



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
ECONÓMICAS**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

TEMA:

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCION Y
COMERCIALIZACIÓN DE SAL LIQUIDA EN LA PARROQUIA DE
CUMBAYA.**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Ingeniero en
Administración de Empresas y Negocios

Autor:

González G. Juan Francisco

Tutor:

Ing. Jorge Loya Simbaña

QUITO – ECUADOR

2021

AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TÍTULACIÓN

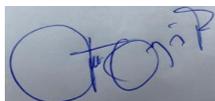
Yo Juan Francisco González Gallegos, declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre **“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACIÓN DE SAL LIQUIDA EN LA PARROQUIA DE CUMBAYA.”**, como requisito para optar al grado de Ingeniero en Administración de Empresas y Negocios y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Quito a losdías del mes de de, firmo conforme:

Autor: Juan Francisco González Gallegos



Firma:

Número de Cédula: 1716284227

Dirección: Pichincha, Quito, Parroquia Perpetuo Socorro, Barrio América

Correo Electrónico: juanfra_gonzalez@hotmail.com

Teléfono: 0998323962

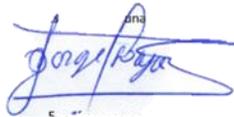
APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACIÓN DE SAL LIQUIDA EN LA PARROQUIA DE CUMBAYA.” presentado por JUAN FRANCISCO GONZÁLEZ GALLEGOS, para optar por el Título de Ingeniera en Administración de Empresas y Negocios.

CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Quito, de del 2021

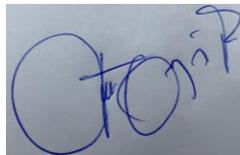


Ing. Jorge Aníbal Loya Simbaña

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Ingeniero en Administración de Empresas y Negocios, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Quito, de 2021



Juan Francisco González Gallegos

CI: 1716284227

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACIÓN DE SAL LIQUIDA EN LA PARROQUIA DE CUMBAYA.”, previo a la obtención del Título de Ingeniero en Administración de Empresas y Negocios, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Quito, de de 2021



Ing. Andrés Alejandro Palacio Fierro
Presidente del Tribunal



Ing. Marcelo Javier Ríos Mariño
Vocal



Ing. Paulina de los Ángeles Ponce Villacis
Vocal

DEDICATORIA

Es grato poder escribir un párrafo dedicado a las personas que de alguna manera aportaron para poder lograr culminar tan importante paso en mi vida profesional, agradezco a mis dos hermanas que fueron pilares importantes en los momentos más difíciles de mi vida, a mis padres que esperaron esto por varios años les agradezco con su confianza, también les pido disculpas, este título es para Uds. padres míos. A mis hijos que puedan entender que nunca es tarde para poder cumplir ciclos en la vida especialmente a mi Hijo Nicolás que muchas de las veces fue mi compañero de estudio TE AMO hijo mío.

AGRADECIMIENTO

A cada uno de mis compañeros que aportaron con sus conocimientos, su predisposición y así poder compartirlos y buscar soluciones siempre, a ti mi querida María José Maldonado ya que con tu seguimiento lograste que tenga fuerzas para poder culminar este largo camino, y no puedo olvidarme de algunos profesores que aclararon mis inquietudes y muchas de las veces me ayudaron para entender de mejor manera sus materias.

INDICE

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	III
CERTIFICO	III
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	IV
APROBACIÓN TRIBUNAL.....	V
DEDICATORIA	VI
AGRADECIMIENTO	VII
INDICE DE ILUSTRACIONES:	XIV
RESUMEN EJECUTIVO.....	XV
ABSTRACT.....	XVI
INTRODUCCIÓN	1
DESCRIPCIÓN DE CAPÍTULOS	2
OBJETIVO GENERAL	3
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	3
CAPITULO I.....	4
1. AREA DE MARKETING.....	4
1.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO	4
1.2. DEFINICIÓN DE PRODUCTO O SERVICIO	4
1.2.1. Especificación del Producto o Servicio.....	4
1.2.2. Aspectos innovadores que proporciona el producto.....	7
1.3 DEFINICIÓN DEL MERCADO.....	8
1.3.1. Mercado que se va a tocar en general.....	8
1.3.1.1. Categorización de sujetos	15
1.3.1.2. Estudio de segmentación.....	16
1.3.2 Plan de muestreo	17
1.3.2.1 Instrumentos para recopilar Información.....	17
1.3.2.2 Diseño y recolección de información	19
1.3.2.3 Análisis e Interpretación	22
1.4 DEMANDA POTENCIAL.....	36
1.5.1 Análisis del microambiente.....	38

1.5.1.1 Análisis de las cinco Fuerzas de Porter	38
1.5.2 Análisis del macro ambiente	40
1.5.3.1 Matriz de evaluación de factores internos (EFI)	42
1.5.3.2 Matriz de evaluación de factores externos (EFE)	43
1.5.4 Factores externos clave de la empresa	44
1.5.5 Análisis e interpretación de los resultados de la matriz EFE.....	44
1.6 PROYECCIÓN DE LA OFERTA.....	46
1.7 DEMANDA POTENCIAL INSATISFECHA.....	48
1.8 PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD QUE SE REALIZARÁ (canales de comunicación)	50
1.8.1 Plan de Medios	51
1.9 SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN A UTILIZAR.....	55
1.10 SEGUIMIENTO A CLIENTES	56
1.11 ESPECIFICACIÓN DE MERCADOS ALTERNATIVOS.....	58
CAPÍTULO II	59
2. AREA DE PRODUCCIÓN (OPERACIONES)	59
2.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE PRODUCCIÓN	59
2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	59
2.2.1 Descripción de proceso de transformación del bien o servicio	59
2.2.2 Detalle del Proceso de Producción	60
2.3 MAPA DE PROCESOS	64
2.3.1 Descripción de instalaciones, equipos y personas.	69
2.3.1.1 Descripción de Instalaciones.....	69
2.3.2 Descripción de Maquinaria y Equipo	72
2.3.3 Descripción de personas del área de producción	73
2.4 TECNOLOGÍA A APLICAR	74
2.5 Factores que afectan el plan de operaciones	74
2.5.1 Ritmo de producción.....	74
2.5.2 Nivel de inventario promedio	76
2.5.3 Número de trabajadores.....	76
2.6 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN	76
2.6.1 Capacidad de producción futura.....	76
2.6.2 Definición de recursos necesarios para la producción	78
2.6.2.1 Especificación de materias primas y grado de sustitución que pueden presentar.....	78
2.7 CALIDAD.....	78
2.7.1 Método de control de calidad.....	78
2.7.1.1 Check List	79

2.7.3 Normativas y permisos que afectan su instalación	81
2.7.3.1 Seguridad e higiene ocupacional	81
CAPÍTULO 3	85
3. ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN	85
3.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN	85
3.1.1 Análisis estratégico y definición de objetivos	85
3.1.1.1 Visión de la Empresa	85
3.1.1.2 Misión de la Empresa	85
3.1.1.3 Valores Corporativos.....	86
3.2 ANÁLISIS FODA	86
3.3. ONJETIVOS Y ESTRATEGIAS	93
3.4 ORGANIZACIÓN INTERNA	94
3.5 Descripción de puestos	95
3.6 Control de gestión.....	102
3.6.1 Indicadores de gestión	102
3.7 Necesidades de personal	106
CAPÍTULO IV	107
4. ÁREA JURÍDICA LEGAL.....	107
4.1 Objetivos del estudio jurídico legal	107
4.2 Determinación de la forma jurídica.....	107
4.2.1 Patentes y marcas.....	111
4.2.2 Licencias necesarias para funcionar y documentos legales	113
CAPÍTULO V	118
5. ÁREA FINANCIERA.....	118
5.1 OBJETIVOS DEL ÁREA FINANCIERA	118
5.2 PLAN DE INVERSIONES	118
5.2.1 Capital de Trabajo	120
5.3 PLAN DE FINANCIAMIENTO	121
5.3.2 CÁLCULO DE COSTOS Y GASTOS.....	122
5.4. CÁLCULO DE INGRESOS.....	142
5.5. FLUJO DE CAJA	162

5.6 PUNTO DE EQUILIBRIO	146
5.7 PUNTO DE EQUILIBRIO EN DÓLARES; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.	
PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES DE PRODUCTO ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.	
5.9 INDICADORES.....	151
RECOMENDACIONES	158
BIBLIOGRAFÍA	159

INDICE DE TABLAS:

Tabla 1. Atributos y beneficios del Producto.....	7
Tabla 12. ¿Alguna vez el doctor le ha recomendado reducir el consumo de sal?.....	24
Tabla 13. ¿Hace que tiempo fue su último examen médico?.....	25
Tabla 14. ¿Conoce usted que existen riesgos en su salud por el consumo excesivo de sal?.....	26
Tabla 15. ¿En su familia hay personas que sufren enfermedades como: problemas gástricos, óseos, renales, ¿hipertensión u otros relacionados al consumo de sal?	27
Tabla 16. ¿Le gustaría cuidar a su familia del consumo excesivo de sal?	28
Tabla 17. ¿Apoyaría que los niños tomen nuevos hábitos del consumo de sal?.....	29
Tabla 18. ¿En su familia existen menores de 8 años?.....	30
Tabla 19. ¿Conoce cómo reducir el consumo de sal, sin que esto afecte su paladar? 31	
Tabla 20. ¿Consumiría usted un producto sustituto de la sal tradicional?	32
Tabla 21. ¿Ha escuchado anteriormente de la existencia de Liquid Sal?	33
Tabla 22. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por un envase de sal líquida?.....	34
Tabla 23. ¿Recomendaría a sus amigos y familiares el cambio de hábito de consumo de sal?.....	35
Tabla 24. ¿Con qué frecuencia come fuera de casa?	36
Tabla 26. Factor Político	41
Tabla 27. Factor Económico	40
Tabla 28. Factor Social	40
Tabla 29. Factor Tecnológico	41
Tabla 30. Factor Ecológico	41
Tabla 31. Factor Legal	42
Tabla 32. Matriz EFI. Factores Internos clave de la empresa.....	43
Tabla 33. Matriz EFE.....	44
Tabla 34. Plan de contingencia	46
Tabla 35. Cálculo de la oferta	47
Tabla 36. Proyección de la oferta método no estadístico.....	48
Tabla 37. Demanda potencial insatisfecha.....	49
Tabla 38. Presupuesto del Plan de Medios.....	55
Tabla 39. Descripción de Maquinaria y Equipo.....	72
Tabla 40. Número de personas del área de producción	73
Tabla 41. Ritmo de producción.....	75
Tabla 42. Número de trabajadores del área de producción.....	76
Tabla 43. Capacidad de producción diaria, semanal, mensual y anual.....	77
Tabla 44. Proyección de la capacidad de producción a 5 años	77
Tabla 45. Grado de sustitución de materia prima	78
Tabla 46. Lista de chequeo.....	80
Tabla 48. Capítulo I. De las instalaciones, Art. 6-7	83
Tabla 49. Capítulo II. De los equipos y utensilios	83
Tabla 50. Capítulo IV. Requisitos higiénicos de fabricación.....	84

Tabla 51. Capítulo V. Envasado, etiquetado y empaquetado	84
Tabla 52. Elaboración de matriz FODA	87
Tabla 53. Descripción del puesto Gerente	95
Tabla 54. Descripción el puesto Operario.....	97
Tabla 55. Descripción del puesto Vendedor	99
Tabla 56. Indicadores de Gestión del área Gerencia General	103
Tabla 57. Indicadores de Gestión del área Marketing y Ventas	103
Tabla 58. Indicadores de gestión del área de producción	104
Tabla 59. Necesidad del personal.....	106
Tabla 60. Disposiciones Generales	108
Tabla 61. Requisitos para constitución jurídica S.A.S.....	109
Tabla 62. Proceso de registro de marca	112
Tabla 63. Trámite para el registro de marca	113
Tabla 64. Requisitos permiso funcionamiento ARCSA	114
Tabla 65. Requisitos para Inscripción de Notificación Sanitaria.....	115
Tabla 66. Plan de Inversión.....	119
Tabla 67. Capital de Trabajo.....	121
Tabla 68. Forma de Financiamiento.....	122
Tabla 69. Detalle de Costos	123
Tabla 70. Proyección de Costos	125
Tabla 71. Detalle de Gastos	126
Tabla 72. Proyección de Gastos	128
Tabla 73. Cálculo de la Mano de Obra	130
Tabla 74. Beneficios.....	130
Tabla 75. Depreciación	131
Tabla 77. Cálculo del costo unitario	142
Tabla 78. Cálculo de Ingresos	143
Tabla 79. Proyección de Ingresos	143
Tabla 80. Flujo de Caja	145
Tabla 81. Punto de Equilibrio	147
Tabla 82. Estado de Resultados Proyectoado	149
Tabla 83. Fórmula de cálculo del VAN	152
Tabla 84. Cálculo de la TIR	153
Tabla 84 Cálculo del Beneficio Costo	154
Tabla 85. Periodo de recuperación de la inversión	155

