,00	\$ 440,00
Fondos de reserva	\$ 424,83	\$ 439,82
Vacaciones	\$ 212,50	\$ 220,00
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>\$ 7.206,98</b>	<b>\$ 7.446,34</b>
<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>\$ 600,58</b>	<b>\$ 620,53</b>

Elaborado por: Las Autoras

##### 4.4.11.2. Gasto de transporte

*Tabla 58 : Gasto transporte*

<b>Detalle</b>	<b>Consumo diario</b>	<b>Valor mensual</b>	<b>Valor anual</b>
Combustible	\$ 10,00	\$200,00	\$2.400,00

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.4.12. Inversión en capital de trabajo

El costo de operación necesario para la operación del presente proyecto es de \$9.357,90

*Tabla 59: Capital de trabajo de un mes*

<b>Descripción</b>	<b>Valor mensual</b>
<b>Costos de producción</b>	<b>\$ 6.516,63</b>
Materia prima directa	\$2.256,37
CIF	\$2.398,52
Remuneración mano de obra directa	\$1.861,75
<b>Gastos administrativos</b>	<b>\$ 1.428,26</b>
Servicio de telefonía e internet	\$ 40,00
Suministros y materiales de oficina	\$43,41
Materiales de aseo y limpieza	\$12,50
Remuneraciones administrativas	\$1.332,35
<b>Gastos de venta</b>	<b>\$ 1.413,01</b>
Remuneración personal de ventas	\$1.113,01
Gastos de publicidad	\$ 100,00
Gastos de transporte	\$ 200,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 9.357,90</b>

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.4.13. Inversión total

La inversión total es el resumen de todo lo que se necesita para la puesta en marcha de la microempresa, a continuación, se detalla la inversión tangible, la intangible y el capital de trabajo

*Tabla 60 : Inversión total del proyecto*

<b>Inversión total</b>	
Inversión tangible	\$ 88.444,48
Inversión intangible	\$ 1.850,00
Capital de trabajo	\$ 9.357,90
<b>Total</b>	<b>\$ 99.652,38</b>

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.4.14. Financiamiento

Para la ejecución del presente proyecto la microempresa requiere una inversión de \$ 99.652,90 de la cual el 40% será financiado a través de las instituciones financieras, para ellos se ha considerado el Ban Ecuador, y la diferencia del 60 % será financiado por el capital propio otorgado por los accionistas de la microempresa.

*Tabla 61 : Financiamiento de la inversión total*

<b>FINANCIAMIENTO INVERSION</b>			
<b>INVERSION</b>	<b>VALOR (\$)</b>	<b>PROPIO</b>	<b>PRESTADO</b>
Inversión tangible	\$88.444,48	\$53.066,69	\$35.377,79
Inversión intangible	\$1.850,00	\$1.110,00	\$740,00
Capital de trabajo	\$9.357,90	\$5.614,74	\$3.743,16
<b>TOTAL</b>	<b>\$99.652,38</b>	<b>\$59.791,43</b>	<b>\$40.000,00</b>

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.4.15. Provisión de los imprevistos

Para la provisión de imprevistos de la microempresa se considera: el pago de indemnización por despido intempestivo que puede presentarse, así como por las contingencias eventuales que aparecen en el desarrollo de las actividades laborales.

#### 4.4.16. Conclusiones de estudio técnico.

Al concluir el estudio técnico, se pudo determinar el lugar adecuado para la implementación de la microempresa, donde se llevará a cabo la producción del alcohol

antiséptico, de igual manera definir la ubicación estratégica, siendo así, la parroquia de Selva Alegre, en la comuna El Naranjal.

También se ha logrado identificar la maquinaria y herramienta necesaria para la producción del alcohol antiséptico, los insumos, suministros de oficina, equipo de cómputo, identificando así, la inversión tangible e intangible del proyecto. Además, se determinó que el financiamiento estará compuesto por el 60% será aportado por los accionistas de la empresa y el 40 % por un crédito.

#### **4.5. Estudio financiero**

##### **4.5.1. Introducción.**

Después de realizar el estudio de mercado y técnico, se procede a desarrollar el estudio financiero que permite identificar y definir la viabilidad del presente proyecto. Una vez definido el nicho de mercado del producto que se pretende ingresar al mercado, el lugar óptimo de la localización del negocio, el proceso de elaboración del alcohol antiséptico y los aspectos legales de la empresa para legalizar el proyecto; mediante el estudio financiero se puede determinar el costo total de la inversión que se necesitará para llevar a cabo el proyecto, el costo total abarca lo relacionado con las operaciones realizadas en “Laboratorio de alcohol antiséptico SAN&FAB .” en lo concerniente a la producción, administración y ventas.

En este estudio se desarrollarán los estados financieros, las cuales son: el estado de situación financiera, estado de resultados, de flujo de efectivo, para el cual, se tomará como año base, el 0, y finalmente se establecen indicadores para así determinar la viabilidad del proyecto.

##### **4.5.2. Objetivo.**

Determinar la factibilidad económica mediante los distintos estados financieros para así identificar la viabilidad del proyecto.

### 4.5.3. Presupuesto de la inversión

#### 4.5.3.1. Proyección de Ingresos

Los ingresos son recursos monetarios que la empresa percibe, por la venta del producto, para el presente proyecto, se obtienen por la venta del alcohol antiséptico en presentación de 1000ml

Para realizar la proyección de ingresos anuales, en el cálculo del costo de las unidades que se van a vender se tomó en consideración la tasa promedio de inflación de los últimos 5 años, dicha información está establecida por el INEC, las mismas que se detalla a continuación

*Tabla 62: Tasa de inflación promedio*

<b>AÑO</b>	<b>% INFLACION</b>
2017	-0,20%
2018	0,27%
2019	-0,07%
2020	-0,90%
2021	1,87%
<b>INFLACION PROMEDIO</b>	<b>0,19%</b>

**Fuente:** Investigación directa

**Elaborado por:** Las Autoras

*Tabla 63: Proyección de ingresos*

<b>AÑO</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
<b>alcohol antiséptico</b>					
Unidades vendidas	50.800	51.653	52.521	53.403	54.300
Precio de venta	\$ 3,30	\$ 3,30	\$ 3,31	\$ 3,32	\$ 3,32
<b>Total ventas</b>	<b>\$167.448,68</b>	<b>\$170.592,13</b>	<b>\$173.794,58</b>	<b>\$177.057,16</b>	<b>\$180.380,98</b>

**Elaborado por:** Las Autoras

### 4.5.4. Estructura de costos y gastos proyectados

#### 4.5.4.1. Materia prima directa (alcohol etílico de 96°)

La materia prima directa es el alcohol etílico de 96 ° que será adquirido en la parroquia de Selva Alegre. Para determinar la proyección se ha tomado en cuenta para las cantidades a producir el 1.68% del índice de crecimiento del PEA del cantón Otavalo y la tasa de inflación promedio del 0.19 % para el precio. A continuación, se presenta los costos proyectados de la materia prima directa

**Tabla 64 : Proyección de la materia prima directa**

Descripción	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024
<b>Alcohol Antiséptico 1 litro</b>					
Cantidad por producir	50800	51653	52521	53403	54300
Precio por litro de alcohol	\$0,65	\$0,65	\$0,65	\$0,65	\$0,66
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 33.019,71</b>	<b>\$ 33.639,58</b>	<b>\$ 34.271,08</b>	<b>\$ 34.914,44</b>	<b>\$ 35.569,87</b>

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.5.4.2. *Materia prima directa (agua destilada y mentol)*

Otras de las materias primas directas son el mentol en cristal y agua destilada que será adquiridos a los distintos proveedores de dicha parroquia. Para determinar la proyección se ha tomado en cuenta para las cantidades a producir el 1.68% del índice de crecimiento del PEA del cantón Otavalo y la tasa de inflación promedio del 0.19 % para el precio. A continuación, se presenta los costos proyectados de la materia prima directa

**Tabla 65 : Proyección de la materia prima directa**

Descripción	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024
<b>Agua destilada</b>					
Cantidad	10.414.000	10588955	10766850	10947733	11131655
Precio	\$0,001	\$0,001	\$0,001	\$0,001	\$0,001
<b>Subtotal</b>	<b>\$10.414,00</b>	<b>\$10.609,50</b>	<b>\$10.808,67</b>	<b>\$11.011,57</b>	<b>\$11.218,29</b>
<b>Mentol en Cristal</b>					
Cantidad	25.400	25827	26261	26702	27150
Precio	\$0,006	\$0,006	\$0,006	\$0,006	\$0,006
<b>Subtotal</b>	<b>\$152,40</b>	<b>\$155,26</b>	<b>\$158,18</b>	<b>\$161,14</b>	<b>\$164,17</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$10.566,40</b>	<b>\$10.764,76</b>	<b>\$10.966,84</b>	<b>\$11.172,72</b>	<b>\$11.382,46</b>

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.5.4.3. *Proyección de la mano de obra directa*

**Tabla 66 : Tasa promedio del SBU**

AÑO	SBU	VARIACION	TASA DE CRECIMIENTO
2017	\$ 375,00	9	2,40%
2018	\$ 386,00	11	2,93%
2019	\$ 394,00	8	2,07%
2020	\$ 400,00	6	1,52%
2021	\$ 400,00	0	0,00%
<b>TASA PROMEDIO</b>			<b>1,78%</b>

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.5.4.4. Mano de obra proyectada

*Tabla 67 : Mano de obra proyectada*

<b>Mano de obra directa - Operarios</b>	<b>AÑOS</b>				
<b>Detalle</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
SBU anual	\$10.200,00	\$10.381,97	\$10.567,18	\$10.755,70	\$10.947,58
Aporte patronal IESS 12,15%	\$1.239,30	\$1.261,41	\$1.283,91	\$1.306,82	\$1.330,13
Décimo cuarto	\$850,00	\$865,16	\$880,60	\$896,31	\$912,30
Décimo tercero	\$850,00	\$865,16	\$880,60	\$896,31	\$912,30
Fondos de reserva	\$849,66	\$864,82	\$880,25	\$895,95	\$911,93
Vacaciones	\$425,00	\$432,58	\$440,30	\$448,15	\$456,15
<b>TOTAL</b>	<b>\$14.413,96</b>	<b>\$14.671,11</b>	<b>\$14.932,84</b>	<b>\$15.199,24</b>	<b>\$15.470,39</b>

Elaborado por: Las Autoras

*Tabla 68 : Remuneración jefe de operación proyectada*

<b>Jefe de operación</b>	<b>AÑOS</b>				
<b>Mano de obra indirecta</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
SBU anual	\$6.600,00	\$6.717,74	\$6.837,59	\$6.959,57	\$7.083,73
Aporte patronal IESS 12,15%	\$801,90	\$816,21	\$830,77	\$845,59	\$860,67
Décimo cuarto	\$425,00	\$432,58	\$440,30	\$448,15	\$456,15
Décimo tercero	\$550,00	\$559,81	\$569,80	\$579,96	\$590,31
Fondos de reserva	\$549,78	\$559,59	\$569,57	\$579,73	\$590,07
Vacaciones	\$275,00	\$279,91	\$284,90	\$289,98	\$295,16
<b>TOTAL</b>	<b>\$9.201,68</b>	<b>\$9.365,84</b>	<b>\$9.532,92</b>	<b>\$9.702,99</b>	<b>\$9.876,09</b>

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.5.4.5. Proyección de los costos indirectos de fabricación

Para los costos indirectos de fabricación se ha considerado la mano de obra indirecta y otros similares

**Tabla 69 : Proyección de otros CIF**

<b>Empaques</b>	<b>AÑO 2020</b>	<b>AÑO 2021</b>	<b>AÑO 2022</b>	<b>AÑO 2023</b>	<b>AÑO 2024</b>
Cantidad	50800	51653	52521	53403	54300
Precio etiqueta	\$0,02	\$0,02	\$0,02	\$0,02	\$0,02
Precio envase	\$0,30	\$0,30	\$0,30	\$0,30	\$0,30
<b>Subtotal</b>	<b>\$16.255,86</b>	<b>\$16.561,02</b>	<b>\$16.871,92</b>	<b>\$17.188,65</b>	<b>\$17.511,32</b>
Alcoholímetro	\$20,00	\$20,00	\$20,00	\$20,00	\$20,00
Tanques de almacenamiento	\$750,00	\$750,00	\$750,00	\$750,00	\$750,00
Cartones	\$1.694,40	\$1.724,94	\$1.757,60	\$1.790,38	\$1.824,09
Diésel	\$525,00	\$525,00	\$525,00	\$525,00	\$525,00
<b>Total</b>	<b>\$19.245,26</b>	<b>\$19.580,96</b>	<b>\$19.924,52</b>	<b>\$20.274,03</b>	<b>\$20.630,41</b>
<b>Servicios básicos</b>	<b>AÑO 2020</b>	<b>AÑO 2021</b>	<b>AÑO 2022</b>	<b>AÑO 2023</b>	<b>AÑO 2024</b>
Agua	\$422,40	\$423,22	\$424,04	\$424,86	\$425,69
Energía eléctrica	\$446,40	\$447,27	\$448,13	\$449,00	\$449,87
<b>Subtotal</b>	<b>\$868,80</b>	<b>\$870,49</b>	<b>\$872,17</b>	<b>\$873,87</b>	<b>\$875,56</b>
<b>Equipos de protección</b>	<b>AÑO 2020</b>	<b>AÑO 2021</b>	<b>AÑO 2022</b>	<b>AÑO 2023</b>	<b>AÑO 2024</b>
Guantes de látex	\$30,00	\$30,06	\$30,12	\$30,17	\$30,23
Mascarillas	\$18,00	\$18,03	\$18,07	\$18,10	\$18,14
Overol	\$60,00	\$60,12	\$60,23	\$60,35	\$60,47
Botas	\$90,00	\$90,17	\$90,35	\$90,52	\$90,70
<b>Subtotal</b>	<b>\$198,00</b>	<b>\$198,38</b>	<b>\$198,77</b>	<b>\$199,15</b>	<b>\$199,54</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>\$17.322,66</b>	<b>\$17.629,89</b>	<b>\$17.942,86</b>	<b>\$18.261,67</b>	<b>\$18.586,43</b>

Elaborado por: Las Autoras

#### **4.5.5. Costos de adquisición e importación**

##### **4.5.5.1. Gastos administrativos proyectados**

Los gastos administrativos son los que se incurren para mantener una buena administración y el control de la microempresa. Para la proyección de servicios básicos, suministros de oficina, materiales de limpieza, se ha considerado la tasa de inflación promedio del 0,19

*Tabla 70: Proyección de servicios básicos*

<b>SERVICIO BASICO</b>	<b>AÑO 2020</b>	<b>AÑO 2021</b>	<b>AÑO 2022</b>	<b>AÑO 2023</b>	<b>AÑO 2024</b>
Teléfono	\$180,00	\$180,35	\$180,70	\$181,05	\$181,40
Internet	\$300,00	\$300,58	\$301,17	\$301,75	\$302,33
<b>TOTAL</b>	<b>\$480,00</b>	<b>\$480,93</b>	<b>\$481,86</b>	<b>\$482,80</b>	<b>\$483,74</b>