INDICE DE ILUSTRACIONES:

Ilustración 1.Sobrepeso y obesidad.....	9
Ilustración 2.Proyección de la salud	11
Ilustración 3.Población de la parroquia.....	13
Ilustración 4.Septiembre 2015	¡Error! Marcador no definido.
Ilustración 5.Octubre 2016.....	¡Error! Marcador no definido.
Ilustración 6.Enero 2017	14
Ilustración 7.Octubre 2017.....	15
Ilustración 8.Las Fuerzas de Porter.....	¡Error! Marcador no definido.
Ilustración 9.Diseño del logotipo LiquidSal	52
Ilustración 10.Presentación del producto, etiquetas.....	52
Ilustración 11.Diseño del letrero	54
Ilustración 12.Canal de distribución directo	56
Ilustración 13.Canal de distribución indirecto	56
Ilustración 14.Ficha para información de clientes	57
Ilustración 15.Envase LiquidSal	62
Ilustración 16.Mapa de Procesos.....	65
Ilustración 17.Flujograma del proceso de producción	66
Ilustración 18.Flujograma de Atención de venta en el local.....	67
Ilustración 19.Flujograma atención de venta online	68
Ilustración 20.Distribución de la planta	69
Ilustración 21.Modelo de cocina industrial.....	71
Ilustración 22.Organigrama estructural de la empresa LiquidSal S.A.S.....	94
Ilustración 23.Organigrama funcional de la empresa Liquid Sal.....	94

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

**TEMA: PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCION Y
COMERCIALIZACIÓN DE SAL LIQUIDA EN LA PARROQUIA DE
CUMBAYA.**

AUTOR: Juan Francisco González Gallegos

TUTOR: Ing. Jorge Aníbal Loya Simbaña

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de titulación plantea la inserción en el mercado de una alternativa de consumo saludable a la sal de mesa, cuyo consumo desmedido en las comidas diarias, es responsable de graves problemas de salud como hipertensión, gastritis, sobrepeso, entre otras, se suman el impacto de variantes como el sedentarismo y la pandemia del COVID19, las cuales evidencian la necesidad de comenzar con un cambio de hábitos de consumo, éste cambio debe ser por productos que mejoren la salud y calidad de vida de las persona, bajo este contexto se proyecta la creación de una empresa, aplicando los pasos de un plan de negocios y que mediante estrategias de marketing e investigación de mercados, aplicando la encuesta, permita que se ingrese en un mercado competitivo de marcas tradicionales, pero con una ventaja competitiva gracias a un producto novedoso como LiquidSal, posteriormente se establecen los procesos productivos definiendo las materias primas como la sal de mina y demás recursos para su fabricación, también se establece la forma de organización y administración empresarial, así como el personal necesario para el funcionamiento organizacional, luego constan los aspecto legales que se deben respetar para el desempeño del negocio, finalmente se demuestra la viabilidad financiera del proyecto, mencionando que su inversión inicial será de 30.554,07 dólares americanos, además el control será, mediante el uso y aplicación de indicadores, los cuales garantizan el manejo económico y financiero de los distintos procesos, cabe destacar que el nivel de aceptación del producto es del 69.26%, así como se puede observar que se tiene una Rentabilidad del 24.30%, lo que permite una recuperación muy razonable no solo de la inversión inicial, sino también la obtención de ganancias para su propietario, concluyendo que existe desconocimiento sobre la existencia de sal líquida, con grandes oportunidades de éxito.

PALABRAS CLAVE: Alimentación, LiquidSal, Negocio, Producción, Salud, Sal de mina.

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA FACULTAD DE
CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS**

THEME: SALE AND COMMERCIALIZATION OF LIQUIDSAL IN THE
CANTON QUITO PARROQUIA CUMBAYA

AUTHOR: Juan Francisco González Gallegos

TUTOR: Ing. Jorge Aníbal Loya Simbaña

ABSTRACT

The present degree work proposes the insertion into the market of a healthy consumption alternative to table salt, whose excessive consumption in daily meals is responsible for serious health problems such as hypertension, gastritis, overweight, among others. the impact of variants such as sedentary lifestyle and the COVID19 pandemic, which show the need to start with a change in consumption habits, this change must be for products that improve the health and quality of life of people, under this context it is projects the creation of a company, applying the steps of a business plan and that through marketing strategies and market research, applying the survey, allows entering a competitive market of traditional brands, but with a competitive advantage thanks to a a novel product such as LiquidSal, subsequently the production processes are established defining raw materials such as mine salt and other resources for To its manufacture, the form of organization and business administration is also established, as well as the necessary personnel for organizational functioning, then the legal aspects that must be respected for the performance of the business are established, finally the financial viability of the project is demonstrated, mentioning that your initial investment will be 30,554.07 US dollars, in addition the control will be, through the use and application of indicators, which guarantee the economic and financial management of the different processes, it should be noted that the level of acceptance of the product is 69.26 %, as well as it can be seen that there is a Profitability of 24.30%, which allows a very reasonable recovery not only of the initial investment, but also the obtaining of profits for its owner, concluding that there is ignorance about the existence of liquid salt , with great chances of success.

KEYWORDS: Food, LiquidSal, Business, Production, Health, Mine Salt

INTRODUCCIÓN

El desarrollo acelerado de la vida actual, no permite pensar en alternativas saludables de consumo, peor aún en las consecuencias de los malos hábitos alimenticios, no es posible pensar en la salud lejos de una buena alimentación, uno de los elementos básicos en la vida cotidiana es el consumo de sal.

“En general, el sabor salado se acepta muy bien, y por este motivo el consumo de NaCl está muy por encima de las necesidades reales”. (Cervera, P., Clapés, J., & Rigolfas, R. 2001). Alimentación. McGraw-Hill. Interamericana.

Está claro que su consumo es incluso mayor al necesario, de ahí surge la pregunta: ¿tiene incidencia en la vida?, claro que sí, la sal marina requiere de añadidos de sodio mayores e incluso anti aglutinantes para lograr su textura y comercialización. El exceso de sodio también podría representar problemas en la salud: hipertensión arterial, úlceras estomacales, osteoporosis, problemas renales, cáncer, problemas circulatorios y sobrepeso.

LiquidSal es una alternativa amigable con la salud, que sin renunciar al sabor se vuelve un aliado de vida tan confiable que incluso se puede cuantificar su consumo.

¿Cuáles son los beneficios del consumo, producción y comercialización de LiquidSal (sal de mina)?

En Latinoamérica, el consumo de sal saludable se puede entender como una opción a largo plazo, es decir, que se pueda destinar una variedad de productos agrícolas hacia el consumo internacional, “aquellos más interesantes para poder ampliar las ventas son también mercados con gran capacidad de demanda como Chile, México y Perú con 17% cada uno” (Roca, 2014, p. 75).

En la necesidad de verificar la factibilidad de elaborar condimentos sazonadores surgen diversas interrogantes como: ¿Cuáles son los productos necesarios para la

creación de condimentos? ¿Cuáles son las marcas más importantes de condimentos en el país? ¿Es factible la elaboración y comercialización de condimentos en la ciudad de Quito?

Ante estas preguntas se plantean los siguientes capítulos a tomar en cuenta dentro del trabajo de investigación:

DESCRIPCIÓN DE CAPÍTULOS

Capítulo I: Área de Marketing, se aborda la investigación orientada a definir el producto o servicio, definición del mercado, segmentación, los métodos para recolectar la información indispensable para el proyecto, la oferta, la demanda y la forma de cómo ejecutar la distribución y los respectivos canales de comunicación.

Capítulo II: Área de Producción, Se enfoca en describir los procesos de producción, la elaboración del producto, describir las instalaciones, equipos, personas, factores que influyen en el plan de operaciones, qué capacidad de producción tendrá el negocio y qué recursos serán necesarios para estructurar la empresa.

Capítulo III: Área de Organización y Gestión, en este capítulo se analiza todo lo relacionado al diseño organizacional de la empresa y cómo se coordinarán las actividades entre las diferentes áreas que van a conformar la empresa. Todo esto se genera a partir de formular la misión, visión, objetivos, etc.

Capítulo IV: Área Jurídico-Legal, se describe la forma jurídica que tendrá la empresa de acuerdo con la ley vigente, y operar en el marco de la legalidad.

Capítulo V: Área Financiera, es muy importante porque es en este capítulo donde se demuestra financieramente la viabilidad del proyecto, iniciando con un plan de inversiones, cálculo de gastos y costos, indicadores financieros, estados financieros. Es decir, demostrar la rentabilidad económica del proyecto.

OBJETIVO GENERAL

Diseñar el plan de negocios para la producción y comercialización de sal líquida, mediante la estructura de estrategias mercadológicas, de producción, administrativas, legales y financieras, que garanticen el éxito y normal desarrollo de la empresa en el mercado.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Cuantificar la demanda potencial del producto propuesto, mediante la aplicación de una encuesta, estableciendo su nivel de aceptación y consumo, definiendo también el valor agregado como suplemento de alimentación sana, logrando la diferenciación de la competencia en el mercado.
2. Estandarizar el proceso de producción que tendrá la empresa para la producción de sal líquida, definiendo su capacidad productiva, optimizándola mediante el diseño de flujogramas de procesos ágiles y de calidad, buscando la optimización de los recursos.
3. Establecer la misión, visión, objetivos y estrategias de la empresa estructurando su organización interna y funcional para responder a los requerimientos del negocio que permitan el logro de sus objetivos trazados a corto y largo plazo.
4. Determinar los procedimientos y requisitos para la conformación legal de la empresa, a través de leyes, normas y/o reglamentos para que la empresa esté legalmente constituida y funcione con base en estos cuerpos legales.
5. Analizar la parte financiera de la empresa, a través de un plan de inversiones, plan de financiamiento, proyección de costos y gastos mediante la evaluación financiera por medio de indicadores financieros estableciendo la viabilidad del proyecto para ponerlo en marcha.

CAPITULO I

1. AREA DE MARKETING

1.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO

Cuantificar la demanda potencial del producto propuesto, mediante la aplicación de una encuesta, estableciendo su nivel de aceptación y consumo, definiendo también el valor agregado como suplemento de alimentación sana, logrando la diferenciación de la competencia en el mercado.

1.2. DEFINICIÓN DE PRODUCTO O SERVICIO

1.2.1. Especificación del Producto o Servicio

Se conoce por varios escritos antiguos sobre el consumo de la sal y su importancia en el desarrollo de la civilización, fue tal su importancia, que se llegó a considerarla como pago en la antigua Roma, de ahí la procedencia del término salario. Aunque es un elemento básico en la alimentación, se debe señalar que no todos los seres vivos la consumen e incluso muchas personas con un estilo de vida considerada como primitiva o ermitaña, que viven lejos de las grandes ciudades y centros poblados, que dependen de la caza de animales o recolectan frutos de la zona, no la adhieren a su alimentación; y como ellos, muchos animales también no recurren

a ella para vivir, es decir, les basta la cantidad de sales que viene naturalmente en su presa. Es aquí en donde se desprende la necesidad de determinar si la adición de la sal es o no necesaria para la vida humana, con el fin de vender un beneficio que es lo que requiere el consumidor.

Bunge (1873), señala que en caso de una alimentación carnívora no es necesaria la adición de sal, pero dicha necesidad aparece cuando la dieta es mixta o formada mayoritariamente por productos vegetales. Para determinar las necesidades de cloruro sódico es decisiva la proporción K/Na de los alimentos.

Se conoce que la carne de vaca contiene por 100 g de alimento, 70 mg de Na y 335 de K, mientras que en las judías verdes estos contenidos son de 1 y 300 o el plátano 1 y 420 mg de Na y K respectivamente. Pese a la importancia de lo anterior, la observación fundamental de Bunge fue el comprobar que un aumento en la ingestión de K va seguido de un incremento en la eliminación de Na y Cl, lo que pone de manifiesto que, con un mayor consumo de K, las necesidades vitales de sal aumentan.” (p.77) Boza López, J. (1996). La sal en la alimentación humana.

Ahora bien, habiendo determinado que la sal es una necesidad básica en la alimentación del individuo, nace la siguiente interrogante que va por la cantidad, ¿cuánto consumirla?

Según la Organización Mundial de la Salud (2019), el exceso de sal en la dieta incrementa la presión arterial causando aproximadamente el 30% de hipertensión, representa un posible carcinógeno para el cáncer gástrico y está asociada con la insuficiencia renal y la osteoporosis. Según recientes evaluaciones, el consumo de sal suele ser de más de 5/g al día, cantidad máxima recomendada por la OMS. Los afro descendientes son especialmente susceptibles a los efectos adversos de la presión arterial debido al excesivo consumo de sal. La presión arterial alta contribuye en al menos el 40% de todas las enfermedades del corazón y accidentes cerebro vasculares, que representan a su vez el 45% de las enfermedades no transmisibles. La hipertensión es un riesgo de salud importante en las Américas, en donde del 20 al

35% de la población adulta ha incrementado su presión arterial (ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD OPS, 2019).

Como se advierte, el consumo desmedido de la sal en la dieta, debido a su alto contenido de sodio, podría traer consecuencias negativas, a continuación se mencionan algunas de estas consecuencias.

- 10% de las enfermedades cardiovasculares vinculado con el cáncer de estómago.
- Empeora el Asma,
- Osteoporosis (huesos debilitados),
- Cálculos renales y obesidad: Por la sed que genera el consumo esto incrementa la sed, saciada con bebidas altas en azúcar o minerales.

Según Blanco Metzler, A., Madriz Morales, K., Ramos, E., & del Corazón, F. I. (2020). El desafío de reducir el consumo de sal/sodio en la dieta de la población latinoamericana y en concordancia con la OPS y OMS, dicen que hay que cuidarse de la sal. Tras la Cumbre de las Naciones Unidas para prevenir las enfermedades no transmisibles recomiendan la necesidad de reducir el consumo a menos de 5 gramos de sal o 2,000 miligramos de sodio al día.

Una dieta baja en sal evitaría hasta uno de cada cuatro ataques al corazón o accidentes cerebrovasculares. DECLARACIÓN DE CONSENSO DEL CONSORCIO “CUÍDATE DE LA SAL” para impulsar la armonización de metas mediante el acuerdo de metas regionales para el contenido de sal/sodio de categorías de alimentos clave (OPS, S.F., 2018).

Tabla 1. Atributos y beneficios del Producto

ATRIBUTOS	BENEFICIOS
Sal líquida	Facilidad de transporte Facilita la dosificación de la cantidad de sal por persona Optimiza su uso y cantidad por envase
Atributos de la materia prima	
Sal mineral (NaCl)	Protege la salud de los clientes según su consumo Mantiene sus propiedades si está bien almacenada Se puede almacenar con facilidad.
Magnesio Nitrógeno	La ropa deportiva se adapta a cualquier actividad o competición, sin importar la disciplina deportiva, cuenta con normas de calidad.
Microbiológicos	Ausencia de patógenos como: E. coli, S. aureus, Clostridium perfringens, Listeria monocytógenes, salmonela
Envase	Individual con capacidad de 120 ml. Facilidad de uso y aplicaciones individuales, según dispensador

Fuente: (Barzola Rivas, A.A. 2016)

Elaborado por: La Autora

1.2.2. Aspectos innovadores que proporciona el producto

¿Cuánto es 5 gramos?, para visualizarlo no en una cuchara sopera, tampoco una de postre, es la porción que cabe en una cuchara pequeña, con la que se mezcla el café mocha. Difícil de creer, en una encuesta a la población española (MULTICANAL IBERIA, 2020) se determinó que consumen 9,7g, que es casi el doble de la porción normal que el organismo puede recibir, mientras que en Ecuador el 63% de la población consume la cantidad de 6,8 gr al día del producto (EL TELÉGRAFO, 2019).

Uno de los problemas con los que se enfrenta el presente plan, es que se hace realmente difícil determinar la cantidad de consumo de la sal en cada persona, ya que la misma se da por el consumo según el gusto de cada una de los comensales.

Si se piensa en los lugares de venta de comida, se puede ver varias presentaciones de la sal de mesa:

- Sobres que van desde 1 a 5 gr.
- En saleros (todos de diferente tamaño y material)
- Porciones en platos pequeños, recurriendo a la muy” popular pizquita”

Aparentemente la presentación en que mejor se puede controlar la cantidad de sal para consumo es la que viene en sobres pequeños. Pero ¿por cuántas manos tuvo que pasar para llegar al consumidor en el centro comercial? Se la entregó la misma persona que hizo el cobro a uno y cien clientes. También está la persona que empaca y aprieta el intercomunicador que está en su oreja. El mesero, el que limpia todas las mesas y las bandejas.

Es imposible no pensar en la vida luego de la emergencia sanitaria global generada por el COVID 19, el resultado, un estilo de vida de contacto limitado, distanciamiento e higiene.

Por las razones mencionadas, se ofrece al cliente una opción segura que quepa en el bolso de trabajo. Aquí se justifica la presentación del producto, el dispensador de sal solo se lo toca porque es portátil e individual, y es tan eficiente en su presentación que hasta permite tomar conciencia de la cantidad de uso: contando las atomizadas.

1.3 DEFINICIÓN DEL MERCADO

Según **Philip Kotler, Gary Armstrong, Dionisio Cámara e Ignacio Cruz** (2004) el Mercado es un *"conjunto de compradores reales y potenciales de un producto. Estos compradores comparten una necesidad o un deseo particular que puede satisfacerse mediante una relación de intercambio"* (Kotler, 2015, p.10).

1.3.1. Mercado que se va a tocar en general

Primero es necesario comprender los conceptos de oferta y demanda.

La Demanda: “Es la cantidad de bienes o servicios que el comprador o consumidor está dispuesto a adquirir a un precio dado y en un lugar establecido, con cuyo uso pueda satisfacer parcial o totalmente sus necesidades particulares o pueda tener acceso a su utilidad intrínseca” (Andrade, 2005, p. 215)

Con lo mencionado, queda en evidencia que el consumidor tiene un universo de productos con sus características, que podrían afectar sus decisiones, es por esto la necesidad de analizarlo profundamente en busca de ser específicos y así lograr la inserción y éxito del nuevo producto propuesto.

La Oferta: *"Combinación de productos, servicios, información o experiencias que se ofrece en un mercado para satisfacer una necesidad o deseo."* (Kotler, Armstrong, Cámara y Cruz, p.7, 2014)

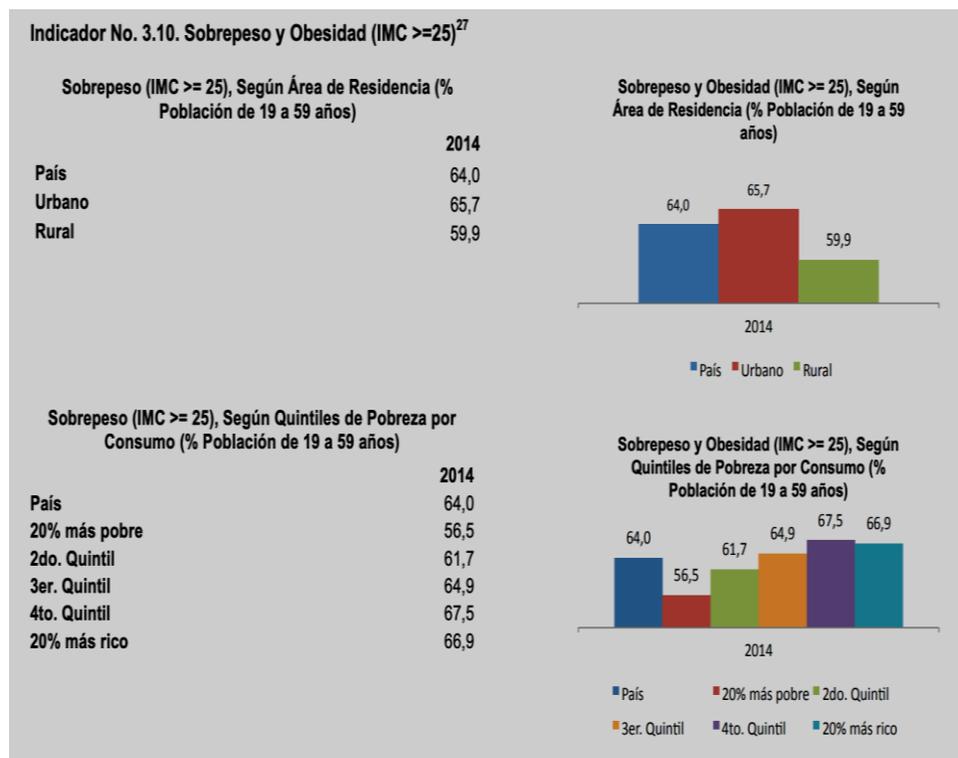


Ilustración 1. Sobrepeso y obesidad

Fuente: Encuesta condiciones de vida INEC-ECV 2015

Elaborado por: INEC

Está claro que el sobrepeso y la obesidad van ganando espacio en las sociedades, especialmente la población urbana, según la Encuesta Condiciones de Vida, sexta edición, realizada por el INEC en el año 2015, se puede apreciar que el 65,7% las padece en el sector urbano, mientras que en el sector rural, la tasa es del 59,9% en las personas que tienen edades entre los 19 a 59 años, mientras que según los quintiles por pobreza, se advierte que cuarto y quinto quintiles, es decir la población con mayores ingresos, son quienes padecen de estas condiciones de sobrepeso y obesidad (INEC, 2015).

En el siguiente gráfico se aprecia la proyección hacia un estilo de vida saludable con la práctica del deporte., se visualiza que en la zona urbana existe mayor práctica de deporte, aunque se debe destacar que en la zona rural, debido a sus condiciones limitadas de acceso a servicios básicos y demás facilidades que no poseen a diferencia de las ciudades, que tienen en su mayoría todos los servicios, así como los trabajos que desempeñan, influyen en gran medida en la práctica de deportes, dedicando su tiempo al cultivo o siembras, producción de animales mayores o menores, labranza y artesanías, entre otras actividades, que son su sustento diario.

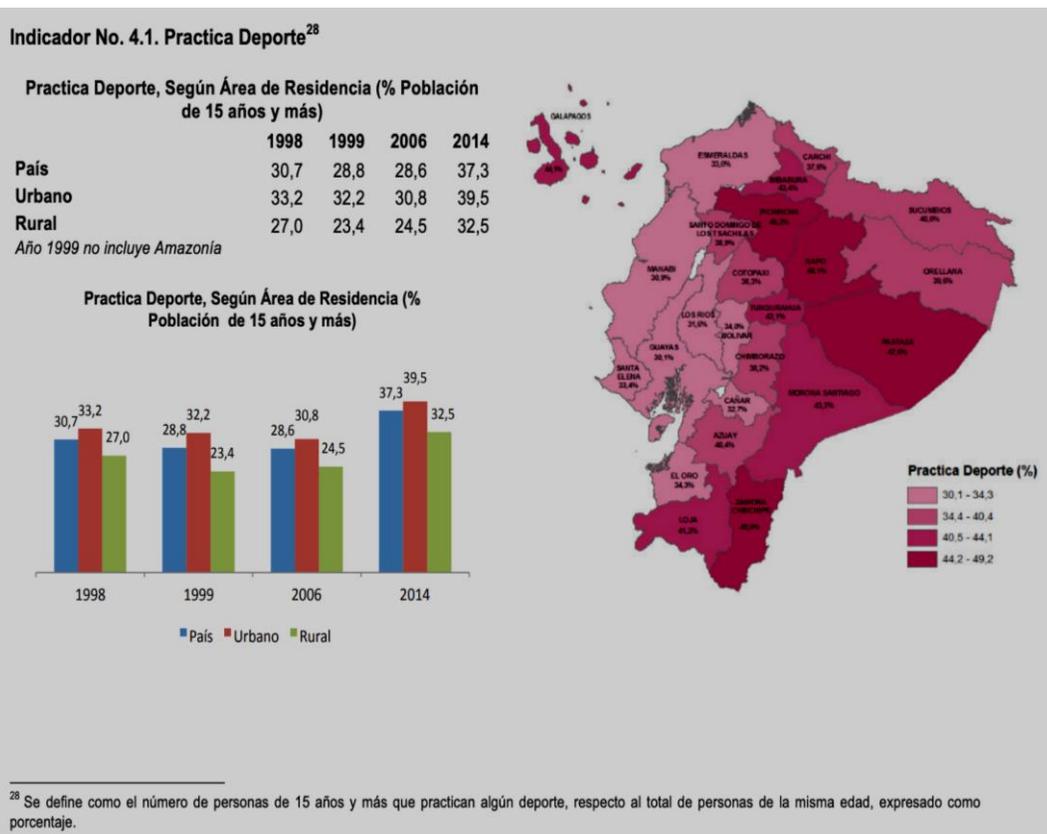


Ilustración 2. Proyección de la salud

Fuente: Encuesta condiciones de vida INEC-ECV 2015

Elaborado por: INEC

Con ello también se ha modificado la alimentación haciéndola una actividad consciente.

LiquidSal es un producto de consumo masivo que al igual que la Sal Marina debe ser parte de la canasta básica, sin embargo, para un crecimiento sostenible a largo plazo, el primer nicho de mercado será la parroquia de Cumbayá del Cantón Quito. Se definió este sector por la asistencia a varias ferias de apoyo a pequeños comerciantes y emprendedores. El resultado fue identificar el mejor público consumidor final: por salud, por estilo de vida, su manera de conocer y analizar lo que se consume.