Elaborado por: Las Autoras

#### **4.5.5.2. Proyección de suministros de oficina**

*Tabla 71: Proyección de suministros de oficina*

<b>Detalle</b>	<b>AÑO 2020</b>	<b>AÑO 2021</b>	<b>AÑO 2022</b>	<b>AÑO 2023</b>	<b>AÑO 2024</b>
Grapadora	\$7,00	\$ 7,01	\$ 7,03	\$ 7,04	\$ 7,05
Perforadora	\$10,00	\$ 10,02	\$ 10,04	\$ 10,06	\$ 10,08
Resmas de papel bond	\$30,00	\$ 30,06	\$ 30,12	\$ 30,17	\$ 30,23
Cajas de esferos	\$7,50	\$ 7,51	\$ 7,53	\$ 7,54	\$ 7,56
Calculadora	\$50,00	\$ 50,10	\$ 50,19	\$ 50,29	\$ 50,39
Teléfono inalámbrico	\$30,00	\$ 30,06	\$ 30,12	\$ 30,17	\$ 30,23
Carpetas de cartón	\$3,60	\$ 3,61	\$ 3,61	\$ 3,62	\$ 3,63
Carpetas archivadoras	\$24,00	\$ 24,05	\$ 24,09	\$ 24,14	\$ 24,19
Sellos, tinta	\$16,00	\$ 16,03	\$ 16,06	\$ 16,09	\$ 16,12
Marcadores	\$4,80	\$ 4,81	\$ 4,82	\$ 4,83	\$ 4,84
Caja de clips	\$1,50	\$ 1,50	\$ 1,51	\$ 1,51	\$ 1,51
Caja de grapas	\$5,00	\$ 5,01	\$ 5,02	\$ 5,03	\$ 5,04
Reglas	\$0,80	\$ 0,80	\$ 0,80	\$ 0,80	\$ 0,81
Tijera	\$0,70	\$ 0,70	\$ 0,70	\$ 0,70	\$ 0,71
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 190,90</b>	<b>\$ 191,27</b>	<b>\$ 191,64</b>	<b>\$ 192,01</b>	<b>\$ 192,39</b>

Elaborado por: Las Autoras

#### **4.5.5.3. Proyección de materiales de limpieza**

*Tabla 72: Proyección de materiales de limpieza*

<b>Detalle</b>	<b>AÑO 2020</b>	<b>AÑO 2021</b>	<b>AÑO 2022</b>	<b>AÑO 2023</b>	<b>AÑO 2024</b>
Escobas	\$ 3,00	\$ 3,01	\$ 3,01	\$ 3,02	\$ 3,02
Detergente	\$ 40,00	\$ 40,08	\$ 40,16	\$ 40,23	\$ 40,31
Trapeador	\$ 5,00	\$ 5,01	\$ 5,02	\$ 5,03	\$ 5,04
Cloro	\$ 25,00	\$ 25,05	\$ 25,10	\$ 25,15	\$ 25,19
Basureros	\$ 15,00	\$ 15,03	\$ 15,06	\$ 15,09	\$ 15,12
Fundas de basura	\$ 12,50	\$ 12,52	\$ 12,55	\$ 12,57	\$ 12,60
Papel higiénico	\$ 42,00	\$ 42,08	\$ 42,16	\$ 42,24	\$ 42,33
Recogedor de basura	\$ 7,50	\$ 7,51	\$ 7,53	\$ 7,54	\$ 7,56
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 150,00</b>	<b>\$ 150,29</b>	<b>\$ 150,58</b>	<b>\$ 150,87</b>	<b>\$ 151,17</b>

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.5.5.4. Proyección de la remuneración del personal de administración

Tabla 73: Proyección de la remuneración gerente

Administración	2020	2021	2022	2023	2024
SBU anual	\$6.600,00	\$6.717,74	\$6.837,59	\$6.959,57	\$7.083,73
Aporte patronal IESS 12,15%	\$801,90	\$816,21	\$830,77	\$845,59	\$860,67
Décimo cuarto	\$425,00	\$432,58	\$440,30	\$448,15	\$456,15
Décimo tercero	\$550,00	\$559,81	\$569,80	\$579,96	\$590,31
Fondos de reserva	\$549,78	\$559,59	\$569,57	\$579,73	\$590,07
Vacaciones	\$275,00	\$279,91	\$284,90	\$289,98	\$295,16
<b>TOTAL</b>	<b>\$9.201,68</b>	<b>\$9.365,84</b>	<b>\$9.532,92</b>	<b>\$9.702,99</b>	<b>\$9.876,09</b>

Elaborado por: Las Autoras

Tabla 74: Proyección de la remuneración contador

Contador	AÑOS				
	2020	2021	2022	2023	2024
SBU anual	\$5.280,00	\$5.374,20	\$5.470,07	\$5.567,66	\$5.666,98
Aporte patronal IESS 12,15%	\$641,52	\$652,96	\$664,61	\$676,47	\$688,54
Décimo cuarto	\$425,00	\$432,58	\$440,30	\$448,15	\$456,15
Décimo tercero	\$440,00	\$447,85	\$455,84	\$463,97	\$472,25
Fondos de reserva	\$439,82	\$447,67	\$455,66	\$463,79	\$472,06
Vacaciones	\$220,00	\$223,92	\$227,92	\$231,99	\$236,12
<b>TOTAL</b>	<b>\$7.446,34</b>	<b>\$7.579,19</b>	<b>\$7.714,40</b>	<b>\$7.852,02</b>	<b>\$7.992,10</b>

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.5.5.5. Resumen de gastos administrativos proyectados

Tabla 75: Resumen de gastos administrativos proyectados

DESCRIPCION	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024
Servicio de telefonía e internet	\$480,00	\$480,93	\$481,86	\$482,80	\$483,74
Suministros y materiales de oficina	\$190,90	\$191,27	\$191,64	\$192,01	\$192,39
Materiales de aseo y limpieza	\$150,00	\$150,29	\$150,58	\$150,87	\$151,17
Remuneración personal administrativo	\$15.988,20	\$16.945,02	\$17.247,32	\$17.555,02	\$17.868,20
provisión por desahucio	\$1.000,00	\$1.017,84	\$1.036,00	\$1.054,48	\$1.073,29
Imprevisto 3%	\$2.551,59	\$2.598,00	\$2.645,26	\$2.693,39	\$2.742,42
<b>TOTAL</b>	<b>\$20.360,69</b>	<b>\$21.383,35</b>	<b>\$21.752,67</b>	<b>\$22.128,58</b>	<b>\$22.511,20</b>

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.5.6. Gastos ventas y de comercialización

Para los gastos de ventas y de comercialización se considera de transporte y de publicidad. Para la proyección, se toma en cuenta la tasa de inflación promedio del 0,19% y para la

remuneración del personal de ventas se considera la tasa de crecimiento del salario básico del 1,78 %

#### 4.5.6.1. Gasto de transporte proyectados

*Tabla 76 : Gasto de transporte proyectados*

Detalle	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024
Combustible	\$2.400,00	\$2.404,66	\$2.409,32	\$2.414,00	\$2.418,68

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.5.6.2. Gasto publicidad proyectados

*Tabla 77 : Gasto publicidad proyectados*

Detalle	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024
Publicidad	\$1.200,00	\$1.202,33	\$1.204,66	\$1.207,00	\$1.209,34

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.5.6.3. Proyección de remuneración del personal de ventas y de comercialización

*Tabla 78 : Proyección de remuneración del personal*

Ventas	AÑOS				
	2020	2021	2022	2023	2024
SBU anual	\$10.380,00	\$10.565,18	\$10.753,66	\$10.945,51	\$11.140,78
Aporte patronal IESS 12,15%	\$1.261,17	\$1.283,67	\$1.306,57	\$1.329,88	\$1.353,60
Décimo cuarto	\$850,00	\$865,16	\$880,60	\$896,31	\$912,30
Décimo tercero	\$865,00	\$880,43	\$896,14	\$912,13	\$928,40
Fondos de reserva	\$864,65	\$880,08	\$895,78	\$911,76	\$928,03
Vacaciones	\$432,50	\$440,22	\$448,07	\$456,06	\$464,20
<b>TOTAL</b>	<b>\$14.653,32</b>	<b>\$14.914,74</b>	<b>\$15.180,82</b>	<b>\$15.451,64</b>	<b>\$15.727,30</b>

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.5.6.4. Resumen de gastos de ventas proyectados

*Tabla 79 : Resumen de gastos de ventas proyectados*

DESCRIPCION	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024
Remuneración personal de ventas	\$14.653,32	\$14.914,74	\$15.180,82	\$15.451,64	\$15.727,30
Gastos de transporte	\$2.400,00	\$2.404,66	\$2.409,32	\$2.414,00	\$2.418,68
Gastos de publicidad	\$1.200,00	\$1.202,33	\$1.204,66	\$1.207,00	\$1.209,34
<b>TOTAL</b>	<b>\$18.253,32</b>	<b>\$18.521,72</b>	<b>\$18.794,80</b>	<b>\$19.072,64</b>	<b>\$19.355,32</b>

Elaborado por: Las Autoras

#### **4.5.1. Depreciación de activos fijos**

Para el manejo de las depreciaciones de este estudio de factibilidad, se tomó en consideración por el método de depreciación de línea recta basado en el Reglamento de la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno, además se verificó las Normas Internacionales de Información Financiera en relación al registro del grado de uso de los bienes, así como los porcentajes de devaluación que están en la normativa

Como se menciona la depreciación se realizará utilizando los años de vida útil estipulados, según la última modificación del Reglamento a la Ley de Régimen Tributario Interno, el método es línea recta, por lo que se debe calcular el valor de salvamento por activo fijo será el 10% de cada uno de estos.

Tabla 80: Depreciación de activos fijos

DETALLE	VALOR	Salvamento	Valor a Depreciar	VIDA ÚTIL	AÑOS					DEPRECIACIÓN ACUMULADA POR ACTIVO	VALOR EN LIBROS
					0	1	2	3	4		
<b>Área administrativa</b>		<b>10%</b>									
Infraestructura	\$56.087,48	\$5.609	\$50.479	20	\$2.523,94	\$2.523,94	\$2.523,94	\$2.523,94	\$2.523,94	\$12.619,68	\$43.467,80
Muebles y enseres	\$1.057,00	\$106	\$951	10	\$95,13	\$105,70	\$105,70	\$105,70	\$105,70	\$517,93	\$539,07
Equipos de computación	\$1.800,00	\$180	\$1.620	3	\$540,00	\$540,00	\$540,00	\$0,00	\$0,00	\$1.620,00	\$180,00
Vehículo	\$12.500,00	\$1.250	\$11.250	5	\$2.250,00	\$2.250,00	\$2.250,00	\$2.250,00	\$2.250,00	\$11.250,00	\$1.250,00
<b>Total área administrativa</b>	<b>\$71.444,48</b>	<b>\$7.144,45</b>	<b>\$64.300,03</b>		<b>\$5.409,07</b>	<b>\$5.419,64</b>	<b>\$5.419,64</b>	<b>\$4.879,64</b>	<b>\$4.879,64</b>	<b>\$26.007,61</b>	<b>\$45.436,87</b>
<b>Área producción</b>											
Maquinaria	\$3.600,00	\$360,00	\$3.240,00	10	\$324,00	\$324,00	\$324,00	\$324,00	\$324,00	\$1.620,00	\$1.980,00
Muebles y enseres	\$1.687,00	\$168,70	\$1.518,30	10	\$151,83	\$151,83	\$151,83	\$151,83	\$151,83	\$759,15	\$927,85
<b>Total área de producción</b>	<b>\$5.287,00</b>	<b>\$528,70</b>	<b>\$4.758,30</b>		<b>\$475,83</b>	<b>\$475,83</b>	<b>\$475,83</b>	<b>\$475,83</b>	<b>\$475,83</b>	<b>\$2.379,15</b>	<b>\$2.907,85</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$76.731,48</b>	<b>\$7.673,15</b>	<b>\$69.058,33</b>		<b>\$5.884,90</b>	<b>\$5.895,47</b>	<b>\$5.895,47</b>	<b>\$5.355,47</b>	<b>\$5.355,47</b>	<b>\$28.386,76</b>	<b>\$48.344,72</b>
<b>DEPRECIACIÓN ACUMULADA ANUAL</b>					<b>\$5.884,90</b>	<b>\$11.780,36</b>	<b>\$17.675,83</b>	<b>\$23.031,30</b>	<b>\$28.386,76</b>		

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.5.2. Proyecciones imprevistos

Se realiza el cálculo de los imprevistos, por aumentos que se pueden presentar en los costos de producción, como también en los despidos intempestivos de los empleados que según la ley es un salario por año de servicio, así mismo el cambio en la normativa y aumento de sueldos básicos unificados, o cualquier otra eventualidad que se ocasione en la puesta marcha del proyecto. El 3% se calcula del total de los costos de operación.

*Tabla 81: Proyección por imprevisto*

Provisión	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023	Año 2024
Provisión por desahucio	\$1.000,00	\$1.017,84	\$1.036,00	\$1.054,48	\$1.073,29
Imprevistos 3%	\$2.551,59	\$2.598,00	\$2.645,26	\$2.693,39	\$2.742,42
<b>Total</b>	<b>\$3.551,59</b>	<b>\$3.615,84</b>	<b>\$3.681,26</b>	<b>\$3.747,87</b>	<b>\$3.815,71</b>

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.5.3. Gastos financieros

Para la implementación del presente proyecto se requiere un financiamiento de \$40.318,10. Este crédito se obtendrá a través de la institución financiera denominada Ban Ecuador, con una tasa de 9.76% a un plazo de cinco años.

*Tabla 82: Calculo del gasto financiero*

Capital prestado	40.000,00
Plazo	5 años
Tasa de interés	11,00% tasa efectiva productivo PYMES BANECUADOR
Periodo	anual
<b>Pago (\$)</b>	<b>10.822,81</b>

Elaborado por: Las Autoras

##### 4.5.3.1. Cuadro de resumen de capital e interés anual

*Tabla 83 : Resumen de capital e interés anual*

Gasto interés:	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024
<b>Intereses</b>	\$4.400,00	\$3.693,49	\$2.909,27	\$2.038,78	\$1.072,53
<b>Capital</b>	\$6.422,81	\$7.129,32	\$7.913,55	\$8.784,04	\$9.750,28
<b>TOTAL</b>	<b>\$10.822,81</b>	<b>\$10.822,81</b>	<b>\$10.822,81</b>	<b>\$10.822,81</b>	<b>\$10.822,81</b>

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.5.3.2. Amortizaciones

Para la tabla de amortización del capital financiado se toma en cuenta la tasa de interés del 11 % para PYMES del BANECUADOR, aplicando el método francés de cuotas fijas

*Tabla 84 : Tabla de amortización*

<b>N. de pagos</b>	<b>Cuota periódica</b>	<b>Interés</b>	<b>Capital</b>	<b>Capital final</b>
0				\$40.000,00
1	\$10.822,81	\$4.400,00	\$6.422,81	\$33.577,19
2	\$10.822,81	\$3.693,49	\$7.129,32	\$26.447,87
3	\$10.822,81	\$2.909,27	\$7.913,55	\$18.534,32
4	\$10.822,81	\$2.038,78	\$8.784,04	\$9.750,28
5	\$10.822,81	\$1.072,53	\$9.750,28	\$0,00

**Elaborado por:** Las Autoras

*Tabla 85: Amortización de activos intangibles*

<b>DETALLE</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<b>AÑO 2020</b>	<b>AÑO 2021</b>	<b>AÑO 2022</b>	<b>AÑO 2023</b>	<b>AÑO 2024</b>
Gastos de constitución	\$1.850,00	\$ 370,00	\$ 370,00	\$ 370,00	\$ 370,00	\$ 370,00
<b>TOTAL ACTIVOS INTANGIBLES</b>	<b>\$1.850,00</b>	<b>\$ 370,00</b>				

**Elaborado por:** Las Autoras

#### 4.5.4. Resumen de costos y gastos

A continuación, se presenta los costos y gastos incurridos en la implementación de la microempresa.

*Tabla 86 : Resumen costos y gastos*

<b>RESUMEN DE COSTOS Y GASTOS</b>					
<b>LABORATORIO DE ALCOHOLANTISÉPTICO SAN&amp;FAN S.A.S.</b>					
<b>DEL 1 ENERO AL 31 DE DICIEMBRE 20XX</b>					
<b>EXPRESADO EN DOLARES AMERICANOS</b>					
Materiales e insumos					\$43.586,11
Mano de obra directa	\$23.615,64	\$24.036,94	\$24.465,76	\$24.902,23	\$25.346,49
Costos indirectos de fabricación	\$17.322,66	\$17.629,89	\$17.942,86	\$18.261,67	\$18.586,43
Depreciación activos de producción	\$528,70	\$528,70	\$528,70	\$528,70	\$528,70
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>\$85.053,11</b>	<b>\$86.599,88</b>	<b>\$88.175,25</b>	<b>\$89.779,76</b>	<b>\$91.413,94</b>
Gastos de administración	\$20.360,69	\$21.383,35	\$21.752,67	\$22.128,58	\$22.511,20
Gastos de ventas	\$18.253,32	\$18.521,72	\$18.794,80	\$19.072,64	\$19.355,32
Amortización de diferidos	\$370,00	\$370,00	\$370,00	\$370,00	\$370,00
<b>TOTAL GASTOS ADMINISTRACIÓN Y VENTAS</b>	<b>\$38.984,02</b>	<b>\$40.275,08</b>	<b>\$40.917,47</b>	<b>\$41.571,21</b>	<b>\$42.236,52</b>
<b>TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN</b>	<b>\$124.037,13</b>	<b>\$126.874,95</b>	<b>\$129.092,71</b>	<b>\$131.350,97</b>	<b>\$133.650,46</b>
Costos de financiamiento del préstamo	\$4.400,00	\$3.693,49	\$2.909,27	\$2.038,78	\$1.072,53
<b>TOTAL COSTOS DE FINANCIAMIENTO</b>	<b>\$4.400,00</b>	<b>\$3.693,49</b>	<b>\$2.909,27</b>	<b>\$2.038,78</b>	<b>\$1.072,53</b>
<b>TOTAL COSTOS Y GASTOS DE OPERACIÓN Y FINANCIAMIENTO</b>	<b>\$128.437,13</b>	<b>\$130.568,44</b>	<b>\$132.001,98</b>	<b>\$133.389,74</b>	<b>\$134.722,99</b>
Materiales e insumos	\$43.586,11	\$44.404,34	\$45.237,92	\$46.087,16	\$46.952,33
Mano de obra directa	\$23.615,64	\$24.036,94	\$24.465,76	\$24.902,23	\$25.346,49

**Elaborado por:** Las Autoras

## 4.5.5. Estados Financieros

### 4.5.5.1. Estados de resultados integrales

Tabla 87: Estado de resultados integrales



**ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL PROYECTADO  
LABORATORIO DE ALCOHOLANTISÉPTICO SAN&FAN S.A.S.  
DEL 1 ENERO AL 31 DE DICIEMBRE 20XX  
EXPRESADO EN DOLARES AMERICANOS**

	FASE AÑO	OPERACIONAL				
		AÑO 2020	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024	AÑO 2025
<b>INGRESOS</b>						
Ingresos de operación		\$167.375,17	\$170.517,23	\$173.718,28	\$176.979,43	\$180.301,79
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>\$167.375,17</b>	<b>\$170.517,23</b>	<b>\$173.718,28</b>	<b>\$176.979,43</b>	<b>\$180.301,79</b>
<b>COSTO DE PRODUCCION</b>						
Costo de producción		\$85.000,24	\$86.547,01	\$88.122,38	\$89.726,89	\$91.361,07
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN</b>		<b>\$85.000,24</b>	<b>\$86.547,01</b>	<b>\$88.122,38</b>	<b>\$89.726,89</b>	<b>\$91.361,07</b>
<b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>		<b>\$82.374,92</b>	<b>\$83.970,23</b>	<b>\$85.595,91</b>	<b>\$87.252,54</b>	<b>\$88.940,71</b>
<b>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN, VENTAS Y FINANCIAMIENTO</b>						
Gastos Administración		\$20.359,11	\$21.381,77	\$21.751,08	\$22.126,99	\$22.509,61
Gastos de ventas		\$18.253,32	\$18.521,72	\$18.794,80	\$19.072,64	\$19.355,32
Depreciación propiedad, planta y equipo		\$5.409,07	\$5.419,64	\$5.419,64	\$4.879,64	\$4.879,64
Amortización de intangibles		\$370,00	\$370,00	\$370,00	\$370,00	\$370,00
Gastos financieros (intereses)		\$4.086,17	\$4.086,17	\$4.086,17	\$4.086,17	\$4.086,17
<b>TOTAL GASTOS ADM. VENTAS, DISTRIBUCIÓN, FINANCIACIÓN</b>		<b>\$48.477,67</b>	<b>\$49.779,30</b>	<b>\$50.421,69</b>	<b>\$50.535,44</b>	<b>\$51.200,74</b>
<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN TRABAJADORES</b>		<b>\$33.897,25</b>	<b>\$34.190,93</b>	<b>\$35.174,22</b>	<b>\$36.717,10</b>	<b>\$37.739,97</b>
Participación trabajadores 15%	15%	\$5.084,59	\$5.128,64	\$5.276,13	\$5.507,57	\$5.661,00
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>		<b>\$28.812,66</b>	<b>\$29.062,29</b>	<b>\$29.898,08</b>	<b>\$31.209,54</b>	<b>\$32.078,98</b>
Impuestos I.R	22%	\$6.338,79	\$6.393,70	\$6.577,58	\$6.866,10	\$7.057,38
<b>UTILIDAD NETA DESPUES DE IMPUESTOS</b>		<b>\$22.473,88</b>	<b>\$22.668,58</b>	<b>\$23.320,51</b>	<b>\$24.343,44</b>	<b>\$25.021,60</b>

Elaborado por: Las Autoras

4.5.5.2. Estado de fuentes y usos.

Tabla 88 : Estado de fuentes y usos.



**ESTADO DE FUENTES Y USOS  
LABORATORIO DE ALCOHOLANTISÉPTICO SAN&FAN S.A.S.  
DEL 1 ENERO AL 31 DE DICIEMBRE 20XX  
EXPRESADO EN DOLARES AMERICANOS**

FASE	AÑO	INVERSIÓN			OPERACIONAL		
		0	2020	2021	2022	2023	2024
<b>ENTRADAS DE EFECTIVO</b>							
1.- Recursos financieros		\$99.652,38	\$9.357,90	\$239,03	\$187,54	\$190,92	\$194,43
2.- Ingresos por ventas			\$167.375,17	\$170.517,23	\$173.718,28	\$176.979,43	\$180.301,79
<b>TOTAL ENTRADAS DE EFECTIVO</b>		<b>\$99.652,38</b>	<b>\$176.733,07</b>	<b>\$170.756,26</b>	<b>\$173.905,82</b>	<b>\$177.170,35</b>	<b>\$180.496,22</b>
<b>SALIDAS DE EFECTIVO</b>							
1.- Incremento de activos fijos		\$88.444,48	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
2.- Incremento de activos intangibles		\$1.850,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
3.- Costos de operación totales (sin depreciación y amortización)			\$126.126,25	\$128.994,61	\$131.245,03	\$133.536,06	\$135.869,26
4.- Costos de financiación			\$4.086,17	\$4.086,17	\$4.086,17	\$4.086,17	\$4.086,17
5.- Pago amortización de préstamo			\$10.436,36	\$10.436,36	\$10.436,36	\$10.436,36	\$10.436,36
6.- Participación trabajadores			\$5.084,59	\$5.128,64	\$5.276,13	\$5.507,57	\$5.661,00
7.- Impuestos			\$6.338,79	\$6.393,70	\$6.577,58	\$6.866,10	\$7.057,38
<b>TOTAL SALIDAS DE EFECTIVO</b>		<b>\$90.294,48</b>	<b>\$152.072,16</b>	<b>\$155.039,49</b>	<b>\$157.621,27</b>	<b>\$160.432,26</b>	<b>\$163.110,17</b>
<b>TOTAL ENTRADAS MENOS SALIDAS</b>		<b>\$9.357,90</b>	<b>\$24.660,92</b>	<b>\$15.716,78</b>	<b>\$16.284,54</b>	<b>\$16.738,08</b>	<b>\$17.386,05</b>
<b>SALDO ACUMULADO DE EFECTIVO</b>		<b>\$9.357,90</b>	<b>\$34.018,82</b>	<b>\$49.735,60</b>	<b>\$66.020,14</b>	<b>\$82.758,22</b>	<b>\$100.144,28</b>

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.5.6. Estado de flujo de efectivo proyectado

Permite conocer las variaciones y movimientos del efectivo que la microempresa ha tenido en el transcurso de cada año.

**Tabla 89:** Estado de flujos de efectivo y proyectado.



**ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO  
LABORATORIO DE ALCOHOLANTISÉPTICO SAN&FAN S.A.S.  
DEL 1 ENERO AL 31 DE DICIEMBRE 20XX  
EXPRESADO EN DOLARES AMERICANOS**

FASE	INVERSIÓN		OPERACIONAL			
	0	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024
<b>AÑO</b>						
<b>1. FLUJO DE CAJA OPERACIONAL</b>						
<b>UTILIDAD NETA DESPUES DE IMPUESTOS</b>		\$22.473,88	\$22.668,58	\$23.320,51	\$24.343,44	\$25.021,60
<b>AJUSTES NO DESEMBOLSABLES</b>						
Depreciación		\$5.884,90	\$5.895,47	\$5.895,47	\$5.355,47	\$5.355,47
Amortización de intangibles		\$370,00	\$370,00	\$370,00	\$370,00	\$370,00
<b>FLUJO DE CAJA OPERACIONAL</b>		\$28.728,77	\$28.934,05	\$29.585,97	\$30.068,91	\$30.747,07
<b>2. FLUJO DE CAJA DE INVERSIONES</b>						
<b>INVERSIONES</b>						
(-) Inversión fija		-\$88.444,48				
(-) Inversión intangible		-\$1.850,00				
(-) Capital de trabajo		-\$9.357,90	-\$239,03	-\$187,54	-\$190,92	-\$194,43
(+) Recuperación de capital de trabajo						\$10.169,82
<b>SALDO FLUJO DE CAJA ECONÓMICO</b>		-\$90.294,48	\$19.370,87	\$28.695,02	\$29.877,99	\$40.722,46
<b>3. FLUJO DE CAJA DE FINANCIAMIENTO</b>						
Préstamo		\$40.000,00				
Amortización del préstamo		-\$6.350,19	-\$7.085,03	-\$7.904,90	-\$8.819,64	-\$9.840,24
<b>SALDO FLUJO DE CAJA FINANCIERO</b>		-\$50.294,48	\$13.020,68	\$21.609,99	\$21.058,34	\$30.882,22
<b>SALDO ACUMULADO DE CAJA</b>		-\$50.294,48	-\$37.273,80	-\$15.663,80	\$5.829,74	\$26.888,08

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.5.6.1. Estado de Situación financiera

El estado de situación financiera es muy importante ya que nos muestra la posición financiera real en un momento determinando.

**Tabla 90 :** Estado de situación financiera.



**ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA  
LABORATORIO DE ALCOHOLANTISÉPTICO SAN&FAN S.A.S.  
DEL 1 ENERO AL 31 DE DICIEMBRE 20XX  
EXPRESADO EN DOLARES AMERICANOS**

FASE AÑO	INVERSIÓN			OPERACIONAL		
	0	2020	2021	2022	2023	2024
<b>ACTIVOS</b>						
<i>Activos corrientes</i>						
Efectivo	\$9.357,90	\$34.018,82	\$49.735,60	\$66.020,14	\$82.758,22	\$100.144,28
Banco Pichincha		\$2.550,01	\$2.596,41	\$2.643,67	\$2.691,81	\$2.740,83
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>\$9.357,90</b>	<b>\$36.568,83</b>	<b>\$49.735,60</b>	<b>\$66.020,14</b>	<b>\$82.758,22</b>	<b>\$100.144,28</b>
<i>Activos no corrientes</i>						
<i>Propiedad, planta y equipo</i>						
Terreno	\$12.000,00	\$12.000,00	\$12.000,00	\$12.000,00	\$12.000,00	\$12.000,00
Infraestructura	\$50.478,73	\$2.523,94	\$2.523,94	\$2.523,94	\$2.523,94	\$2.523,94
(-)Depreciación acumulada infraestructura		<b>-\$2.523,94</b>	<b>-\$2.523,94</b>	<b>-\$2.523,94</b>	<b>-\$2.523,94</b>	<b>-\$2.523,94</b>
Maquinaria	\$3.240,00	\$324,00	\$324,00	\$324,00	\$324,00	\$324,00
(-)Depreciación acumulada maquinaria	\$0,00	<b>-\$324,00</b>	<b>-\$324,00</b>	<b>-\$324,00</b>	<b>-\$324,00</b>	<b>-\$324,00</b>
Muebles y enseres	\$951,30	\$95,13	\$105,70	\$105,70	\$105,70	\$105,70
(-)Depreciación acumulada muebles y enseres		<b>\$56,70</b>	<b>\$46,13</b>	<b>\$46,13</b>	<b>\$46,13</b>	<b>\$46,13</b>
Equipos de computación	\$1.620,00	\$540,00	\$540,00	\$540,00	\$0,00	\$0,00
(-)Depreciación acumulada equipo de cómputo		<b>-\$540,00</b>	<b>-\$540,00</b>	<b>-\$540,00</b>	<b>\$0,00</b>	<b>\$0,00</b>
Vehículo	\$11.250,00	\$2.250,00	\$2.250,00	\$2.250,00	\$2.250,00	\$2.250,00
(-)Depreciación acumulada vehículo		<b>-\$2.250,00</b>	<b>-\$2.250,00</b>	<b>-\$2.250,00</b>	<b>-\$2.250,00</b>	<b>-\$2.250,00</b>