La gente que vive en Cumbayá se caracteriza por tener una clase social alta, según Giddens, menciona que los individuos o grupos sociales según sea su posición dentro

de una estructura estratificada tienen la capacidad de acceso a bienes (Giddens, 2018). Y este es el caso del grupo objetivo elegido, el cual por el poder adquisitivo y nivel sociocultural e interés por su salud y por las pautas alimenticias para mejorar su calidad de vida, es el target específico para la comercialización de Liquid Sal.

Así también en la ilustración 3, se puede apreciar la conformación o estratificación por edades de la parroquia de Cumbayá, sitio en el cual se planifica iniciar operaciones con la empresa, debido a que forma parte y cumple con los criterios antes descritos como son una población de estratos económicos altos y que acostumbran consumir grandes cantidades de alimentos, o al menos, tienen el poder adquisitivo para hacerlo, teniendo preferencia por la alimentación preparada y condimentada, es así que el consumo de sal, que generalmente inicia desde los 2 años de edad de una persona, se incrementa en gran medida a partir de los 5 años, debido a la gran cantidad de población en este segmento de edad, hasta los 40 años, a partir de éstos, se nota una ligera y progresiva disminución de los segmentos de edad, que van pasando desde los 40 años en adelante, siendo estos grupos etarios, quienes deciden cuidar su salud, generalmente por sugerencia de familiares, amigos o médicos.

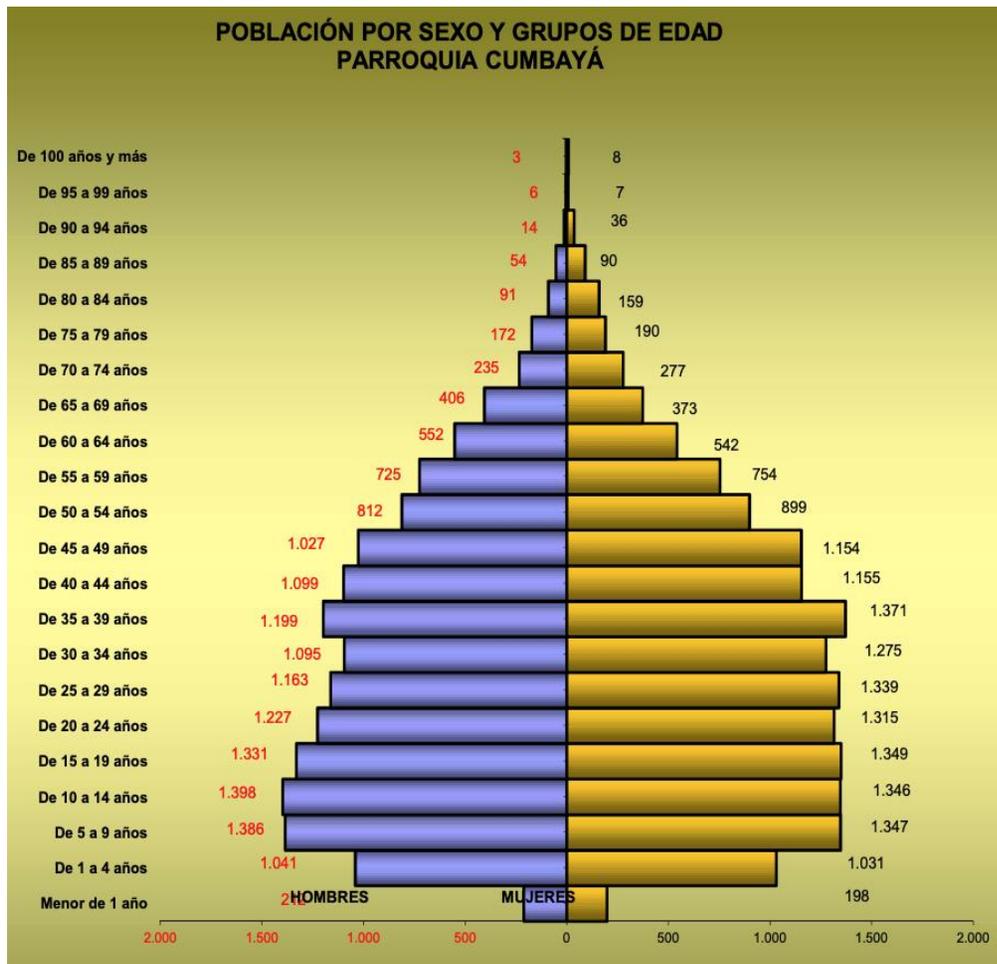


Ilustración 3. Población de la parroquia
Fuente: Proyecciones de población INEC 2018
Elaborado por: Investigación propia.

El mercado objetivo es el joven, joven adulto, adulto mayor, niños y personas con hábitos alimenticios saludables.

Una vez analizado el mercado, y ya teniendo muestras del producto, se decidió probarlo, asistiendo a ferias de emprendedores durante los años 2015, 2016, 2017 y 2018, ubicándolo en los negocios con nombre comerciales como: El Gran Bazar (el más popular), La Casa Verde y Centros Comerciales, ubicados en distintos sectores de la ciudad. Bajo este estudio de mercado y con la experiencia en alrededor de 15 ferias, se puede concluir que el mejor nicho de mercado es Cumbayá. Aquí algunas evidencias de lo señalado:



Ilustración 4. Feria El Gran Bazar
Fuente: Feria El Gran Bazar 2015
Elaborado por: El Autor



Ilustración 5. Feria La Casa Verde C.C. El Condado
Fuente: Feria La Casa Verde 2016
Elaborado por: El Autor



Ilustración 6. La Casa Verde C.C.I Enero 2017
Fuente: Feria La Casa Verde 2017
Elaborado por: El Autor



Ilustración 7. Feria de Apoyo a Emprendedores I.M. Quito

Fuente: Feria Apoyo a los emprendedores, IMQ 2017

Elaborado por: El Autor

1.3.1.1. Categorización de sujetos

La categorización de sujetos, relaciona las categorías del comprador, decidor, usuario e influyente, que son los actores que permiten completar el círculo de interés para el producto.

Tabla 2. Categorización de sujetos

CATEGORÍA	SUJETO
Comprador	Hombres y Mujeres responsables de comprar o preparar los alimentos
Decidor	Adultos, jóvenes y personas responsables de la preparación o provisión de alimentos
Usuario	Todas las personas mayores a 2
Influyente	Grupos sociales, médicos, familia, amigos, compañeros, estilo de vida, moda y sociedad en general.

Fuente: (Caldas & Hidalgo, 2019)

Elaborado por: La Autora

1.3.1.2. Estudio de segmentación

Las variables de segmentación que se han tomado para el presente proyecto son las conductuales, geográficas y demográficas.

Tabla 3. Dimensión conductual

Variable	Descripción
Tipo de necesidad:	Alimenticia / Saludable
Tipo de compra:	Comparación
Relación con la marca:	Sal marina
Actitud frente al producto:	Positiva

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: El Autor

Tabla 4. Dimensión geográfica

variable	descripción	n° habitantes
País	Ecuador	16'528.730
Región	Sierra	6'377.714
Provincia	Pichincha	3'228.233
Cantón	Quito	1'619.000
Parroquia	Cumbayá	31.463

Fuente: INEC, Proyecciones Censo 2010

Elaborado por: El Autor

Tabla 5. Dimensión demográfica

Variable	Descripción	Población
Parroquia	Cumbayá	31.463
Integrantes por familia	3,9	
Hogares		8.067

Fuente: INEC 2020

Elaborado por: La Autora

En la variable demográfica se consideran los hogares de Cumbayá, considerando y de acuerdo al Informe Nacional del Ecuador, en la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y desarrollo urbano y sostenible Habitat III, en el cual se menciona que el promedio de integrante por familia en el país es de 3,9 personas por hogar, por lo tanto se obtiene un total de 8.067 hogares.

1.3.2 Plan de muestreo

La investigación se lleva a cabo en establecimientos y hogares de la parroquia de Cumbayá, debido a que son lugares de concentración de restaurantes y sitios de comida muy frecuentados por habitantes residentes y de distintos puntos de la ciudad. Se realiza la encuesta en horas de la mañana y al medio día, que son horas habituales para desayunos y almuerzos, por lo cual se los visitará en distintos horarios.

Para calcular la muestra se aplica la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \cdot p \cdot q \cdot z^2}{e^2(N-1) + p \cdot q \cdot z^2}$$

$$n = \frac{(8067) (0,5) (0,5)(1.96)^2}{0,0025(8067)+(0,5)(0,5)(1.96)^2}$$

$$n = 366,69 \quad \text{Muestra} = 367 \text{ Personas}$$

1.3.2.1 Instrumentos para recopilar Información

Partiendo de los objetivos específicos se determinan punto por punto el mecanismo de recolección de datos.

Objetivo específico 1: Investigar la cantidad y las consecuencias negativas del consumo de la sal marina como sal de mesa.

Tabla 6. Metodo de recolección

Necesidad de información	Tipo de información	Fuente	Instrumentos
Investigar sobre el consumo de sal: Niveles sugeridos y niveles reales	Secundaria	Internet	Banco de datos – Artículos
Determinar consecuencias negativas del consumo de sal marina como sal de mesa	Secundaria	Internet	Banco de datos – Artículos

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación Propia

Objetivo específico 2: Identificar la percepción, demanda, tipo de clientes, competencia y nichos en el mercado, planes estratégicos de desarrollo comercial, sostenibilidad y producción.

Tabla 7. Métodos de recolección para el objetivo específico 2

Necesidad de información	Tipo de información	Fuente	Instrumentos
La gente y el consumo de sal: percepción.	Secundaria	Cientes	Bases de datos
Determinar demanda del producto y tipo de clientes	Secundaria	Cientes	Investigación de campo (ferias)
Competencias y nichos de mercado	Secundaria	Cientes	Productos en percha de supermercados
Determinar planes estratégicos de desarrollo comercial, sostenibilidad y producción	Secundaria	Internet	Banco de datos – artículos

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación Propia

Objetivo específico 3: LiquidSal: producción y comercialización.

Tabla 8. Métodos de recolección para el objetivo específico 3

Necesidad de información	Tipo de información	Fuente	Instrumentos
LiquidSal: Materia prima	Secundaria	Datos bibliográficos	Banco de datos – Artículos
LiquidSal: Proceso de producción	Secundaria	Internet	Artículo - Proceso idóneo para procesar el producto
LiquidSal: Proceso comercialización	Secundaria	Internet	Banco de datos - Artículos

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación propia

Objetivo específico 4: Determinar un plan de mercado.

Tabla 9. Métodos de recolección para el objetivo específico 4

Necesidad de información	Tipo de información	Fuente	Instrumentos
LiquidSal: plan de mercado	Secundaria	Datos bibliográficos	Banco de datos
LiquidSal: plan de mercado Potenciales clientes	Secundaria	Internet	Plan de mercado idóneo para comercializar el producto

Elaborado por: El Autor

Fuente: Investigación Propia

1.3.2.2 Diseño y recolección de información

Encuesta Modelo

Cuestionario Modelo para la aplicación de la encuesta a consumidores de la parroquia Cumbayá

Datos

Informativos:

Nombres y Apellidos:

Dirección:.....

Teléfono:.....

E-mail:.....

Ocupación:.....

Preguntas

1.- ¿De los siguientes productos con cual acompaña habitualmente sus comidas?

- a. Sal
- b. Mayonesa
- c. Ají

2.- ¿Cree usted que se alimenta saludablemente?

- a. Si
- b. No

3. ¿Alguna vez algún médico le ha recomendado reducir el consumo de sal?
 - a. Si
 - b. No

4. ¿Hace cuánto se realizó su último examen médico?
 - a. De 0 a 6 meses
 - b. De 6 a 11 meses
 - c. 1 año o más

5. ¿Conoce usted que existen riesgos en su salud por el consumo excesivo de sal?
 - a. Si
 - b. No

6. En su familia hay personas que sufren enfermedades como:
Problemas gástricos, óseos, renales, hipertensión u otros relacionados al consumo de sal.
 - a. Sí
 - b. No
 - c. No sabe

7. ¿Le gustaría cuidar a su familia del consumo excesivo de sal?
 - a. Si
 - b. No

8. ¿Apoyaría que los niños tomen nuevos hábitos del consumo de sal?
 - a. Si
 - b. No

9. ¿En su familia existen menores de 8 años?
 - a. Si
 - b. No

10. ¿Conoce cómo reducir la sal sin que afecte su paladar?
 - a. Si
 - b. No

11. ¿Consumiría usted un producto sustituto de la sal tradicional?
 - a. Si
 - b. No

12. ¿Ha escuchado anteriormente del producto Liquid Sal?
 - a. Si
 - b. No

13. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por un envase de sal líquida?

a. \$2,00 a 3,99

b. \$4,00 a 5,99

c. \$6,00 o más

14. ¿Recomendaría a sus amigos y familiares el cambio de hábito en cuanto al consumo de sal?

a. Si

b. No

15. ¿Con qué frecuencia come fuera de casa?

a. Diariamente

b. Semanalmente

c. Cada 15 días o más

Observaciones:

Nombre y firma del Encuestador:

Fecha:

1.3.2.3 Análisis e Interpretación

Pregunta 1.