Otros activos						
Constitución	\$1.850,00	\$1.480,00	\$1.110,00	\$740,00	\$370,00	\$0,00
<b>TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>\$79.540,03</b>	<b>\$12.151,83</b>	<b>\$12.151,83</b>	<b>\$12.151,83</b>	<b>\$12.151,83</b>	<b>\$12.151,83</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$88.897,94</b>	<b>\$48.720,66</b>	<b>\$61.887,43</b>	<b>\$78.171,97</b>	<b>\$94.910,05</b>	<b>\$112.296,11</b>
<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>						
<i>Pasivo corriente</i>						
SBU		\$39.060,00	\$39.756,83	\$40.466,09	\$41.188,01	\$41.922,80
Aporte patronal IESS 12,15%		\$4.745,79	\$4.830,45	\$4.916,63	\$5.004,34	\$5.093,62
Décimo cuarto		\$2.975,00	\$3.028,07	\$3.082,09	\$3.137,08	\$3.193,04
Décimo tercero		\$3.255,00	\$3.313,07	\$3.372,17	\$3.432,33	\$3.493,57
Fondos de reserva		\$3.253,70	\$3.311,74	\$3.370,83	\$3.430,96	\$3.492,17
Vacaciones		\$1.627,50	\$1.656,53	\$1.686,09	\$1.716,17	\$1.746,78
Participación trabajadores por pagar		\$5.084,59	\$5.128,64	\$5.276,13	\$5.507,57	\$5.661,00
Impuesto a la renta por pagar		\$6.338,79	\$6.393,70	\$6.577,58	\$6.866,10	\$7.057,38
<b>TOTAL PASIVOS CORRIENTES</b>		<b>\$66.340,36</b>	<b>\$67.419,05</b>	<b>\$68.747,62</b>	<b>\$70.282,56</b>	<b>\$71.660,36</b>
<i>Pasivos no corrientes</i>						
Provisión por desahucio		\$1.000,00	\$1.017,84	\$1.036,00	\$1.054,48	\$1.073,29
Obligaciones financieras por pagar	\$40.000,00	\$33.649,81	\$26.564,78	\$18.659,89	\$9.840,24	\$0,00
<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>\$40.000,00</b>	<b>\$34.649,81</b>	<b>\$27.582,62</b>	<b>\$19.695,88</b>	<b>\$10.894,72</b>	<b>\$1.073,29</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>\$40.000,00</b>	<b>\$100.990,17</b>	<b>\$95.001,67</b>	<b>\$88.443,50</b>	<b>\$81.177,28</b>	<b>\$72.733,65</b>
<i>Patrimonio</i>						
Capital social	\$48.897,94	-\$74.743,39	-\$55.782,83	-\$33.592,03	-\$10.610,66	\$14.540,86
Utilidad neta del ejercicio	\$0,00	\$22.473,88	\$22.668,58	\$23.320,51	\$24.343,44	\$25.021,60
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$48.897,94</b>	<b>-\$52.269,51</b>	<b>-\$33.114,24</b>	<b>-\$10.271,53</b>	<b>\$13.732,78</b>	<b>\$39.562,46</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>\$88.897,94</b>	<b>\$48.720,66</b>	<b>\$61.887,43</b>	<b>\$78.171,97</b>	<b>\$94.910,05</b>	<b>\$112.296,11</b>

Elaborado por: Las Autoras

#### 4.5.7. Evaluación Financiera

Los evaluadores financieros ayudan a determinar la viabilidad del proyecto a través de los indicadores financieros, los cuales son: el valor actual neto (VAN), la tasa interna de retorno (TIR), periodo de recuperación (PRI), costo beneficio y finalmente el punto de equilibrio (PE).

##### 4.5.7.1. Costo de capital (CK)

Es el gasto por la cancelación de interés de financiamiento, la cual se detalla a continuación:

*Tabla 91: Costo capital*

FINANCIAMIENTO	VALOR	PORCENTAJE	TASA DE DESCUENTO	PONDERACIÓN
Capital propio	\$59.791,43	60,00%	5,53%	3,32%
Capital financiado	\$40.000,00	40,00%	11,00%	4,40%
<b>TOTAL</b>	<b>\$99.791,43</b>	<b>100%</b>	<b>Costo de capital</b>	<b>7,72%</b>

Elaborado por: Las Autoras

El costo del capital es de 7,72%

##### 4.5.7.2. Tasa de rendimiento medio (TRM)

Para calcular la TRM, se aplicará la siguiente fórmula:

$$TMAR = (1 + Ck) (1 + \text{inflación}) - 1$$

Donde:

**Ck:** costo de capital

**Inflación:** tasa de inflación promedio

$$TMAR = (1 + 7,72\%) (1 + 0,19\%) - 1$$

$$TRM = 7,93\%$$

El proyecto necesita tener una tasa de rendimiento medio del 7,93% para que puedan cubrir todos los costos y gastos e indicar la actividad económica. Esta tasa debe ser mayor al costo de capital para que el proyecto sea factible.

#### 4.5.7.3. Valor Actual Neto (VAN)

Es un indicador financiero que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja de inversión. A continuación, la fórmula para calcular el VAN:

$$\text{VAN} = \frac{13.020,68}{(1 + 7,93\%)^1} + \frac{21.609,99}{(1 + 7,93\%)^2} + \frac{21.493,54}{(1 + 7,93\%)^3} + \frac{21.058,34}{(1 + 7,93\%)^4} + \frac{30.882,22}{(1 + 7,93\%)^5} - 50.294,48$$

$$\text{VAN} = \$37.847,49$$

#### 4.5.7.4. Tasa Interna de Retorno (TIR)

La tasa interna de retorno se determina con los flujos netos de caja y permite conocer el porcentaje de beneficio o pérdida del proyecto.

**Tabla 92 :** Tasa interna de retorno

	0	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024
SALDO FLUJO DE CAJA FINANCIERO	<b>-\$50.294,48</b>	\$13.020,68	\$21.609,99	\$21.493,54	\$21.058,34	\$30.882,22

**Elaborado por:** Las Autoras

Como resultado se obtuvo que la TIR con el 28,13 % es mayor a la tasa de descuento del 8%, es decir que resulta factible invertir en este proyecto que ofrece mayor rentabilidad y beneficios antes que utilizar esta inversión para otros fines.

#### 4.5.7.5. Relación Costo Beneficio

Este indicador financiero determina el periodo en la cual se logrará recuperar la inversión y para determinarlo se realiza el siguiente análisis.

**Tabla 93 :** Relación Costo Beneficio

DESCRIPCION	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024
TOTAL INGRESOS	\$167.375,17	\$170.517,23	\$173.718,28	\$176.979,43	\$180.301,79
<b>TOTAL INGRESOS ACTUALIZADOS</b>	<b>\$155.382,73</b>	<b>\$146.957,49</b>	<b>\$138.989,08</b>	<b>\$131.452,74</b>	<b>\$124.325,05</b>
TOTAL COSTO Y GASTO	\$133.477,92	\$136.326,31	\$138.544,07	\$140.262,32	\$142.561,81
<b>TOTAL COSTO Y GASTO ACTUALIZADO</b>	<b>\$123.914,22</b>	<b>\$117.490,60</b>	<b>\$110.846,78</b>	<b>\$104.180,85</b>	<b>\$98.301,88</b>

**Elaborado por:** Las Autoras

Ingresos actualizados = \$697.107,09

Egresos actualizados = \$554.734,32

Relación beneficio / costo= **\$1,26**

Este valor significa que por cada dólar invertido se genera una rentabilidad de 0,26 centavos.

#### 4.5.7.6. *Período de recuperación de la Inversión (PRI)*

Es indicador determina el tiempo en el que se recupera la inversión inicial.

**Tabla 94:** *Período de recuperación de la inversión*

<b>AÑO</b>	<b>Inversión</b>	<b>Flujos netos</b>	<b>Flujos netos acumulados</b>
0	\$-50.294,48		
1		\$13.020,68	
2		\$21.609,99	\$34.630,67
3		\$21.493,54	\$56.124,21
4		\$21.058,34	\$77.182,56
5		\$30.882,22	\$108.064,77

**Elaborado por:** Las Autoras

Para calcular el PRI se suman los ingresos netos de cada año hasta llegar al monto invertido del proyecto, en el segundo año se tiene \$34.630,67 y la inversión es de \$50.294,48, es decir, que el período de recuperación queda así:

$$\text{PRI} = \$50.294,48 - 34.630,67$$

$$\text{PRI} = \$-15.663,80 \text{ inversión por cubrir}$$

$$\text{PRI} = 2,7$$

La inversión inicial se recupera en 2 años y 7 meses por lo que se considera aceptable el proyecto.

#### 4.5.7.7. *Punto de Equilibrio (PE)*

El punto de equilibrio permite determinar la cantidad de las ventas necesarias que debe realizar la microempresa para que pueda cubrir los costos totales. Es importante para conocer la solvencia y la rentabilidad que tendrá el proyecto.

**Tabla 95: Punto de equilibrio**

<b>AÑO</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
<b>4INGRESOS</b>					
Ventas	\$167.375,17	\$170.517,23	\$173.718,28	\$176.979,43	\$180.301,79
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>\$167.375,17</b>	<b>\$170.517,23</b>	<b>\$173.718,28</b>	<b>\$176.979,43</b>	<b>\$180.301,79</b>
<b>COSTOS VARIABLES</b>					
Materia prima	\$43.586,11	\$44.404,34	\$45.237,92	\$46.087,16	\$46.952,33
Mano de Obra	\$23.615,64	\$24.036,94	\$24.465,76	\$24.902,23	\$25.346,49
Costos Indirectos de Fabricación	\$17.322,66	\$17.629,89	\$17.942,86	\$18.261,67	\$18.586,43
<b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>	<b>\$84.524,41</b>	<b>\$86.071,18</b>	<b>\$87.646,55</b>	<b>\$89.251,06</b>	<b>\$90.885,24</b>
<b>MARGEN DE CONTRIBUCION</b>	<b>\$82.850,75</b>	<b>\$84.446,06</b>	<b>\$86.071,74</b>	<b>\$87.728,37</b>	<b>\$89.416,54</b>
<b>COSTOS FIJOS</b>					
Gastos Administración	\$20.359,11	\$21.381,77	\$21.751,08	\$22.126,99	\$22.509,61
Gastos de ventas	\$18.253,32	\$18.521,72	\$18.794,80	\$19.072,64	\$19.355,32
Gasto depreciación	\$5.409,07	\$5.419,64	\$5.419,64	\$4.879,64	\$4.879,64
Gasto amortización	\$370,00	\$370,00	\$370,00	\$370,00	\$370,00
<b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>	<b>\$44.391,50</b>	<b>\$45.693,13</b>	<b>\$46.335,52</b>	<b>\$46.449,26</b>	<b>\$47.114,57</b>
PE = CF/(1-(CV/I)) en dólares	\$89.679,75	\$92.265,59	\$93.518,81	\$93.704,74	\$95.003,01
PE = CF/(PU-CVu) en cantidad	27.218	27.949	28.274	28.275	28.611

**Elaborado por:** Las Autoras

La microempresa “Laboratorio de Alcohol Antiséptico SAN&FAB S.A, tendrá que producir 27.215 unidades con el fin de cubrir los costos variables y fijos para asegurar que el proyecto no entre en pérdidas.

#### **4.5.8. Resumen de la evaluación financiera**

A continuación, se presentan los indicadores financieros que se utilizaron para determinar la factibilidad del proyecto.

**Tabla 96: Resumen evaluación financiera**

<b>EVALUACION FINANCIERA</b>	
<b>INDICADOR</b>	<b>RESULTADO</b>
COSTO DE CAPITAL	7,72%
TRM	7,93%
VAN	\$33.847,49
RELACION COSTO BENEFICIO	\$1,26
PRI	2,7
TIR	28,13%

**Elaborado por:** Las Autoras

#### **4.5.9. Conclusión de la evaluación financiera**

Tomando como referencia los resultados en el estudio financiero, se determina que el proyecto de inversión del alcohol antiséptico es aceptable y por la cual es rentable implementar el presente proyecto

Es necesario indicar que por la situación a nivel mundial sobre la pandemia del Covid-19, las personas han tomado conciencia sobre el cuidado personal que deben tener y es por ello que requieren adquirir productos que permitan garantizar una protección al máximo y es ahí donde se encuentra el mercado objetivo al que es necesario dirigirse considerando que los costos planteados son accesibles para todo el público.

## **4.6. Estudio organizacional**

### **4.6.1. Introducción.**

El estudio organizacional permite determinar el nivel jerárquico de la empresa para una buena administración de la misma. Para lo cual se establece funciones y responsabilidades con el objetivo de que se faciliten el cumplimiento de los objetivos propuestos.

### **4.6.2. Objetivo.**

Diseñar una estructura organizativa de la empresa, dedicada a la elaboración y comercialización de alcohol antiséptico, para el manejo eficiente de los recursos humanos, materiales y financieros.

### **4.6.3. La Empresa.**

La industria del alcohol antiséptico ha surgido paulatinamente con base en una necesidad de precautelar la seguridad de las personas, es indispensable indicar que el sector de Selva Alegre es apropiado para el cultivo de caña de azúcar siendo la base de la producción, y de esta manera generar ingresos a la parroquia y reactivar la mano de obra del cantón como de la provincia.

### **4.6.4. Nombre de la Empresa o Razón Social.**

La microempresa de producción y comercialización de alcohol antiséptico tendrá como nombre “Laboratorio de alcohol antiséptico SAN&FAB S.A.”

### **4.6.5. Logotipo**



**Ilustración 21** : Logotipo de la empresa

**Elaborado por:** Las Autoras

#### **4.6.3.1. Slogan**

Al ser una empresa nueva en el mercado en el cantón de Otavalo en la parroquia Selva Alegre, es necesario llegar con un slogan que impacte a los clientes potenciales.

Este slogan representa la eficiencia elevada que tiene el producto al momento de combatir cualquier tipo de virus y bacterias o la desinfección diaria, por lo que se plantea la siguiente frase:

**“ALCOHOL SAN&FAB NO LE TIENE MIEDO A LOS VIRUS Y  
BACTERIAS”**

#### **4.6.6. Misión**

Laboratorio de alcohol antiséptico SAN&FAB S.A, es una empresa productora y comercializadora de alcohol antiséptico de alta calidad y confiabilidad que satisfagan la demanda de los socios comerciales puesto que el producto está elaborado con la materia prima del sector y cuenta con personal capacitado y comprometido con la honestidad, la seguridad e higiene y el servicio al cliente.