Tabla 10. ¿De los siguientes productos con cuál acompaña habitualmente sus comidas?

Opciones	Frecuencias	%
Sal	280	76,35
Mayonesa	45	12,16
Ají	42	11,49
Total	367	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

■ Sal ■ Mayonesa ■ Ají

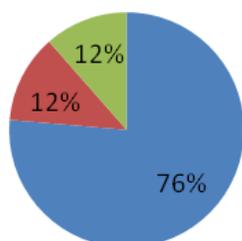


Gráfico 1 Productos que acompañan la comida

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

Análisis: El 76% de los encuestados menciona que acompaña con sal sus comidas, el 12% utiliza mayonesa y el 11% lo acompaña con ají.

Interpretación: Por consiguiente, los clientes de los restaurantes encuestados acompañan en su mayoría con sal sus comidas, siendo un mercado muy amplio.

Pregunta 2.

Tabla 11 ¿Cree usted que se alimenta saludablemente?

Opciones	Frecuencias	%
SI	139	37,84
NO	228	62,16
Total	367	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

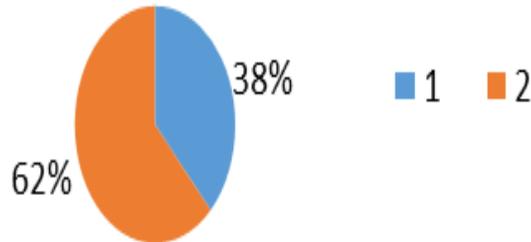


Gráfico 2 Cree que alimenta saludablemente

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

Análisis: El 38% de los encuestados dice que SI se alimenta de manera saludable y el 62% que NO lo hace.

Interpretación: Esto indica que la mayoría de gente está consciente de que lleva una alimentación que no es saludable, lo cual es factible para poder llegar a la gente y poder contribuir en mejorar sus hábitos de consumo

Pregunta 3.

Tabla 2. ¿Alguna vez el doctor le ha recomendado reducir el consumo de sal?

Opciones	Frecuencia	%
SI	317	86,49
NO	50	13,51
Total	367	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

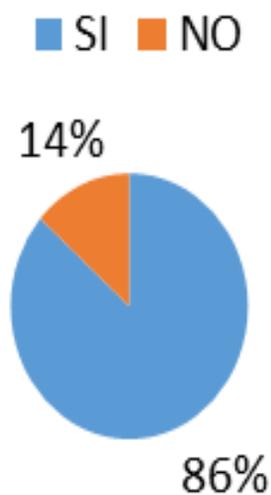


Gráfico 3 Le ha recomendado reducir el consumo de sal

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

Análisis: El 86% de los encuestados indica que, SI han sido advertidos para una reducción de consumo de sal, mientras que un 14% indica que NO.

Interpretación: Este es un buen indicador para la inserción del producto al mercado, ya que se puede dar una opción a este grupo de personas.

Pregunta 4.

Tabla 3. ¿Hace que tiempo fue su último examen médico?

Opciones	Frecuencias	%
0 a 6 meses	83	22,64
6 a 11 meses	169	45,95
1 año o más	115	31,42
Total	367	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

■ 0 a 6 meses ■ 6 a 11 meses ■ 1 año o más

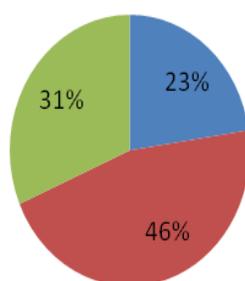


Gráfico 4 Último examen médico realizado

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

Análisis: De las personas encuestadas el 23% manifiesta haberse hecho su último chequeo entre 0 y 6 meses antes, el 46% entre 6 a 11 meses antes y el 31% hace un año o más.

Interpretación: En el grupo de encuestados se puede ver que la mayor parte si tiene un control de su salud, no se determina si son chequeos preventivos o por padecimiento de síntomas de enfermedades, sin embargo, la gente tiene contacto con médicos que los pueden prevenir de su mala nutrición.

Pregunta 5.

Tabla 4. ¿Conoce usted que existen riesgos en su salud por el consumo excesivo de sal?

Opciones	Frecuencia	%
SI	347	94,59
NO	20	5,41
Total	367	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

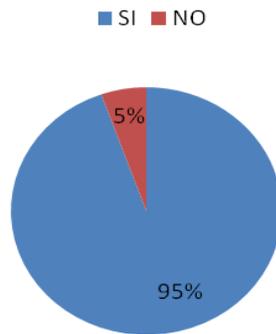


Gráfico 6 Conoce de los riesgos en su salud por el consumo excesivo de sal

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

Análisis: El 94% de la muestra menciona que, si conoce que hay riesgos por consumo elevado de sal, mientras que el 6% no lo sabe.

Interpretación: Hay una gran parte de personas que, aun sabiendo el perjuicio para la salud, sigue consumiendo sal o trata de reducir su consumo, pero al no conocer un producto sustituto no ve una manera de cambiar este hábito

Pregunta 6.

Tabla 5. ¿En su familia hay personas que sufren enfermedades como: problemas gástricos, óseos, renales, ¿hipertensión u otros relacionados al consumo de sal?

Opciones	Frecuencia	%
SI	205	55,74
NO	126	34,46
NO SABE	36	9,80
Total	367	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

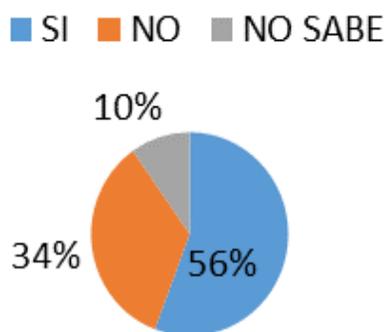


Gráfico 7 En su familia hay personas con enfermedades relacionadas al consumo de sal

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

Análisis: El 56% manifiesta que, SI hay familiares con problemas de salud por consumo de sal, el 34% dice que no tiene familiares con ese tipo de enfermedades y el 10% desconoce de este tema en su familia.

Interpretación: La mayoría de encuestados conoce de enfermedades relacionadas al consumo de sal en su familia, sin embargo, se suele creer que son temas normales y que no hay otra manera de reducir dicho consumo.

Pregunta 7.

Tabla 6. ¿Le gustaría cuidar a su familia del consumo excesivo de sal?

Opciones	Frecuencia	%
SI	362	98,65
NO	5	1,35
Total	367	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

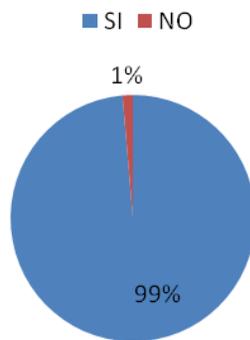


Gráfico 8 Le gustaría cuidar de la salud de su familia

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

Análisis: El 98% dice que si está de acuerdo en cuidar de su familia por el consumo de sal y solamente un 1% no lo ve necesario.

Interpretación: Se ve de manera favorable que las personas deseen cuidar a sus familias del consumo de sal, por lo tanto, es factible presentar a estos clientes un nuevo producto que aporta al cuidado de la salud.

Pregunta 8.

Tabla 7. ¿Apoyaría que los niños tomen nuevos hábitos del consumo de sal?

Opciones	Frecuencia	%
SI	347	94,59
NO	20	5,41
Total	367	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

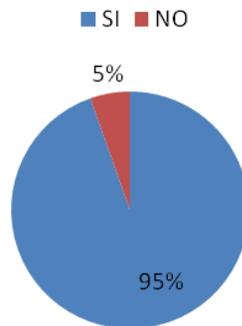


Gráfico 9 Apoyo los cambios en el consumo de sal

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

Análisis: Un 95% está de acuerdo en que los niños de la familia tomen nuevos hábitos referentes al consumo de sal y un 5% no apoya este cambio.

Interpretación: La mayor parte si tiene claro que es necesario el cuidado de la salud desde etapas tempranas de los niños, ya que es ahí donde se puede lograr la prevención de enfermedades, por lo tanto, podemos ofrecer el producto como una opción.

Pregunta 9.

Tabla 8. ¿En su familia existen menores de 8 años?

Opciones	Frecuencia	%
SI	187	51,01
NO	180	48,99
Total	367	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

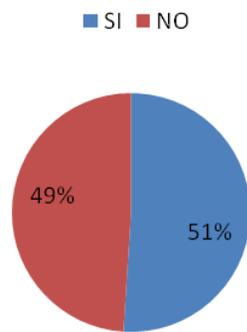


Gráfico 10 En su familia hay menores de edad

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

Análisis: De los encuestados, un 51% respondió que si tienen como miembros de la familia niños menores de 12 años y por otro lado el 49% respondió que No.

Interpretación: se puede ver que hay un grupo considerable de niños en el sector, pudiendo generarse con el uso y consumo del producto, cambios de hábitos de su consumo en las comidas.

Pregunta 10.

Tabla 9. ¿Conoce cómo reducir el consumo de sal, sin que esto afecte su paladar?

Opciones	Frecuencia	%
SI	41	11,15
NO	326	88,85
Total	367	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

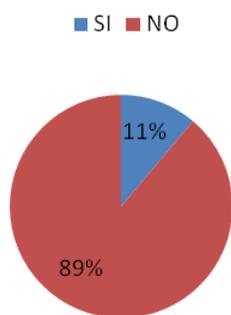


Gráfico 11 Conoce como reducir el consumo de sal

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

Análisis: Se obtuvo como resultado que un 11% respondió que SI y un 89% dijo que NO sabe cómo cambiar el consumo de sal sin afectar el sentido del gusto.

Interpretación: Se confirma que las personas no están familiarizadas con el producto de Sal Líquida, por lo cual es necesaria una campaña para dar a conocer el mismo en el mercado.

Pregunta 11

Tabla 10. ¿Consumiría usted un producto sustituto de la sal tradicional?

Opciones	Frecuencia	%
SI	254	69,26
NO	113	30,74
Total	367	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

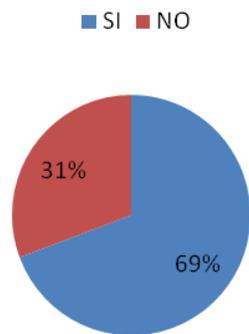


Gráfico 12 Consumiría un sustituto de la sal tradicional

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

Análisis: Las respuestas fueron que, un 69% SI acoge la opción de consumir un producto que sustituye la sal tradicional de mesa y un 31% dijo que NO lo haría.

Interpretación: Es evidente que más de la mitad de los encuestados está dispuesto a probar un producto que no sea la sal común y tradicional, por lo que da una puerta abierta para dar a conocer el producto a ofertarse.

Pregunta 12.

Tabla 11. ¿Ha escuchado anteriormente de la existencia de Liquid Sal?

Opciones	Frecuencia	%
SI	32	8,78
NO	335	91,22
Total	367	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

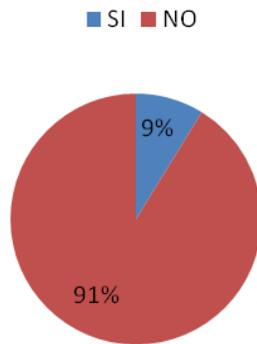


Gráfico 13 Conoce el producto Liquid Sal

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

Análisis: El 9% de los encuestados dice que, si ha escuchado de la existencia del producto Liquid Sal, el 91% manifiesta que no ha escuchado de la existencia del mismo.

Interpretación: De acuerdo a estas cifras, se observa que existe desconocimiento en el mercado por el producto, siendo una buena oportunidad para el ingreso del mismo en el mercado.

Pregunta 13.

Tabla 12. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por un envase de sal líquida?

Opciones	Frecuencia	%
USD 2,00 a 3,99	242	65,94
USD 4,00 a 5,99	67	18,24
USD 6,00 o más	58	15,82
Total	367	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

■ USD 2,00 ■ USD 4,00 ■ USD 6,00

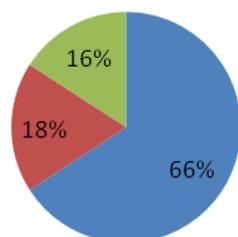


Gráfico 14 Precio que pagaría

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

Análisis: El 16% está dispuesto a pagar 6,00 dólares; el 18% pagaría 4,00 dólares y el 66% pagaría 2,00 Dos dólares.

Interpretación: Estos precios dan una referencia en cuanto al precio de venta al público, dependiendo de la cantidad y demás características que acompañen al producto.

Pregunta 14.

Tabla 13. ¿Recomendaría a sus amigos y familiares el cambio de hábito de consumo de sal?

Opciones	Frecuencia	%
SI	305	83,11
NO	62	16,89
Total	367	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

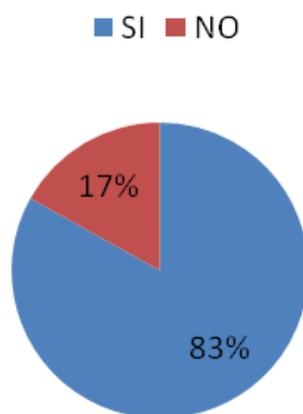


Gráfico 15 Recomendaría el producto

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

Análisis: El 83% responde que SI haría esta recomendación a sus amigos y familiares, el 17% dice que no haría la recomendación.