#### **4.6.7. Visión**

Será una empresa posicionada a nivel local, nacional, e incursionando en el mercado internacional, reconocida por la competitividad y productividad, basándonos en una mejora continua en materia de capacitación, aplicación y desarrollo de herramientas tecnológicas innovadoras que lleven a posicionarse dentro de un nicho de mercado estratégico y de vanguardia que permita ofrecer mayores beneficios al consumidor final.

#### **4.6.8. Objetivos estratégicos**

Laboratorio de alcohol antiséptico SAN&FAB S.A. como objetivos estratégicos, se plantea:

- ✓ Satisfacer a los clientes ofreciendo los mejores productos del mercado con la más alta calidad.
- ✓ Servir con eficacia y representar frente al mercado una reconocida marca de alcohol antiséptico.

- ✓ Garantizar los productos y ofrecerlos a un precio cómodo y accesible a la comunidad.
- ✓ Generar empleos a personas comprometidas y entregadas que puedan ayudar al crecimiento satisfactorio de la empresa.

#### **4.6.9. Valores corporativos**

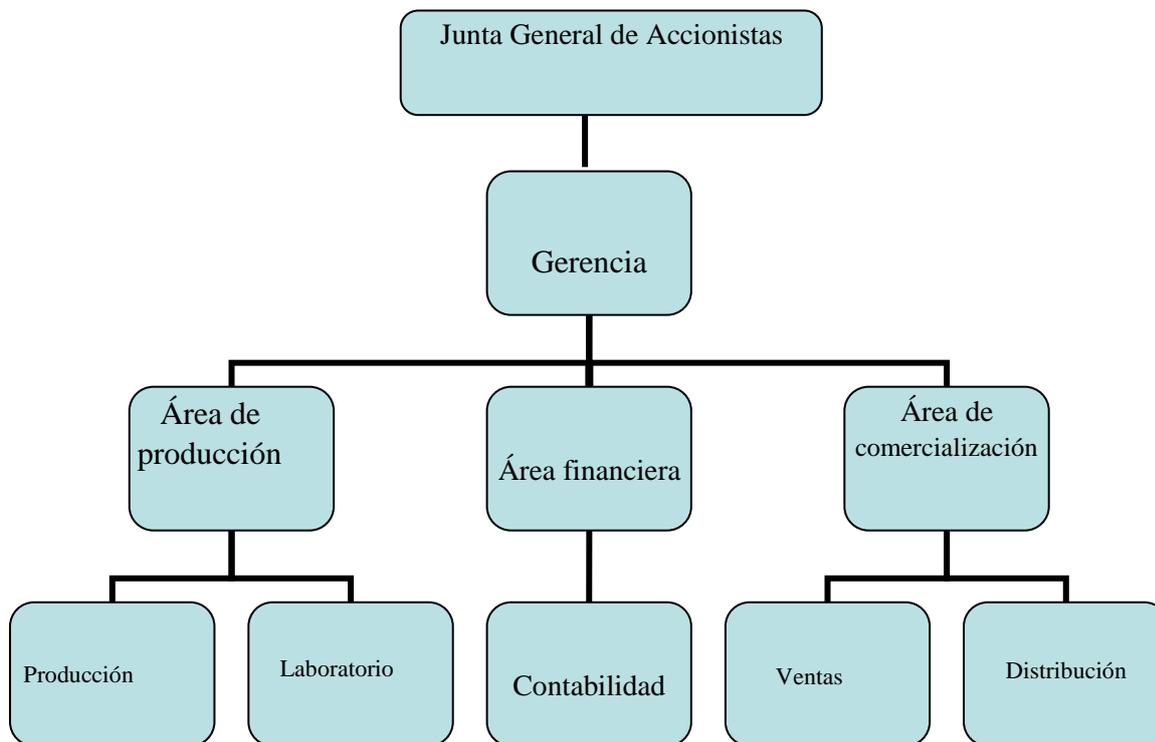
- ✓ **Ética:** Los empleados trabajarán con disciplina y moral, siendo honestos y correctos.
- ✓ **Responsabilidad:** En todas las actividades que hayan sido asignadas dentro de las áreas de la empresa.
- ✓ **Cooperación:** Los empleados deben tener una buena comunicación entre los trabajadores y el cliente. Es importante la ayuda y compañerismo dentro de la empresa
- ✓ **Honradez:** Los empleados deben actuar con integridad en cada una de sus acciones ya sea dentro y fuera de la organización, ya que de esto depende la imagen que tiene la empresa.

#### **4.6.10. Políticas empresariales**

Como políticas empresariales, Laboratorio de alcohol antiséptico SAN&FAB S.A, plantea las siguientes, en virtud de la mejora continua de los procesos:

- ✓ Garantizar el mejoramiento continuo en el proceso del producto, a fin de que vaya acorde con la actualidad según las necesidades y exigencias del mercado.
- ✓ Fomentar el compromiso del equipo humano que conforma la empresa para la búsqueda permanente de una gestión eficiente y eficaz de la función a cumplir.
- ✓ Contar con la calidad en el desempeño administrativo, de producción, y comercialización porque esto se reflejará en atributos del producto y la satisfacción del cliente en la atención.
- ✓ Generar el trabajo en equipo con una comunicación asertiva entre las áreas, para que exista un buen desempeño laboral y por ende un cumplimiento de las obligaciones que tiene cada una de las áreas de la empresa.

#### 4.6.11. Organigrama estructural



**Ilustración 22 :** Organigrama estructural de Laboratorio de alcohol antiséptico SAN&FAB S.A

**Elaborado por:** Las Autoras

#### 4.6.12. Manuales de funciones

**Tabla 97:** Manual de Funciones Gerencia /Administrador

	<b>Laboratorio de alcohol antiséptico SAN&amp;FAB S. A.</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>	
	<b>Departamento:</b> Gerencia/Administrador	<b>Elaborado por:</b> Las Autoras <b>Asesorado por:</b> Msc. Cristina Villegas
<b>Denominación del Puesto</b>	Gerente /Administrador	
<b>Perfil Profesional</b>	✓ Ing. Bioquímico ✓ Ing. Comercial ✓ Administración de Empresas ✓ Derecho	
<b>Habilidades</b>	✓ Pensamiento analítico	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Integridad</li> <li>✓ Tolerancia</li> <li>✓ Iniciativa</li> <li>✓ Liderazgo</li> <li>✓ Ética profesional</li> </ul>
<b>Experiencia</b>	Experiencia mínima de 2 años en cargos similares
<b>Funciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Suministrar asistencia a la empresa en asuntos de carácter legal y tributaria.</li> <li>✓ Tomar decisiones en procesos de gestión, especialmente en materia administrativa, financiera, comercialización, distribución y ventas.</li> <li>✓ Coordinar a los equipos de trabajo</li> <li>✓ Verificar que los pedidos de las materias primas estén en condiciones adecuadas.</li> <li>✓ Administrar eficaz y eficiente y efectivamente todos los recursos que posee la empresa.</li> </ul>

Elaborado por: Las Autoras

*Tabla 98 : Manual de Funciones Contador*

	<b>Laboratorio de alcohol antiséptico SAN&amp;FAB S. A.</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>	
	<b>Departamento: Administrativo</b>	<b>Elaborado por:</b> Las Autoras <b>Asesorado por:</b> Msc. Cristina Villegas
<b>Denominación del Puesto</b>	Contador	
<b>Perfil Profesional</b>	Título de profesional en Contabilidad y Auditoría CPA	
<b>Habilidades</b>	<p><b>COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES DEL PUESTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Organización de la Información</li> <li>✓ Trabajo en Equipo</li> <li>✓ Toma de decisiones</li> <li>✓ Pensamiento analítico</li> <li>✓ Integridad</li> <li>✓ Ética profesional</li> </ul> <p><b>COMPETENCIAS TÉCNICAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conocimientos en contabilidad de costos y gestión tributaria</li> <li>✓ Normativa legal vigente</li> <li>✓ Conocimientos de Computación: office e Internet</li> </ul>	
<b>Experiencia</b>	Experiencia mínima de 1 año en cargos similares	
<b>Funciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Elaborar la información financiera que refleje el resultado de la gestión de la empresa</li> <li>✓ Asesorar a la Gerencia en planes económicos y</li> </ul>	

	<p>financieros.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Examinar y evaluar los estados financieros, preparados de acuerdo a las normas vigentes en el país.</li> <li>✓ Cumplir con las responsabilidades tributarias con el SRI.</li> <li>✓ Velar por la correcta recaudación de los valores de las facturas emitidas por ventas.</li> </ul>
--	---

Elaborado por: Las Autoras

*Tabla 99 : Manual de Funciones de los operarios*

 <p>Laboratorio de alcohol antiséptico SAN&amp;FAB S.A</p>	<b>Laboratorio de alcohol antiséptico SAN&amp;FAB S. A.</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>	
	<b>Departamento: Producción</b>	<b>Elaborado por:</b> Las Autoras <b>Asesorado por:</b> Msc. Cristina Villegas.
<b>Denominación del Puesto</b>	Producción	
<b>Perfil Profesional</b>	Ing. Bioquímico Ing. En Administración de Empresas Ing. En Contabilidad Superior y Auditoría	
<b>Habilidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Orientación al Logro</li> <li>✓ Orientación al Cliente</li> <li>✓ Trabajo en Equipo</li> <li>✓ Iniciativa</li> <li>✓ Liderazgo</li> <li>✓ Relaciones Interpersonales</li> <li>✓ Toma de decisiones</li> <li>✓ Pensamiento analítico</li> <li>✓ Ética profesional</li> <li>✓ Predisposición al cambio</li> </ul> <p><b>COMPETENCIAS TÉCNICAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conocimientos de Computación: office e Internet</li> <li>✓ Conocimiento en la elaboración de alcohol antiséptico</li> <li>✓ Técnicas de costeo</li> <li>✓ Relaciones públicas</li> </ul>	
<b>Experiencia</b>	Experiencia mínima de 2 años en cargos similares	
<b>Funciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Coordinar el proceso de producción.</li> <li>✓ Supervisar el buen funcionamiento del proceso de producción de alcohol antiséptico</li> <li>✓ Solucionar los problemas que se presente en la producción.</li> <li>✓ Coordinar el ingreso y salida de materia prima.</li> <li>✓ Velar por la seguridad del equipo de trabajo y de la empresa.</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Verificar, controlar la producción del alcohol antiséptico, sea envasado acorde a las normativas de calidad, control y vigilancia sanitaria.</li> <li>✓ Llevar el registro y control del producto.</li> <li>✓ Llevar el registro de fórmulas del producto</li> <li>✓ Verificar las muestras y examinar la calidad del producto</li> </ul>
--	--

Elaborado por: Las Autoras

**Tabla 100:** Manual de funciones de Ventas

	<b>Laboratorio de alcohol antiséptico SAN&amp;FAB S. A.</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>	
	<b>Departamento:</b> Ventas	<b>Elaborado por:</b> Las Autoras <b>Asesorado por:</b> Msc. Cristina Villegas
<b>Denominación del Puesto</b>	Ventas	
<b>Perfil Profesional</b>	Ing. en Marketing Ing. Comercial	
<b>Habilidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Excelente habilidad para hablar y escuchar</li> <li>✓ Amigable</li> <li>✓ Buena presencia</li> <li>✓ Habilidad para aprender rápido</li> <li>✓ Trabajo en equipo</li> <li>✓ Orientación de servicio</li> </ul> <b>COMPETENCIAS TÉCNICAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conocimientos de Computación: office e Internet</li> <li>✓ Conocimientos básicos de facturación</li> </ul>	
<b>Experiencia</b>	Experiencia mínima de un año en cargos similares	
<b>Funciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mantener buenas relaciones con los clientes internos y externos.</li> <li>✓ Emitir facturas</li> <li>✓ Mostrar a los clientes externos los productos disponibles para la venta</li> <li>✓ Tomar el pedido de contrato de producción y comercialización, por parte del cliente y verificar que sea enviado los pedidos</li> <li>✓ Contribuir activamente a dar soluciones en el área de ventas del producto.</li> </ul>	

Elaborado por: Las Autoras

Tabla 101: Manual de Funciones de distribución

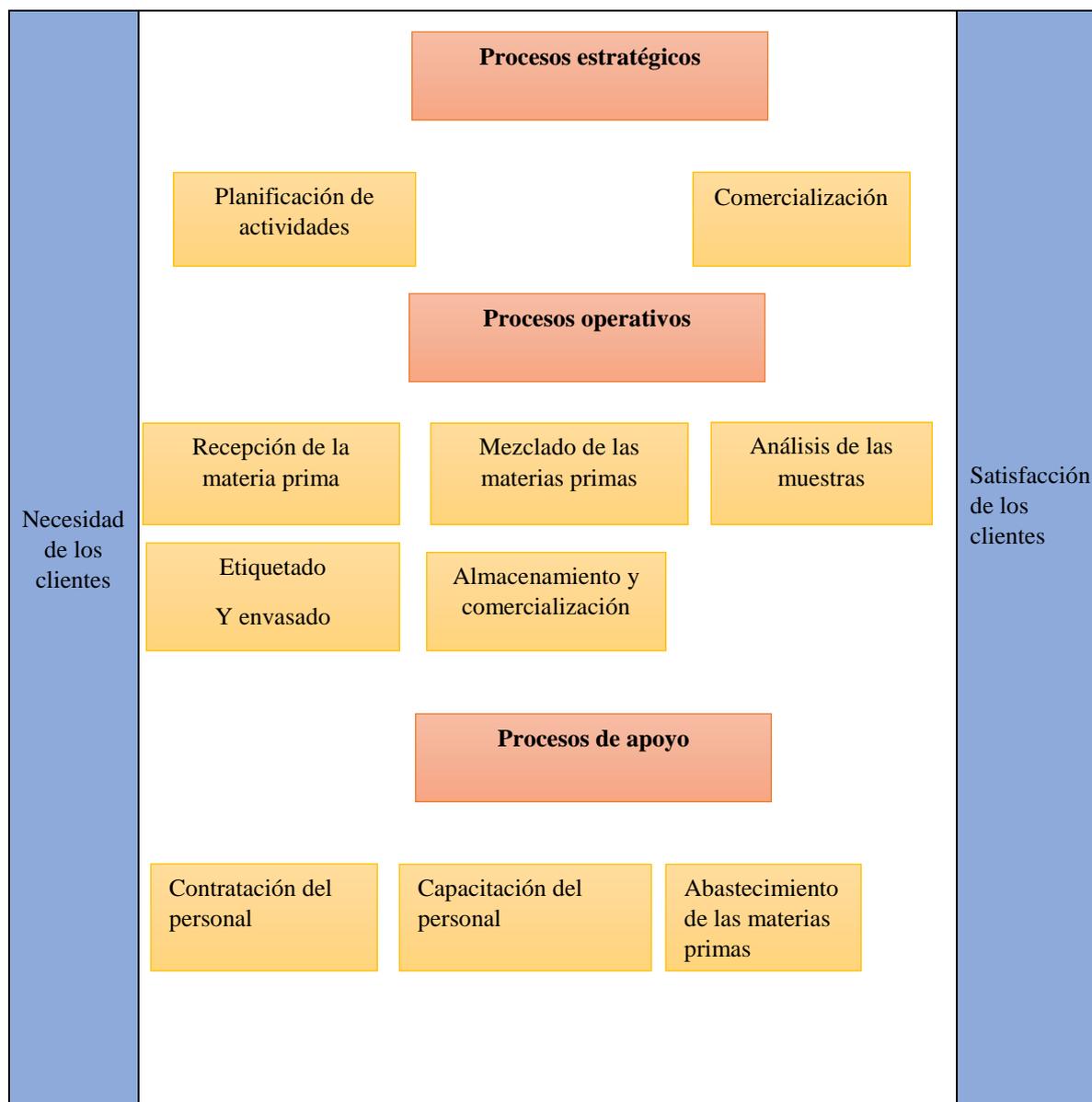
	<b>Laboratorio de alcohol antiséptico SAN&amp;FAB S. A.</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>	
	<b>Departamento: Producción</b>	<b>Elaborado por:</b> Las Autoras <b>Asesorado por:</b> Msc Cristina Villegas
<b>Denominación del Puesto</b>	Chofer	
<b>Perfil Profesional</b>	Licencia profesional	
<b>Perfil Profesional por Competencias</b>	<p><b>COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES DEL PUESTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Excelente habilidad para hablar y escuchar</li> <li>✓ Una personalidad amigable, cálida y extrovertida</li> <li>✓ Buena presencia</li> <li>✓ Habilidad para aprender rápido</li> <li>✓ Trabajo en equipo</li> <li>✓ Orientación de servicio</li> </ul> <p><b>COMPETENCIAS TÉCNICAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conocimientos de Computación: office e Internet</li> <li>✓ Conocimiento geográfico</li> <li>✓ Conocimiento en producción de alcohol antiséptico</li> </ul>	
<b>Experiencia</b>	Un año (opcional)	
<b>Funciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Realizar las entregas de la producción de alcohol antiséptico de forma ágil y segura.</li> <li>✓ Utilizar los medios necesarios para asegurar la mercadería a entregar.</li> <li>✓ Mantener la mercadería en buen estado.</li> <li>✓ Ser muy cordial con los clientes.</li> <li>✓ Estar pendiente de los mantenimientos periódicos mecánicos de vehículo.</li> <li>✓ Cumplir con las normas y procedimientos en materia de seguridad integral, establecidos por la organización.</li> </ul>	