Interpretación: Es factible que la mayoría de encuestados si esté dispuesto a recomendar el cambio de hábito en el consumo de sal, generándose más oportunidades de venta en el mercado.

Pregunta 15.

Tabla 14. ¿Con qué frecuencia come fuera de casa?

Opciones	Frecuencia	%
Diariamente	179	48,65
Semanalmente	116	31,76
Cada 15 días o más	72	19,59
Total	367	100,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

■ Diariamente ■ Semanalmente ■ Cada 15 días o más

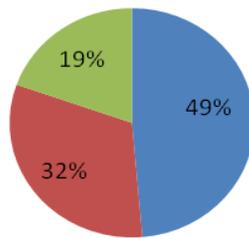


Gráfico 16 Frecuencia de comer fuera de casa

Fuente: Encuesta

Elaborado por: El Autor

Análisis: El 49% de encuestados menciona que come a diario fuera de casa, el 32% respondió que come fuera de casa de manera semanal y el 19% dijo que lo hace cada 15 días o más.

Interpretación: La mayoría de encuestados puede ser un potencial comprador del producto, al tratarse de un envase portable.

1.4 DEMANDA POTENCIAL

Malhotra (2015) en su libro de Investigación de mercados, indica que la demanda potencial es “el conjunto de clientes que manifiestan un grado suficiente de interés en una determinada oferta de mercado” (p.89).

Por lo tanto, la investigación para este proyecto dará como resultado el límite

superior máximo de clientes potenciales que se podría alcanzar con características similares que se convertirán específicamente en consumidores del producto.

Para realizar el cálculo de la demanda actual, se ha tomado en cuenta una población total de 31.463 (INEC 2020), luego de lo cual se aplicó las encuestas a 367 personas, de un perfil similar, que es a quienes va dirigido el producto. A partir de esa población se aplica a cada año la tasa de crecimiento poblacional. Según el INEC, la tasa de crecimiento poblacional en este sector es del 1.25% anual y finalmente se multiplica por la cantidad de consumo en gramos diarios de sal de la población. En la actualidad Cumbayá es considerada como una de las zonas de mayor crecimiento del DMQ (INEC, 2019).

Para efectos de cálculo en el proyecto se utilizarán los gramos, debido a que se relaciona 1gr sal sólida = 1 ml de sal líquida. Así también su consumo se incrementa conforme crece la población de la parroquia.

Tabla 25. Demanda Potencial y su proyección en la parroquia Cumbayá

Año	Población	% de crecimiento del sector	Consumo en gr/hbt	Consumo en gr/día	Consumo en gr/mes	Consumo gr/año
2020	21791		6.8	148.179	4'445.364	53'344.368
2021	22200	1.25	6.8	150.959	4'528.759	54'345.108
2022	22616	1.25	6.8	153.791	4'613.719	55'364.623
2023	23041	1.25	6.8	156.676	4'700.272	56'403.263
2024	23473	1.25	6.8	159.615	4'788.449	57'461.388
2025	23913	1.25	6.8	162.609	4'878.280	58'539.364

Fuente: (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador 2010, con proyección al, 2020)

Elaborado por: El Autor

En cuanto a su demanda potencial, se ha tomado el dato de la población y el resultado obtenido en la pregunta 11 de la encuesta, aplicando los mismos indicadores anteriores, se establece que existe un 69% que si desea un producto sustituto a la sal común, obteniendo que la demanda potencial sea de 4.445 kilogramos al mes.

1.5 ANÁLISIS DEL MACRO Y MICRO AMBIENTE

1.5.1 Análisis del microambiente

Según Michael Porter, sostiene que el potencial de rentabilidad de una empresa está o puede definirse, mediante el uso de las cinco fuerzas propuesta por él, debido a que las organizaciones compiten por dominar o tener la mayor parte del valor o mercado del segmento en que participa la empresa (Porter, 2015)

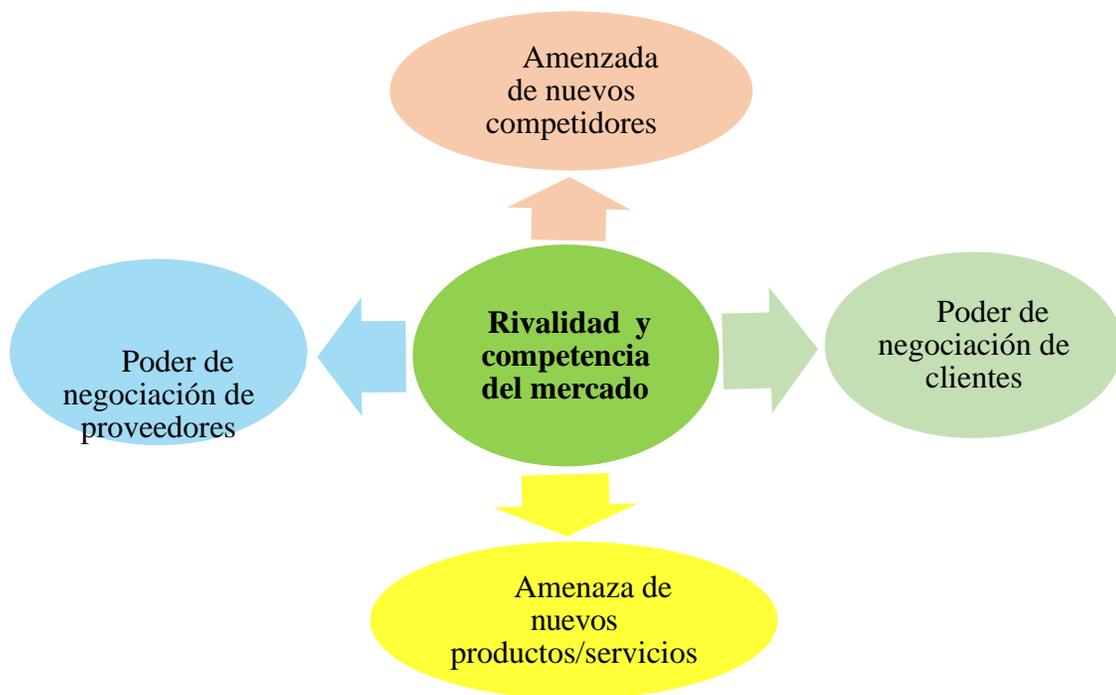


Ilustración 8.Las Fuerzas de Porter

Fuente: Ventaja Competitiva (Porter, 2015)

Elaborado por: El Autor

1.5.1.1 Análisis de las cinco Fuerzas de Porter

Amenaza de nuevos competidores: alta

Este proyecto se enfoca en la elaboración y comercialización sal líquida, por el momento se tiene una ventaja competitiva a favor para la empresa, porque es un

producto que se diferencia de otros similares comercializados en la zona, pues otros solo comercializan la sal clásica en diferentes presentaciones, pero no líquida; sin embargo, no hay que descartar la posibilidad del ingreso de nuevos competidores debido a que es un producto alimenticio que se consume todo el tiempo y eso hace que cualquier persona o empresa pueda lanzar al mercado un producto similar o sustituto.

Por otro lado, esta empresa será nueva en el mercado con producto innovador que buscará fidelizar clientes por ser una marca nueva.

Amenaza de nuevos productos o servicios sustitutos: moderada

En el sector puede encontrar productos como sal en grano, sal industrial, sal refinada, sal marina, es decir en sus diferentes presentaciones, contenidos y empaques, tales como fundas de distintos pesos, el más frecuente es la de 1 kg, sin embargo, y debido a las consecuencias del abuso en su consumo, la preferencia de los clientes ha variado, ganando por ejemplo la sal marina gran reputación en el mercado, además por el momento al tener una oferta establecida, su demanda no varía mucho, es decir, es un caso especial en el cual si baja o aumenta su precio, no es que las personas consumirán más o disminuirán su consumo.

Poder de negociación de proveedores: moderada

La negociación con los proveedores será moderada ya que la materia prima para producir la sal líquida será con productos que se encuentran dentro del mercado, incluso en la ciudad y sectores en el país, lo que abarata costos.

Existen varios proveedores de materias primas para la producción de sal líquida, garantizando el flujo continuo de la producción. Tal como se mencionó anteriormente, al ser la sal un caso especial en la economía, la variación de precios no tan alta como en otros productos, especialmente en materias primas.

Poder de negociación de clientes: moderada

Para el lanzamiento de Liquid Sal, se implementará un proceso que será algo complejo, pero no difícil. El objetivo es poder tener un mayor poder de negociación con los clientes debido a que existe un alto nivel de aceptación del producto a pesar de la existencia de productos sustitutos como es la sal tradicional.

El factor que más pesara a la hora de negociar con los clientes es la ventaja competitiva o exclusividad que tiene el producto porque su precio es accesible a todos los estratos socio-económicos, es producido por la empresa creando a su vez su propia marca, con procesos de calidad. El punto de venta está ubicado en una zona céntrica de la parroquia Cumbayá, lo que permite tener mayor rentabilidad que el simple hecho de adquirir para vender y sobre todo son naturales para el bienestar de las personas, eso es un gran atributo.

Rivalidad y competencia del mercado

Con el análisis de los diferentes factores, se puede determinar que, en la zona de Cumbayá no existe una empresa que produzca y comercialice un producto similar, sino más bien hay negocios que únicamente lo comercializan en su presentación tradicional, sin los ingredientes que la sal líquida posee.

La ventaja competitiva sobre la competencia es su producción, su marca, su presentación, sus aportes, el servicio adicional de entrega a domicilio y los precios competitivos.

1.5.2 Análisis del macro ambiente

Se realiza un análisis de los diferentes factores externos que son incontrolables para la empresa, ya que la rentabilidad dependerá también de su entorno porque

permite conocer desde el mercado en general que lo rodea hacia lo local, que es donde se encontrará la empresa.

La identificación temprana de estos aspectos ayudará a la correcta toma de decisiones para generar un impacto positivo tanto para la empresa como para la sociedad.

- **Análisis Pestel**

Seguidamente, se presenta la herramienta Pestel, que es una herramienta crucial para conocer los aspectos externos que pueden afectar a la empresa de manera positiva o negativa, mediante el estudio de las variables que a continuación se detallan:

Tabla 15. Factor Político

Factor:	Clima político
Detalle	Ante el acercamiento de las elecciones del país pueden surgir cambios en leyes y/o normativas con relación al sector privado empresarial que genera alimentos procesados
Plazo:	Corto plazo, desde marzo 2021
Implicación (Análisis):	El país dentro de poco tiempo tendrá nuevas elecciones, y ante esta situación no se sabe en qué medida se pueden presentar cambios, pero puede surgir el interés político de impulsar el apoyo a la empresa privada, a la empresa dedicada a la producción, ya que generan fuentes de empleo, especialmente a aquellas cuya finalidad es producir alimentos que benefician a la salud
Impacto:	Positivo
Fuente:	Revista Primicias (PRIMICIAS, 2020)
Elaborado por:	El Autor

Tabla 16.Factor Económico

Factor:	Situación económica del país por baja del PIB
Detalle:	El Ecuador atraviesa por un decrecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) a nivel país, el cual se ha intensificado desde la pandemia y la crisis económica.
Plazo:	Corto y largo plazo, desde ahora hasta 2025
Implicación (Análisis):	Según el Banco Central, la economía decreció 8,9% en el 2020 , pero crecerá un 3,1% en el 2021. En junio pasado, el Banco Central ya había proyectado tres posibles escenarios de contracción para la economía del país en el 2020 : 7,3%, 8,1% y 9,6% (Diario el Comercio, noviembre 2020) Esta situación que se ha salido de control a nivel mundial también afecta al país a pesar de que poco a poco la población se está acostumbrando a la nueva normalidad, pues ya se han retomado las actividades paulatinamente. Según el Banco Mundial se estima que el PIB tendrá un crecimiento de alrededor de 3,2% para el año 2021 y 1,5% en el 2022.
Impacto:	Positivo
Fuente:	(Banco Central del Ecuador, 2020) y (Diario el Comercio, 2020)
Elaborado por:	El Autor

Tabla 178.Factor Social

Factor:	Tendencias de estilo de vida
Detalle	Las personas buscan adquirir un hábito de consumo alimenticio que no afecte su salud, buscan comer sano y alimentos fáciles de consumir, para contrarrestar la desnutrición y sobrepeso
Plazo:	A corto plazo abril 2021 y a largo plazo en adelante, hasta 2025 La malnutrición es un mal permanente en la población ecuatoriana desde edades tempranas hasta la adultez, esto se debe al consumo de alimentos tradicionales poco saludables. A raíz de la pandemia por covid-19, la población ha comenzado a entender de mejor manera y un poco a la fuerza, cuán importante es alimentarse bien.
Implicación (Análisis):	Alimentarse bien también va ligado a degustar sabores ricos que deleiten su paladar. En esta parroquia no hay empresas dedicadas la producción de sal que genere beneficios saludables, pero con la empresa que se está estructurando, sí, y sobre todo ahora con este producto beneficioso, se puede generar mayor conciencia y nueva tendencia sana para el

	consumo de alimentos en la población de Cumbayá
Impacto:	Positivo
Fuente:	(Revista Gestión Digital, 2020)
Elaborado por:	El Autor

Tabla 189.Factor Tecnológico

Factor:	Promoción del desarrollo tecnológico
Detalle:	El uso de la tecnología ha ido aumentando, pero actualmente está siendo cada vez un factor prioritario y vital cuando se trata de negocios. Ya que todas las áreas de las empresas operan con tecnología, mientras más de vanguardia, mejor.
Plazo:	Desde ahora corto plazo, mayo 2021 y a largo plazo en adelante, 2025
Implicación (Análisis):	El país considera cada vez más importante la innovación en el ámbito tecnológico ya que se necesita fomentar el desarrollo de las empresas ecuatorianas. Con el tiempo se han incrementado las importaciones de maquinaria para la producción de alimentos que es un sector que va creciendo por el contexto en el que se desarrolla la comunidad. También hoy en día debido a la pandemia, la tecnología es un gran reto innovador para generar mejores prácticas de procesos productivos, esto promueve a que las pequeñas y medianas empresas puedan llegar con una oferta de productos saludables a más personas gracias a la posibilidad de ir innovar en maquinaria. Además, están las herramientas digitales y medios que permitan la comunicación con los clientes y las futuras ventas
Impacto:	Positivo
Fuente:	(Revista Gestión Digital, 2020)
Elaborado por:	El Autor

Tabla 19.Factor Ecológico

Factor:	Escasez de Materias Primas
Detalle:	Desde la revolución industrial, la demanda de materias primas ha estado aumentando constantemente. Actualmente, el desarrollo de los países emergentes y el aumento continuo del PIB del mundo están agudizando la situación. Producir más también significa que creamos más residuos. Los residuos debidos a productos desechados y los que provienen del embalaje crean problemas de vertidos y consumen recursos valiosos
Plazo:	Desde ahora, corto plazo, abril 2021 y a largo plazo 2025
Implicación (Análisis):	El contexto actual “obliga” a que todas las empresas que van a producir un producto, transformando una materia prima,

	implementen políticas amigables con el medio ambiente. El manejo adecuado de las sustancias es vital para que si existiesen residuos éstos no contaminen la naturaleza
Impacto:	Positivo
Fuente:	Betancourt, D. (2019). Análisis pestel para describir el contexto organizacional.
Elaborado por:	El Autor

Tabla 201.Factor Legal

Factor	Entorno Legal y Normativo para Empresas
Detalle:	Se incluyen las leyes que afectan a la empresa y limitan su actuación, desde las normativas que regulan el empleo hasta aquellas en materia de seguridad laboral, propiedad intelectual, protección al consumidor y/o consumo de energía
Plazo:	Desde ahora, abril 2021 hasta 2025
Implicación (Análisis)	La empresa debe operar bajo el marco de la ley que exigen varios organismos públicos y privados. Esto le da como beneficio una buena imagen en el mercado y frente al consumidor
Impacto:	Positivo
Fuente:	Betancourt, D. (2019). Análisis Pestel para describir el contexto organizacional
Elaborado por:	El Autor

1.5.3.1 Matriz de evaluación de factores internos (EFI)

La siguiente tabla muestra los valores de importancia de fortalezas y debilidades de la empresa a nivel interno de todas sus áreas en general, clasificándose del 1 al 4, donde 4 es la fortaleza principal, 3 fortaleza menor, 2 debilidad menor, y 1 debilidad principal. El valor promedio mínimo del balance es 2,5.

Tabla 212. Matriz EFI. Factores Internos clave de la empresa

Fortalezas	Valor	Clasificación	Puntuación
1 Conocimiento de manejo administrativo	0.15	4	0.60
2 Oferta de producto saludable	0.12	4	0.48
3 Precio competitivo y asequible	0.10	2	0.20
4 Comercialización directa y rápida	0.10	3	0.30
5 Ubicación estratégica	0.10	3	0.30
Debilidades			
1 Clientes no conocen mucho de la marca	0.10	1	0.10
2 Poca experiencia en ventas en el mercado	0.10	2	0.20
3 No contar con toda la maquinaria de Punta	0.08	2	0.16
4 Producto con marca nueva	0.05	2	0.10
5 Falta de capital para invertir más	0.10	2	0.20
Total	1		2.64

Fuente: **Análisis del proyecto**

Elaborado por: **El Autor**

Análisis e interpretación de los resultados de la matriz EFI

Según se puede observar en la tabla, la puntuación obtenida es de 2,64 que está dentro de la media, lo que significa que la empresa cuenta con fortalezas y debilidades que pueden ser manejadas estratégicamente y que representan aspectos positivos, ya que se permite una adaptabilidad a los cambios. Un punto importante es el conocimiento del manejo administrativo de empresas, seguido del valor nutritivo de los ingredientes en el producto.

1.5.3.2 Matriz de evaluación de factores externos (EFE)

Esta tabla describe las oportunidades y amenazas que la empresa puede tener en su

entorno externo, no se pueden controlar directamente, pero pueden manejarse y/o estar preparados para todo tipo de escenarios (favorables o desfavorables). Para asignar la puntuación y ponderación se tomó en cuenta la escala de 1 al 4, donde 4 es respuesta superior, 3 respuesta mayor al promedio, 2 la respuesta es el promedio y 1 respuesta deficiente. El valor promedio mínimo del balance es 2,5.

Tabla 223. Matriz EFE.

1.5.4 Factores externos clave de la empresa

No.	CRITERIO	Puntuación	Valor	Clasificación
Oportunidades				
1	Tendencia de consumo nutritivo	0.15	4	0.60
2	Gran acogida de los clientes hacia productos naturales	0.15	4	0.60
3	Proveedores cercanos a la empresa	0.10	3	0.30
4	Ampliación del mercado	0.10	2	0.20
Amenazas				
1	Inflación de precios en la materia prima necesaria para la producción	0.10	3	0.30
2	Apertura de competidores fuertes	0.20	3	0.60
3	Desastres naturales	0.10	1	0.10
4	Pérdida de poder adquisitivo de la población	0.10	2	0.20
			1.00	2.90

Fuente: Análisis del proyecto

Elaborado por: El Autor

1.5.5 Análisis e interpretación de los resultados de la matriz EFE

En cuanto al análisis de las oportunidades y amenazas que tiene la empresa, a

través de sus puntuaciones, se refleja una cantidad de 2,90 que está por encima del promedio, en tanto, se concluye que estos factores son moderados frente al riesgo para la empresa, a excepción de la apertura de competidores fuertes, que tiene una puntuación más alta ya que el producto cumple un relativo proceso de producción fácil. Puede darse el caso de amenaza de competidores fuertes con mucho más capital para invertir y producir.

Como oportunidad es muy importante aprovechar las nuevas tendencias de consumo saludable que se generan en la parroquia de Cumbayá con la gran acogida de los clientes hacia el producto que se ofrece.

- **Plan de Contingencia**

Actualmente la situación en la que se encuentra el país y el mundo entero es totalmente incierta y con mayor razón al lanzar un nuevo emprendimiento al mercado, los riesgos están presentes en todo momento y que son inevitables, pero el contar con plan en el que se prevengan y se planifiquen acciones que la empresa debe aplicar ante estas posibles situaciones imprevistas y perjudiciales para mitigar riesgos. La empresa tratará de garantizar al máximo su operatividad, afrontando cualquier situación que pueda afectar a la empresa.

Aplicando el plan de contingencia la empresa estará en capacidad de hacer frente a los problemas, reaccionando con respuestas más ágiles y eficaces, se busca tener más seguridad, anticipación, tranquilidad y una reingeniería de estrategias, procesos, objetivos, etc.

La empresa productora de sal líquida está expuesta a todo tipo de riesgos y se han considerado los siguientes como los más probable diseñando paralelamente acciones, estrategias, tiempos y movimientos, responsables que se ajusten a las circunstancias.

Tabla 234. Plan de contingencia

Riesgo	Acciones	Estrategia	Tiempo	Responsables
Seguridad del personal afectada por contagio de covid-19	Asegurar la bioseguridad del personal de la empresa	Brindar equipos de protección Mantener adecuada higiene y desinfección	Desde el primer mes de operaciones	Gerente
Déficit de ingresos en la empresa	Construir resiliencia y prepararse para la recuperación	Disponer de capital de trabajo en caso de emergencias, especialmente para pagos de nómina y proveedores. Optimizar gastos o gestionar pagos	Los 3 primeros meses	Gerente
Inconformidad de los consumidores con el producto	Maximizar la percepción del valor del producto por parte del consumidor	Realizar encuestas a consumidores para recibir retroalimentación y realizar los cambios solicitados	Cada 3 meses	Vendedor
Dependencia de los ingresos en pocos clientes	Captar nuevos clientes cada mes	Realizar publicidad Incentivar al vendedor por cumplimiento de metas	Desde el primer mes	Vendedor

Fuente: Análisis del proyecto

Elaborado por: El autor

1.6 PROYECCIÓN DE LA OFERTA

Para realizar el cálculo de la oferta se ha utilizado el método No Estadístico, debido a que no se dispone de información histórica, es por eso que se ha hecho una indagación y observación previa directa, en los diferentes puntos de venta de la parroquia Cumbayá, que ofrecen productos similares como la sal tradicional, exactamente cuál es su nivel de producción mensual y cuántos clientes tienen.

Se tomó en cuenta a los oferentes más fuertes o más competitivos de este tipo de producto, que se encuentran ubicados en este sector, entre ellos los que siguen:

Tabla 24. Cálculo de la oferta

Oferentes	Oferta Mensual Kg	Oferta Anual Kg
Sal Crisal	3.500	42.000
Ecuasal	1.500	18.000
Sal del Mar	980	11.760
MarySal	780	9.360
Moderna	530	6.360
Total oferta	7.290	87.480

Fuente: Análisis del proyecto

Elaborado por: El Autor

A continuación, se realizó la proyección de la oferta, previa investigación según el (Banco Central del Ecuador, 2020) que indica que el índice de crecimiento del Producto Interno Bruto al finalizar el año 2019 de la producción de este tipo de alimentos manufacturados es de 1.5%.

Hay una oferta de 7.290 clientes mensuales, valor que se obtuvo de la sumatoria de la oferta de unidades anual de la tabla anterior y se refleja según la proyección que para el año 2025 relacionado a la tasa de crecimiento 1.5% habrá una oferta de 87.480 clientes al año. El promedio de oferta anual es de 17.496 clientes.

Tabla 256. Proyección de la oferta método no estadístico

Año	% Crecimiento Ind	Oferta Kg/mes	Oferta Kg/año
2020		7.290	87.480
2021		7.399,35	88.792
2022	1.5	7.510,34	90.124
2023		7.623,00	91.476
2024		7.737,34	92.848
2025		7.853,40	94.241

Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2020)

Elaborado por: El Autor

Al utilizar el indicador de crecimiento del PIB se puede saber si hay o no crecimiento en diferentes áreas de producción; con estos resultados se ve que la industria de alimentos procesados de este tipo sí ha tenido un crecimiento, lo que conduce a un resultado aceptable al mercado de producción de este alimento.

1.7 DEMANDA POTENCIAL INSATISFECHA

Según Walter Andía, en su artículo de la revista de investigación Industrial Data de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, menciona que la demanda insatisfecha, engloba los conceptos de demanda no atendida, que se refiere a que una parte de la población o mercado no recibe o accede al producto o servicio, en donde la demanda es mayor que la oferta, por lo tanto el proyecto cubriría una porción o la totalidad de dicho mercado; también existe la demanda atendida, en ésta el producto o servicio existen, pero no satisfacen de manera total o parcial las necesidades de los clientes o mercado, por lo cual también es una demanda insatisfecha a ser cubierta, en consecuencia la demanda insatisfecha, puede incluir a una o a las dos demandas, de tal manera que se puede cubrir una demanda no atendida o una demanda atendida pero no satisfecha (Andía, 2011).

La demanda potencial insatisfecha, es necesario conocerla ya que un porcentaje de esta será la cantidad de unidades de producto que es probable que el mercado consuma durante los próximos años, es decir, está conformada por las personas que expresaron en la encuesta su deseo de consumir un producto más sano y que les facilite la cantidad adecuada para su consumo, por lo tanto, se considera el mercado de la sal común cubierta por la competencia, sin embargo existe el criterio e incremento de la demanda conforme cambian los gustos y tendencias de consumo de los clientes, por esta razón la demanda insatisfecha está en función de los resultados de la pregunta 14, en la cual se manifiesta si recomendaría el cambio de hábito en el consumo de sal, se considera entonces como insatisfacción del consumidor del producto o los productos actuales en su dieta alimenticia. Además como se ha dicho durante el presente proyecto el caso de la sal es especial, debido no solo a políticas de estado y tendencias a nivel internacional y nacional, que permitieron que el mercado de la sal sea cubierto, especialmente para prevenir enfermedades como el bocio endémico, sobre todo a edades tempranas.