**Elaborado por:** Las Autoras

### 4.6.13. Mapa de procesos

La creación del mapa de procesos es muy importante ya que es la representación de todos los procesos que lleva a cabo la microempresa, la cual puede convertirse en una herramienta muy eficaz en gestión del trabajo cotidiano.

**Tabla 102 :** Mapa de procesos



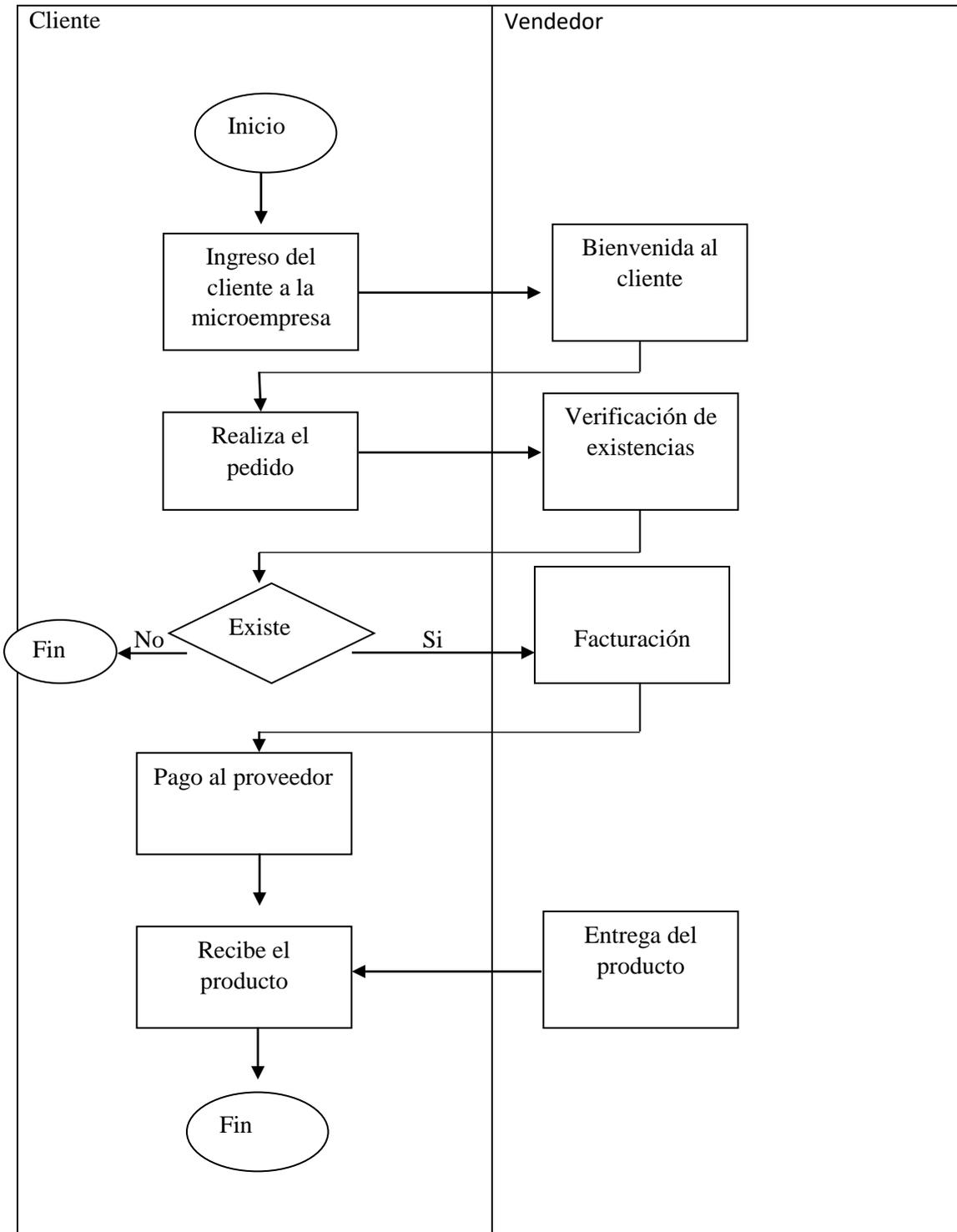
**Elaborado por:** Las Autoras

#### 4.6.14. Proceso estratégico

##### 4.6.14.1. Comercialización

A través del siguiente flujograma, se detalla el procedimiento que debe seguir el vendedor para que el producto llegue al consumidor final.

**Tabla 103 :** *Flujograma de proceso de comercialización*



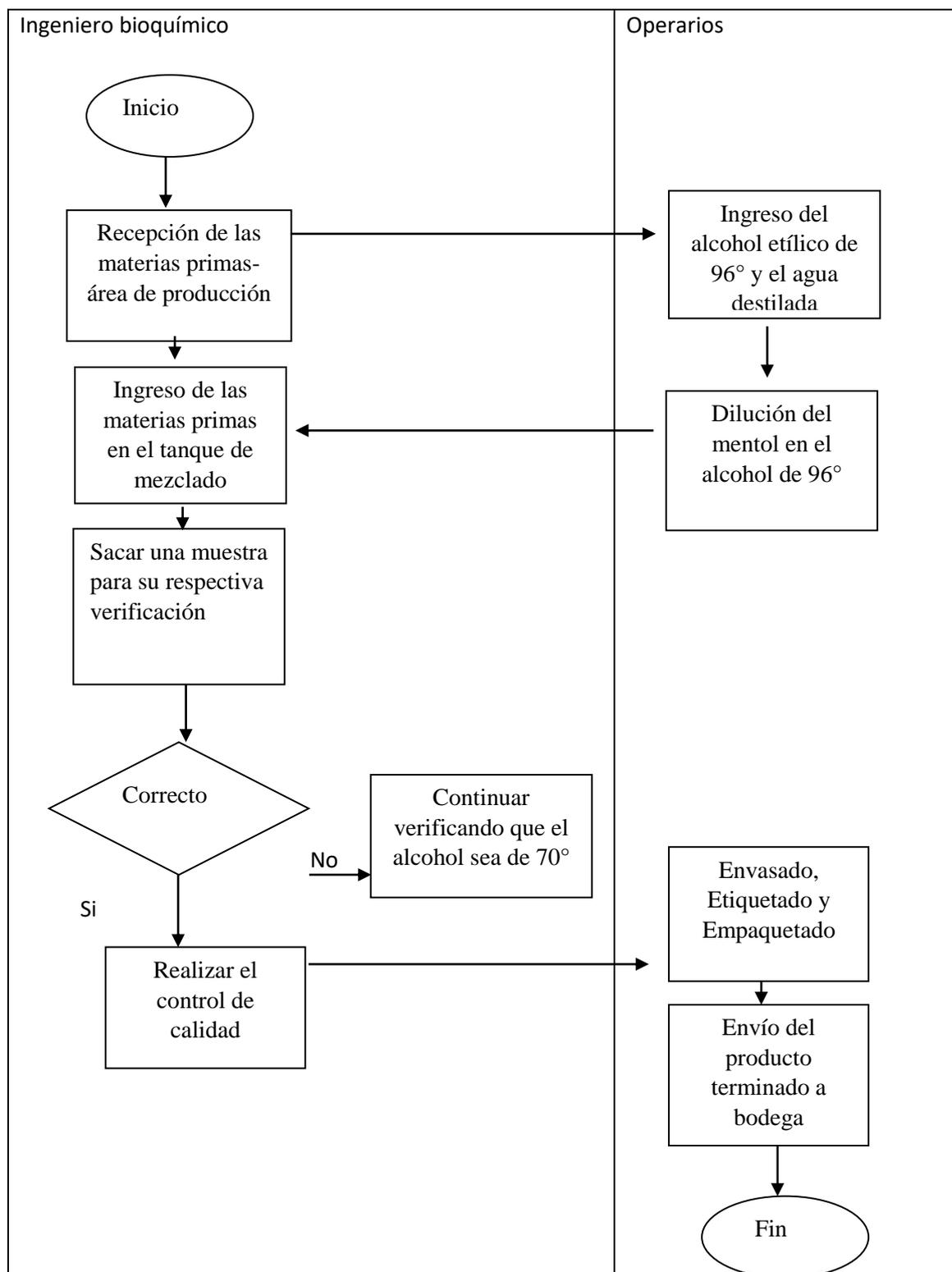
Elaborado por: Las Autoras

#### 4.6.15. Proceso operativo

##### 4.6.15.1. producción del alcohol antiséptico

Mediante el siguiente flujograma, se detalla la descripción ordenada de los pasos que se deben realizar para obtener el alcohol antiséptico.

**Tabla 104:**Flujograma de producción del alcohol antiséptico

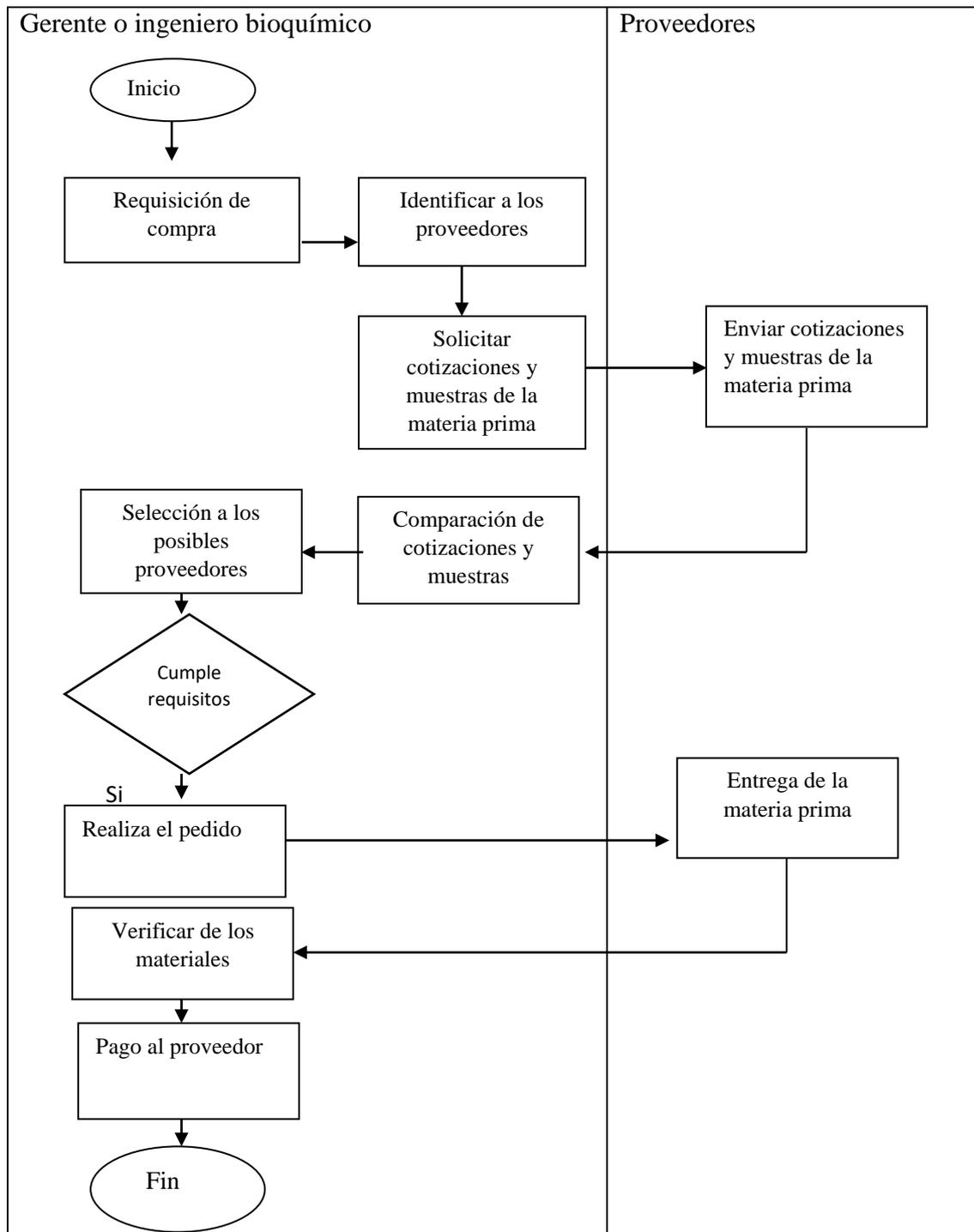


#### 4.6.16. Proceso de apoyo

##### 4.6.16.1. Adquisición de materia prima

Mediante el siguiente flujograma, se describe el procedimiento que debe efectuar para la adquisición de las materias primas que se utilizara para la producción del alcohol antiséptico.

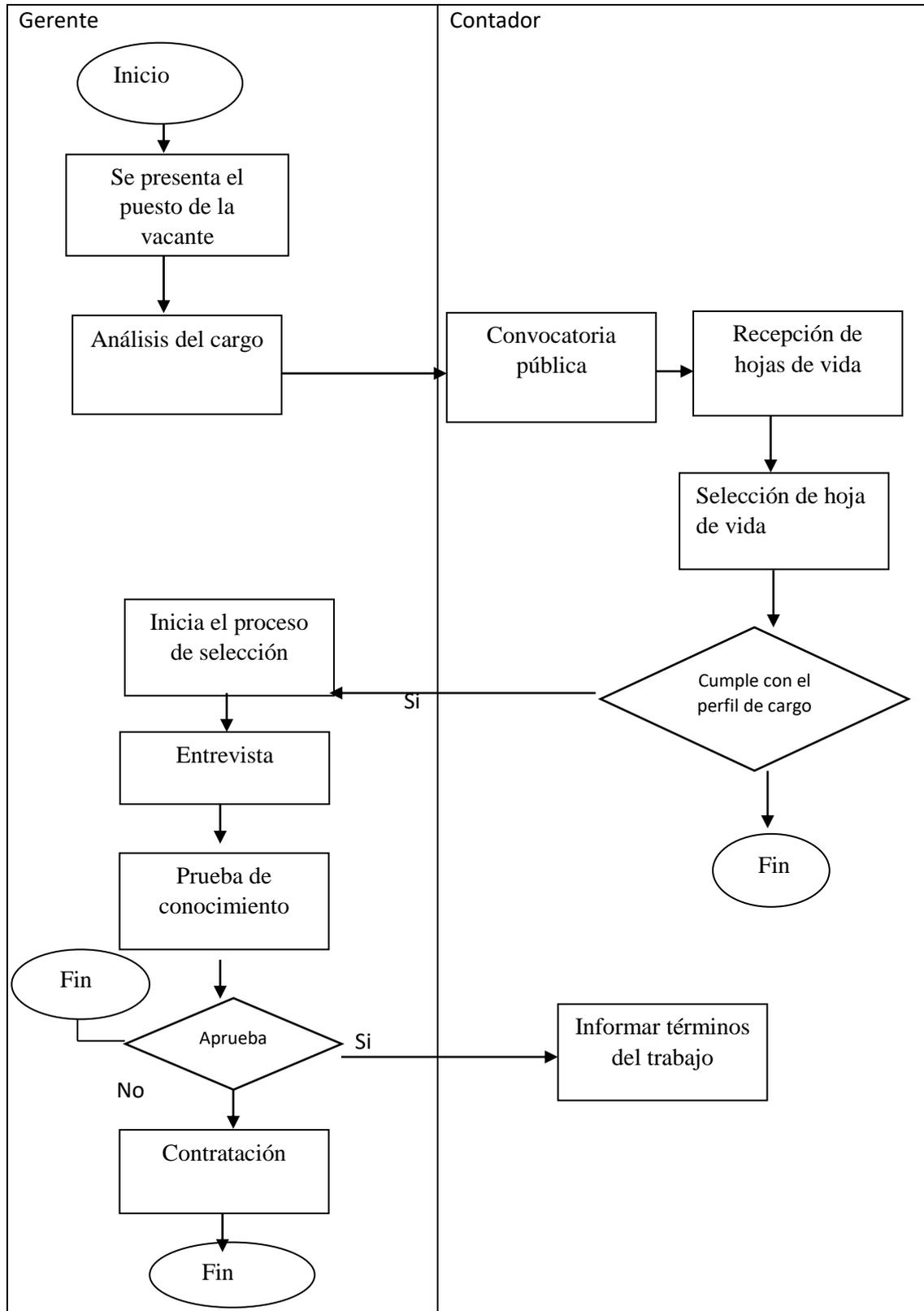
Tabla 105 : Flujograma de adquisición de materia prima



#### 4.6.16.2. Proceso de contratación del personal

Mediante el siguiente flujograma se detalla el proceso que deben seguir para la contratación del personal de la microempresa.

Tabla 106: Flujoograma de contratación del personal



#### **4.6.17. Requisitos legales para el funcionamiento**

Los requisitos que debe cumplir la microempresa para su funcionamiento son:

- ✓ Patente Municipal
- ✓ Permiso de Bomberos
- ✓ Registro Sanitario
- ✓ Marca Registrada

##### ***4.6.17.1. Requisitos para obtener la Patente Municipal***

- ✓ Formulario de inscripción de patente
- ✓ Copia de cédula y papeleta de votación actualizada
- ✓ Copia de una planilla de servicio básico donde ejecuta la actividad económica
- ✓ Copia de RUC

##### ***4.6.17.2. Requisito para obtener el Permiso de Bomberos***

- ✓ Solicitud de inspección del local
- ✓ Informe favorable de la inspección
- ✓ Nombramiento del Representante Legal
- ✓ Copia de cédula y papeleta de votación actualizada

##### ***4.6.17.3. Requisitos para obtener el Registro Sanitario***

El certificado de Registro Sanitario es otorgado por el Ministerio de Salud Pública, a través de la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria - ARCSA

- ✓ Formulario de solicitud individual indicando la descripción del producto y concentración de los ingredientes activos
- ✓ Permiso anual de funcionamiento vigente del establecimiento
- ✓ Nombramiento vigente del representante legal

- ✓ RUC
- ✓ Contar con un profesional químico registrado en el Ministerio de Salud Pública
- ✓ Pago del valor correspondiente al derecho de servicios por obtención de Registro Sanitario

#### ***4.6.17.4. Requisitos para obtener la Marca Registrada***

El registro de la marca debe hacerse ante el Servicio Nacional de Derechos Intelectuales SENADI

- ✓ Definir el tipo de marca que se desea registrar
- ✓ Examen fonético aprobado
- ✓ Formato de solicitud de registro de signos específicos
- ✓ Comprobante de pago de aranceles asociados al trámite

#### ***4.6.17.5. Requisitos para obtener el RUC***

Este documento se lo obtiene en el Servicio de Rentas Internas (SRI)

- ✓ Presentar el original y la copia de la cédula
- ✓ Presentar el original y la copia de la papeleta de votación
- ✓ Identificar el tipo de actividad que se va a realizar
- ✓ Entregar una copia de un documento que certifique la dirección del domicilio de la persona.

#### **4.6.18. Conclusión del capítulo**

El estudio organizacional expresa el esquema de los cargos principales de la organización; así también se estableció un manual de funciones especificando las funciones y responsabilidades respectivas que tiene cada uno de los empleados.

## **CAPÍTULO V VALIDACIÓN**

### **4.7. Introducción**

En el presente capítulo se realiza la validación y factibilidad de los resultados obtenidos de la investigación realizada

Después de realizar el análisis de la investigación se determina que es factible implementar la microempresa antes mencionada, ya que de la inversión se va a obtener resultados positivos y la recuperación será la adecuada

### **4.8. Objetivo**

Validar el estudio de factibilidad para la implementación de una microempresa, dedicada a la producción y comercialización de alcohol antiséptico en la parroquia Selva Alegre, cantón Otavalo, provincia de Imbabura. A través de la evaluación de los resultados obtenidos

### **4.9. Equipo de trabajo**

El equipo de trabajo encargado de la investigación, son personas que intervienen, de una u otra manera, en el desarrollo del proyecto, es decir, los docentes oponentes y el docente tutor, quienes se encargan de evaluar y validar cada uno de los resultados obtenidos.

A continuación, el detalle del equipo de trabajo.

*Tabla 107: Equipo Técnico de Validación*

<b>DOCENTES TÉCNICOS</b>	Msc. María de los Ángeles Torres
	Ing. Julio Andrade
<b>DOCENTE TUTOR</b>	Ing. Cristina Jaqueline Villegas Estévez Msc.
<b>AUTORAS</b>	Cotacachi Cotacachi Sandy Yeseña
	De La Cruz Méndez Aracely Fabiola

**Fuente:** Memorando 078 – CAS. Carrera de Contabilidad y Auditoría FACAE

**Elaborado por:** Las Autoras

### **4.10. Metodología de verificación**

Para la metodología de verificación, se la realizará, mediante una matriz, en la cual se detallan cada uno de los factores que serán integrados a validación; dichos resultados determinarán el grado de factibilidad del proyecto.

#### 4.11. Factores a validar.

Tabla 108 : Factores a Validar

CAPÍTULO	FACTORES A VALIDAR
<b>I. Fundamentación Teórica</b>	Sustento teórico
<b>II. Procedimiento Metodológico</b>	Tipos de investigación aplicados.
<b>III. Diagnóstico</b>	Planteamiento de la oportunidad diagnóstica.
<b>IV. Propuesta</b>	
<b>Estudio de Mercado</b>	Identificación de la demanda potencial Análisis oferta – demanda
<b>Estudio Técnico</b>	Análisis de la micro localización Análisis de la capacidad instalada Elaboración de la ingeniería del proyecto Determinación de la inversión para el proyecto
<b>Estudio Financiero</b>	Estados financieros Indicadores financieros / Resultados
<b>Estudio Organizacional</b>	Estructura Organizacional

**Fuente:** Investigación directa

**Elaborado por:** Las Autoras

#### 4.12. Método de calificación.

Para la calificación, se considerará los siguientes criterios:

- **Factible:** Expresa que la propuesta del proyecto es rentable o viable, demostrando la oportunidad de emprender en dicho proyecto
- **Medio factible:** Significa que el proyecto tenga que realizar ciertos cambios, con el fin de mitigar el riesgo que se presenta en la propuesta de negocio.
- **No factible:** Significa que el proyecto no es factible por lo tanto no genera rentabilidad y se tiene que rechazar dichas propuestas.

#### 4.13. Rango de interpretación.

Para tener una mejor interpretación de la calificación, por parte del equipo de trabajo, se asignan intervalos de porcentajes para cada criterio. Para ello se detalla a continuación:

- Factible = 100% - 90%
- Medianamente Factible = 89% - 70%
- No Factible = Menor al 70%

*Tabla 109: Porcentaje de Validación*

<b>FACTORES</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>I. Fundamentación Teórica</b>	10%
<b>II. Procedimiento Metodológico</b>	10%
<b>III. Diagnóstico</b>	10%
<b>IV. Propuesta</b>	
<b>Estudio de Mercado</b>	20%
<b>Estudio Técnico</b>	20%
<b>Estudio Financiero</b>	20%
<b>Estudio Organizacional</b>	10%
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Investigación directa

**Elaborado por:** Las Autoras

#### **4.14. Resultados**

De acuerdo a los resultados de evaluación obtenidos, por parte del equipo de trabajo, será valorado por medio del método de calificación y rango de interpretación que se presenta en la matriz de valoración, la cual se detalla a continuación:

#### **4.15. Calificación e interpretación**

Tabla 110 : Matriz de Validación director de tesis

				
<b>MATRIZ DE VALIDACIÓN</b>				
<b>ESTUDIO DE FACTIBILIDAD</b>				
<b>IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICROEMPRESA, DEDICADA A LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ALCOHOL ANTISÉPTICO EN LA PROVINCIA DE IMBABURA, CANTÓN OTAVALO, PARROQUIA SELVA ALEGRE.</b>				
<b>Validado por:</b>	Ing. Cristina Jaqueline Villegas Estévez Msc.			
<b>Fecha:</b>	31 de agosto del 2022			
<b>FACTORES A VALIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Fundamentación Teórica	10%	8	0,8	
Procedimiento Metodológico	10%	8	0,8	
Diagnóstico	10%	9	0,9	
Estudio de Mercado	20%	9	1,80	
Estudio Técnico	20%	9	1,80	
Estudio Financiero	20%	8	1,60	
Estudio Organizacional	10%	8	0,8	
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>		<b>8,50</b>	
<b>FIRMA</b>	 Firmado electrónicamente por: CRISTINA JAQUELINE VILLEGAS ESTEVEZ			

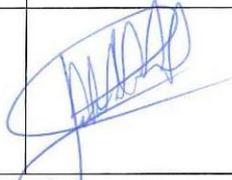
Fuente: Guía de la estructura de proyectos

**Tabla 111: Matriz de validación docente técnico 1**

				
<b>MATRIZ DE VALIDACIÓN</b>				
<b>ESTUDIO DE FACTIBILIDAD</b>				
<b>IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICROEMPRESA, DEDICADA A LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ALCOHOL ANTISÉPTICO EN LA PROVINCIA DE IMBABURA, CANTÓN OTAVALO, PARROQUIA SELVA ALEGRE.</b>				
<b>Validado por:</b>	Msc. María de los Ángeles Torres Paredes			
<b>Fecha:</b>	31 de agosto del 2022			
<b>FACTORES A VALIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Fundamentación Teórica	10%	1		
Procedimiento Metodológico	10%	1		
Diagnóstico	10%	1		
Estudio de Mercado	10%	1		
Estudio Técnico	10%	1		
Estudio Financiero	10%	1		
Estudio Organizacional	10%	1		
<b>TOTAL</b>	<b>70%</b>	<b>7</b>		
<b>FIRMA</b>				

Fuente: Guía de la estructura de proyectos

Tabla 112 : Matriz de validación docente técnico 2

		<b>MATRIZ DE VALIDACIÓN</b>		
<b>ESTUDIO DE FACTIBILIDAD</b>				
<b>IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICROEMPRESA, DEDICADA A LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ALCOHOL ANTISÉPTICO EN LA PROVINCIA DE IMBABURA, CANTÓN OTAVALO, PARROQUIA SELVA ALEGRE.</b>				
<b>Validado por:</b>	Ing. Julio César Andrade.			
<b>Fecha:</b>	31 de agosto del 2022			
<b>FACTORES A VALIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Fundamentación Teórica	10%	10	1	
Procedimiento Metodológico	10%	10	1	
Diagnóstico	10%	10	1	
Estudio de Mercado	20%	10	2.	
Estudio Técnico	20%	9	1.80	
Estudio Financiero	20%	9	1.80	
Estudio Organizacional	10%	10	1	
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>		<b>9.60</b>	
<b>FIRMA</b>				

Fuente: Guía de la estructura de proyectos

## CONCLUSIONES

- Actualmente el país está atravesando la pandemia del Covid – 19, que ha generado crisis económica, política, social y sanitaria, por el colapso de los sistemas de salud, sin embargo, con las medidas tomadas por el Gobierno Nacional como el plan de vacunación, se busca disminuir el contagio ocasionado por la nuevas variantes presentadas a nivel mundial y que afectan considerablemente al Ecuador, es por ello que hace necesario ejecutar acciones preventivas y correctivas como el cuidado e higiene personal y así evitar el falleciendo de más personas.
- De acuerdo a la investigación realizada, sí es factible la creación de la microempresa, para la producción y comercialización de alcohol antiséptico, en la parroquia Selva Alegre, en referencia al estudio de mercado, la inversión y la proyección de ingresos, son favorables, generando factores positivos.
- La localización de la empresa se la realizará en un sector estratégico, el mismo que por las condiciones climáticas cuenta con sembríos de caña de azúcar, siendo la materia prima para la producción del alcohol antiséptico y de igual manera, existe la predisposición de la población para ser parte de este proyecto y así generar empleos e ingresos económicos para las familias del sector.

## RECOMENDACIONES

- ✓ El mercado del alcohol antiséptico está en permanente crecimiento, por la pandemia en búsqueda de precautelar la vida, de igual manera la necesidad es reflejada en la demanda, en este sentido, la participación en un mercado, con crecimiento favorable, es idónea, por lo que, se recomienda la creación de la empresa, con base en lo detallado en la investigación, como la mejora continua de los procesos, personal capacitado y conocedor de la producción del producto del presente proyecto.
- ✓ Implementar la microempresa ya que el estudio realizado demuestra su factibilidad de operación por los indicadores positivos que reflejan la existencia de las utilidades.
- ✓ Mantener un control de calidad permanente en todo momento ya que el éxito del negocio se fundamenta primordialmente en la calidad del producto

## BIBLIOGRAFÍA

- Alcarria, J. (2016). *Contabilidad Financiera I*. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/utnorte/51612>
- Ambiente, C. O. (2017).
- Aquino, & Barron. (2020). *Proyectos y metodologías de la investigación*. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/utnorte/160000>
- Bautista, S., & Peralta, C. (2017). *La inclusión de las PyMEs en la Cadena de valor de la Industria Automotriz en México en el marco del Tratado Trans-Pacífico ( ttp )*. Mexico: Economía Informa.
- Bencardino, M. (2018). *Estadística y muestreo*. Obtenido de <https://elibro.net/es/lc/utnorte/titulos/131880>
- Bernal, C. (2016). *Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Obtenido de <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- Censos, I. N. (s.f.). *Directorio de empresas*. Obtenido de [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Economicas/DirectorioEmpresas/Directorio\\_Empresas\\_2017/Documentos\\_DIEE\\_2017/Documentos\\_DIEE\\_2017/Principales\\_Resultados\\_DIEE\\_2017.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/DirectorioEmpresas/Directorio_Empresas_2017/Documentos_DIEE_2017/Documentos_DIEE_2017/Principales_Resultados_DIEE_2017.pdf)
- Ciallella. (s.f.). *Introducción al marketing*. Obtenido de *Introducción al marketing gastronómico: para emprendedores, empresarios, trabajadores y estudiantes*: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utnortesp/reader.action?docID=4536659> .
- Codigo Organico de Ambiente. (2017).
- Coello, & Brito. (2015). *El proyecto de inversion como estrategia gerencial*. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/utnorte/116379>
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Ecuador: Jurídica del Ecuador. Obtenido de [https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_const.pdf](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf)
- Delia, G., & Viviana, M. (2016). *PROYECTOS ORGANIZACIONALES*. Argentina: Maipue.

- Díaz, L. (2016). *La observación*. Obtenido de [http://www.psicologia.unam.mx/documentos/pdf/publicaciones/La\\_observacion\\_Lidia\\_Diaz\\_Sanjuan\\_Texto\\_Apoyo\\_Didactico\\_Metodo\\_Clinico\\_3\\_Sem.pdf](http://www.psicologia.unam.mx/documentos/pdf/publicaciones/La_observacion_Lidia_Diaz_Sanjuan_Texto_Apoyo_Didactico_Metodo_Clinico_3_Sem.pdf)
- Ecuador, C. d. (2008). *Constitución*.
- Educaweb. (s.f.). *Educaweb*. Obtenido de <https://www.educaweb.com/profesion/ingeniero-bioquimico-399/>
- Eggers, G. (2016). *Elementos de micro y macroeconomía. Argentina: Maipue*. Buenos Aires: Maipue.
- Estrada, P. (2019). *LOS VALORES CORPORATIVOS COMO BASE PARA LA COOPERACIÓN ESPONTÁNEA*. Obtenido de [https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/13681/M%C3%B3nicaPatricia\\_EstradaRojo\\_2019.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/13681/M%C3%B3nicaPatricia_EstradaRojo_2019.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- Florez, A. (2015). *Proyecto de inversión para las PYMES*. coe Ediciones. <https://elibro.net/es/lc/utnorte/titulos/70421>.
- García, M. (2016). *Analisis financiero : un enfoque integral*. Grupo editorial Patria .
- Gonzalez, L. (2016). *Plan estrategico de negocios* . Mexico: ebook.
- Guilli, J. J. (s.f.). *Clave de la estructura organizativa*. . 2017: Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utnortesp/reader.action?docID=4849687&query=Clave+de+la+estructura+organizativa>.
- Gutierrez, A. (2016). *Estrategias de muestreo: diseño de encuestas y estimación de parámetros*. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/utnorte/70287>
- INEC, I. N. (2018). *Directorio de Empresas*. Obtenido de [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Economicas/DirectorioEmpresas/Directorio\\_Empresas\\_2017/Documentos\\_DIEE\\_2017/Documentos\\_DIEE\\_2017/Principales\\_Resultados\\_DIEE\\_2017.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/DirectorioEmpresas/Directorio_Empresas_2017/Documentos_DIEE_2017/Documentos_DIEE_2017/Principales_Resultados_DIEE_2017.pdf)
- Infectología, R. C. (2017). *Antisépticos y desinfectantes*. Obtenido de [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182017000200010](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182017000200010)

- Leonardo, S., Richar, J., Pedro, R., & Renato, R. (2017). *Diseño y evaluación de proyecto de inversión*. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/21016/1/Dise%C3%B1o%20y%20evaluaci%C3%B3n%20de%20proyectos%20de%20inversi%C3%B3n.pdf>
- Lopez, E. (2017). *La importancia de la misión y la visión de una microempresa a través de la consultoría*. Obtenido de <https://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no99/Pacioli-99-eBook.pdf>
- Lopez, E. (2017). *La importancia de la mision y vision para una microempresa a traves de la consultoria*. Obtenido de <https://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no99/Pacioli-99-eBook.pdf>
- Maldonado, G. y. (2016). *Proyectos Organizacionales*. Maipue.
- Manuel, P. (2017). *Gestión por procesos y riesgo operacional*. España: AENOR.
- Martinez, A., Ruiz, C., & Escriva, J. (2015). *Marketing en la actividad*. Obtenido de <https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/844819358X.pdf>
- Mendoza, C., & Ortiz, O. (2016). *Contabilidad financiera para Contaduría y Administración*. Barranquilla.
- Omeñaca, J. (2016). *Plan General de Contabilidad y PCG comentados*. Obtenido de <https://www.marcialpons.es/media/pdf/9788423427888.pdf>
- Ortega, A., Martinez, G., Maradiegue, R., & Zuñiga, G. (2015). *Formulación de proyectos de inversión*. Obtenido de </Formulacin%20de%20Proyectos%20de%20Inversin%20EPPS.pdf>
- Ortiz, M. (s.f.). *Contabilidad Financiera para Contaduría y Administración*. Barranquilla.
- Pacheco, & Perez. (2018). *El proyecto de inversion como estrategia gerencial*. Mexico.
- PDOT. (2015). Obtenido de <https://www.imbabura.gob.ec/phocadownloadpap/K-Planes-programas/PDOT/Cantonal/PDOT%20OTAVALO.pdf>
- Peralta, J. &. (2017). *La inclusion de las PYMES* .
- REVISTA LA VIDA AL MAXIMO MAXI ONLINE. (2016). *Usos útiles del alcohol antiséptico*. Obtenido de <https://www.maxionline.ec/usos-utiles-del-alcohol->



Zárate, J., Meza, S., & Batista, D. (2019). *Investigación en el desarrollo de proyectos*.

Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/utnorte/130324?prev=as>

## 6. ANEXOS

### Anexo Nro. 1 Encuesta



### UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

Reciba un cordial saludo, de la Carrera Contabilidad y Auditoría, con el fin de determinar la aceptación del “**Estudio de factibilidad para la implementación de una microempresa productora y comercializadora de alcohol antiséptico en la parroquia Selva Alegre, cantón Otavalo, provincia de Imbabura**”. Se solicita la colaboración, para llenar esta encuesta, por favor, lea detenidamente cada pregunta y marque la respuesta. Muchas Gracias

1. ¿Con que frecuencia adquiere usted alcohol antiséptico?

Variables	Opción
Una vez a la semana	
Una vez al mes	
Cada trimestre	
Cada año	

2. ¿Cuál es el motivo por el cual usted adquiere alcohol antiséptico?

Variables	Opción
Picadura de insectos	
Cortes en la piel	
Como desinfectantes	
Como prevención de enfermedades	

3. ¿Cuál es el lugar de preferencia para adquirir alcohol antiséptico?

Variables	Opción
Directamente a los fabricantes	
Farmacias	
Tiendas	
Otros	

4. ¿Estaría usted dispuesto a adquirir alcohol antiséptico elaborado con materia prima obtenida de la parroquia Selva Alegre?

<b>Variables</b>	<b>Opción</b>
Si	
No	

5. ¿Qué características tomaría en cuenta usted al momento de adquirir este producto?

<b>Variables</b>	<b>Opción</b>
Calidad	
Precio	

6. ¿Cuál sería el envase que le gustaría utilizar para adquirir este producto?

<b>Variables</b>	<b>Opción</b>
Plástico	
Vidrio	

7. ¿Usualmente que cantidad de alcohol antiséptico utiliza?

<b>Variables</b>	<b>Opción</b>
250 ml	
500 ml	
1 litro	

8. ¿Con que clase de tapa de gustaría adquirir este producto?

<b>Variables</b>	<b>Opción</b>
Atomizador	
Rosca	

9. ¿Cuál es el precio que está dispuesto a pagar por adquirir el producto en la presentación de 250 ml?

<b>Variables</b>	<b>Opción</b>
Entre 1.50 a 1.75 dólar	
Entre 1.75 a 2 dólares	

10. ¿Cuál es el precio que está dispuesto a pagar por adquirir el producto en la presentación de 500 ml?

<b>Variables</b>	<b>Opción</b>
Entre 2.50 a 2.75 ctvs.	
Entre 2.75 a 3,00 ctvs.	

11. ¿Cuál es el precio que está dispuesto a pagar por adquirir el producto en la presentación de un Litro?

<b>Variables</b>	<b>Opción</b>
Entre 4.00 a 4.25 ctvs.	
Entre 4.50 a 5.00 dólares	

12. ¿Mediante qué medio de comunicación le gustaría conocer la existencia de este producto?

<b>Variables</b>	<b>Opción</b>
Redes sociales	
Televisión	
Hojas volantes	
Radio	

**¡Muchas gracias por la colaboración!**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**  
**CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

Buenas tardes, de ante mano, un agradecimiento por tomarse el tiempo de responder esta entrevista, que consta de preguntas puntuales, que servirán de ayuda a la toma de decisiones, para la elaboración del proyecto de factibilidad. **“Estudio de factibilidad para la implementación de una microempresa productora y comercializadora de alcohol antiséptico en la parroquia Selva Alegre, cantón Otavalo, provincia de Imbabura”**

**Empresa:**

**Cargo:**

**Fecha:**

**1. ¿Cuál es el tiempo de funcionamiento de la empresa en el mercado?**

.....  
.....  
.....

**2. ¿Cuántos clientes visitan el establecimiento diariamente?**

.....  
.....  
.....

**3. ¿En este supermercado se vende alcohol antiséptico?**

.....  
.....  
.....

**4. Si la respuesta a la pregunta anterior es positiva. ¿Con que frecuencia realizan pedidos de alcohol antiséptico para el establecimiento?**

.....  
.....  
.....

**5. ¿Dispone de un proveedor directo de los fabricantes de este producto?**

.....  
.....  
.....

**6. ¿Cuál es el volumen de ventas al mes de este producto?**

.....  
.....  
.....

**¡Muchas gracias por la colaboración!**

## Document Information

<b>Analyzed document</b>	TESIS ESTUDIO DE FACTIBILIDAD ALCOHOL ANTISEPTICO - COTACACHI Y DE LA CRUZ. (1).pdf (D124501336)
<b>Submitted</b>	2022-01-10T18:30:00.0000000
<b>Submitted by</b>	Cristina Jaqueline Villegas Estévez
<b>Submitter email</b>	cjvillegas@utn.edu.ec
<b>Similarity</b>	4%
<b>Analysis address</b>	villegas.estvez.cristina.jaqueline.utn@analysis.arkund.com

## Sources included in the report

<b>W</b>	URL: <a href="https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=50716-10182017000200010">https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=50716-10182017000200010</a> Fetched: 2022-01-10T18:31:00.0000000		4
<b>SA</b>	<b>UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE / CORRECCIÓN 2 NARVÁEZ EVELIN.docx</b> Document CORRECCIÓN 2 NARVÁEZ EVELIN.docx (D109748512) Submitted by: eanarvaezc@utn.edu.ec Receiver: lccalderon.utn@analysis.arkund.com		14
<b>SA</b>	<b>UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE / NIETO Y CACUANGO URKUND.docx</b> Document NIETO Y CACUANGO URKUND.docx (D113046337) Submitted by: mecacuangon@utn.edu.ec Receiver: hmvallejos.utn@analysis.arkund.com		3
<b>SA</b>	<b>UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE / TESIS COMPLETA.docx</b> Document TESIS COMPLETA.docx (D12274231) Submitted by: siulsk_8@hotmail.com Receiver: hmvallejos.utn@analysis.arkund.com		3
<b>W</b>	URL: <a href="https://corladancash.com/wp-content/uploads/2018/11/El-proyecto-de-inversion-como-estrategia-Carlos-Enrique-Pacheco-Coello.pdf">https://corladancash.com/wp-content/uploads/2018/11/El-proyecto-de-inversion-como-estrategia-Carlos-Enrique-Pacheco-Coello.pdf</a> Fetched: 2022-01-10T18:31:00.0000000		1
<b>SA</b>	<b>UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE / tesis_final.pdf</b> Document tesis_final.pdf (D18647171) Submitted by: norma2012ely@gmail.com Receiver: mjmafia.utn@analysis.arkund.com		1
<b>SA</b>	<b>UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE / Tesis María José Vásquez.docx</b> Document Tesis María José Vásquez.docx (D24219450) Submitted by: majitolinda_09@hotmail.com Receiver: lacervantes.utn@analysis.arkund.com		1
<b>W</b>	URL: <a href="https://www.salud.gob.ec/base-legal/">https://www.salud.gob.ec/base-legal/</a> Fetched: 2022-01-10T18:31:00.0000000		2
<b>W</b>	URL: <a href="https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf">https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf</a> Fetched: 2022-01-10T18:31:00.0000000		2