Tabla 267. Demanda potencial insatisfecha

Año	Población	% Población insatisfecha	Población insatisfecha	DPI kg/mes (6.8gr/bht/d)	DPI kg/mes (6.8gr/bht/d)
2020	21791		18111	3694,54	44.334,50
2021	22200		18450	3.763,85	45.166,22
2022	22616	83.11	18796	3.834,46	46.013,54
2023	23041		19149	3.906,40	46.876,75
2024	23473		19508	3.979,68	47.756,16
2025	23913		19874	4.054,34	48.652,07

Fuente: Tablas 24 y 37 de pregunta 11 y 14

Elaborado por: El Autor

Tal como se observa en la tabla anterior, la demanda insatisfecha, ha sido calculada, basándose en la respuesta de los encuestados de si consumiría el producto y si lo recomendaría, por lo cual, se ha establecido que para el primer año la demanda sería de 43.3345,50 kg de sal líquida, al mes sería de 3694,54 kg de sal

líquida; cabe recalcar que existe cobertura del producto sal en el mercado no sólo de Cumbayá, sino de toda la ciudad, pero no así de sal líquida, por lo tanto se justifica la demanda insatisfecha encontrada.

Para el año 2025 la demanda insatisfecha anual sería de 48.652,07 kg al año, y de 4.054,34 kg al mes, las cifras consideran también el crecimiento tanto del sector como de la industria, debido a que se basa en los datos de las tablas de demanda y oferta antes descritos.

Si hay necesidad del producto, hay demanda, y si hay demanda hay producción, por ende, habrá un crecimiento económico para la empresa, pero en este caso con responsabilidad ya que el producto es saludable.

1.8 PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD QUE SE REALIZARÁ (CANALES DE COMUNICACIÓN)

Cada vez la competencia es más alta y agresiva, por eso será necesario que la empresa permanentemente diseñe estrategias de marketing que permitan posicionar al producto en el segmento y mercado potencial, esto es algo que permitirá hacer de la empresa más fuerte y competitiva. Aplicando esto se puede tomar decisiones focalizadas en la satisfacción de los clientes que son el público real interesado en el producto que ofrece la empresa.

Para ello, se realizarán promociones y publicidad basada en marketing mix, mediante la combinación de las 4 P, para impactar de manera positiva en la mente del cliente para que se generen las ventas posicionando al producto. En efecto, se realiza previamente un Plan de Medios en el cual se detallan las estrategias a utilizar.

1.8.1 Plan de Medios

Objetivo

Lograr que el producto Liquid Sal tenga notoriedad en por lo menos en el 50% del total de los clientes, calculados en la demanda potencial insatisfecha, pertenecientes a la parroquia de Cumbayá.

Target

Liquid Sal ayuda al organismo para que se liberen toxinas y que se pueda aumentar los niveles de energía, despeja la piel, mejora la calidad de sueño, y estimula a llevar un estilo de vida más saludable. Está dirigido a niños/as desde los 5 años en adelante y adultos de todas las edades, lo que ayudará a crear esa cultura de comer sano y gozar de buena salud dentro de la parroquia Cumbayá.

Estrategias

Como se mencionaba anteriormente, LiquidSal realizará su publicidad y promoción mediante marketing mix.

Producto

El producto que ofrece la empresa debe ser publicitado para lograr el interés de los clientes, es por eso que, se aplicarán las siguientes estrategias:

- Ofrecer producto de línea saludable, mediante estrategia especialista
- Presentar los envases de sal líquida en envases transparentes para que el cliente pueda sentirse atraído por el producto al verlo.
- Promocionar el producto mediante publicidad de calidad porque será clara y precisa, con etiquetas que contendrá su logotipo, información de los ingredientes, fechas de caducidad, y semaforización nutricional para garantizar el producto

Diseño Logotipo:



Fuente: Análisis del proyecto

Elaborado por: El Autor

Ilustración 9.Diseño del logotipo LiquidSal

Presentación del Producto Etiqueta:



Fuente: Análisis del proyecto

Elaborado por: El Autor

Ilustración 10.Presentación del producto, etiquetas

Precio

- Se aplicará una estrategia de precios redondeados, es decir la psicología hacia el consumidor, el cual consiste en poner un número impar para la atención del cliente, por ejemplo, colocando el precio de la unidad en \$
- Informar a través de las redes sociales y página web, sobre los beneficios que tiene la sal líquida, lo que le dará realce y calidad.
- Al inicio como estrategia se va a iniciar con un precio competitivo y

atrayente, pero posteriormente cuando haya mayor notoriedad, se analizará la probabilidad de incrementar la producción o los precios para tener mayor rentabilidad.

- Realizar descuentos y promociones de acuerdo a temporadas de consumo en donde haya mayor o menor demanda.

Distribución

- **Canales de distribución directos.** - En el lugar de fabricación (en el local) los clientes podrán adquirir el producto, la zona de ubicación del local está ubicado en un estratégico porque está en la zona centro de la parroquia Cumbayá.
- **Canales de distribución indirectos.** - A partir del primer mes se pretende introducir este producto en tiendas y supermercados como intermediarios para llegar a más clientes por diferentes medios, esto a través de convenios y alianzas.

Promoción

Diseñar, imprimir e instalar un letrero grande exterior para el establecimiento, así el público identificará la marca y tendrá una primera percepción.

Diseño de tríptico:



Fuente: Análisis del proyecto

Elaborado por: El Autor Autora

Ilustración 11.Diseño del letrero

- Creación de una página de Facebook, WhatsApp Bussines y Página Web que permita la alternativa de ventas online, para buscar seguidores de la página y por medio de cualquiera de estos medios puedan informarse sobre el producto y puedan decidir la compra. A través de las redes sociales se subirá información nutricional y de los beneficios del producto, se realizarán promociones o concursos para promocionar el producto.
- Realizar publicidad interna mediante la decoración y diseño del interior del local en el cual se colocará el logotipo impreso en grande, 1 banner, y afiches de acrílico para hacer visible la misión y visión de LiquidSal.
- Hacer publicidad mediante entrega de volantes para que conozcan el producto y muestren interés. Se hará entrega cuando se hagan las visitas directas al local, tiendas y supermercados.
- Promocionar a través de tarjetas de presentación, para tener una presentación más formal y entregar a los clientes.

- Contratación de una persona impulsadora y de activación de la marca, para que motive al público al ingresar al local, será contratada de acuerdo con temporadas en las que sea necesario incentivar las ventas.

1. Medios

Los medios que LiquidSal aplicará para llegar a posicionar su producto son: la publicidad interna y externa, impulsador, volantes, tarjetas de presentación, redes sociales y página web.

Tabla 278. Presupuesto del Plan de Medios

Medios	Frecuencia	Cantidad	Costo Unitario USD	Costo Anual USD	Responsables
Redes Sociales	Mes	100	0.25	300.00	Dpto. ventas y marketing
Página Web	Año	1	400.00	400.00	Dpto. ventas y marketing
Banner/ logo / Afiches acrílicos	Año	4	15.00	60.00	Dpto. ventas y marketing
Letrero	Año	1	130.00	130.00	Gerencia general
Volantes	Año	100	0.02	24.00	Dpto. ventas y marketing
Impresión de Tarjetas	Año	500	0.05	300.00	Dpto. ventas y marketing
Impulsador de ventas	Año	2	15.00	360.00	Gerencia general
			Total	\$ 1,574.00	

Fuente: Proveedores

Elaborado por: El Autor

1.9 SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN A UTILIZAR

Es muy importante que LiquidSal en un lapso lo más corto posible se vaya posicionando en el mercado, es por ello que, el tipo de distribución del producto debe ser el más adecuado y que permita adquirir mayor rentabilidad aumentando

las ventas. LiquidSal realizará las entregas a través de: **Canales directos** venta directa al cliente en el local y también con la posibilidad de entrega a domicilio mediante pedidos por Facebook, WhatsApp Bussines, página web, es decir del productor a cliente a través del personal de ventas.

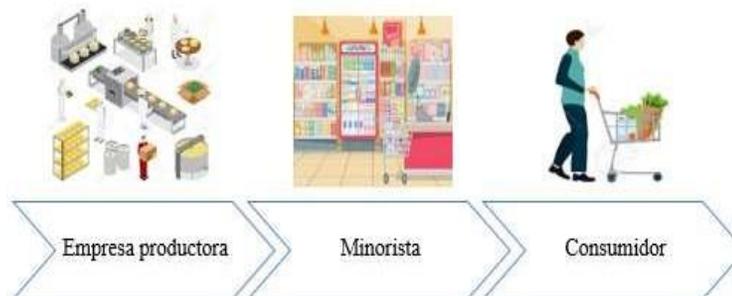


Fuente: Análisis del proyecto

Elaborado por: El Autor

Ilustración 12. Canal de distribución directo

Canales indirectos a través de supermercados y tiendas de la parroquia, así se logrará captar más clientes ampliando el mercado objetivo y también generar reconocimiento de marca.



Fuente: Análisis del proyecto

Elaborado por: El Autor

Ilustración 13. Canal de distribución indirecto

1.10 SEGUIMIENTO A CLIENTES

Una forma de conocer el nivel de satisfacción de los clientes directamente es utilizando una encuesta que permita determinar aquellos aspectos en los que se debe

mejorar o mantener, teniendo un control y comunicación permanente con los consumidores. De esta manera la empresa garantiza un servicio de calidad que pretende fidelizar a sus clientes.

- Se enviará mediante correo electrónico mensajes cuando existan promociones y/o descuentos.
- Por medio del correo electrónico y por medio de las redes sociales se les enviará a los clientes cada cierto tiempo (tres meses), un enlace para llenar encuestas cortas digitales para medir el nivel de satisfacción de los clientes.
- En el local habrá un buzón de sugerencias pequeño para quienes deseen dejar alguna recomendación o queja.
- Se aplicará el manejo de CRM (Gestión de Relaciones con el Cliente) tradicional en el cual se añadirá en el empaque del producto, los números telefónicos para cualquier reclamo o sugerencia del cliente.

- La empresa aplicará el manejo de CRM tradicional en Excel, que creará una base de datos de los clientes que tiene la empresa para poder llevar un mayor control (seguimiento), estos datos se obtienen al momento del cobro del producto.

BASE DE DATOS DE CLIENTES											SEGUIMIENTO DE CLIENTES					
Nº	Apellidos	Nombres	C.C./RUC	Estado	Fecha de nacimiento	Número de móvil	Número de convencional	Correo Electrónico	Empresa	Información adicional	Origen del contacto	Frecuencia de compra	Acción Prevista	Es su fecha de cumpleaños	Estado de la acción	Información Adicional
1				Cliente potencial					No		Redes sociales		Contactar	No	Terminado	
2																
3																




Elaborado por: El Autor

Ilustración 14.Ficha para información de clientes

1.11 ESPECIFICACIÓN DE MERCADOS ALTERNATIVOS

Los mercados alternativos en caso de no cumplir con los objetivos planteados en la zona, la empresa realizará convenios con otras empresas, tiendas, supermercados, restaurantes, etc. También se podría analizar la posibilidad de desplazarse hacia parroquias aledañas ya que en otras zonas tampoco existe competencia directa que produzca directamente la sal líquida.

Adicionalmente, otra alternativa si es que este producto no genera una rentabilidad óptima, se tomará en cuenta la introducción de productos alternativos que pueden ser preparados con los mismos ingredientes siempre y cuando sean saludables para no perder la esencia de la idea de negocio.

CAPÍTULO II

2. AREA DE PRODUCCIÓN (OPERACIONES)

2.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE PRODUCCIÓN

Establecer los requerimientos de producción/operaciones, estandarizar el proceso de producción que tendrá la empresa el cual definirá la capacidad y los procedimientos que serán de manera técnica. Todos estos aspectos aplicados de manera coordinada determinarán la viabilidad técnica del proyecto.

De esta forma se logrará la administración adecuada de los procesos y recursos, para la producción de LIQUID SAL, con la introducción de los nuevos sabores como “PICANTE”, “AJO”, “LIMON”, “ACEITE OLIVA” & “CEBOLLA”.

Todo esto se hace mediante técnicas de fabricación sistematizadas, procesos y lineamientos bien identificados para tener estandarización de procesos, gracias a esto podemos combinar los ingredientes naturales (no saborizantes), para que los consumidores accedan a productos que puedan satisfacer sus diferentes gustos y las diferentes necesidades, al momento de alimentarse o de dar sabor a sus alimentos. “ASI ES LIQUID SAL”

2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

2.2.1 Descripción de proceso de transformación del bien o servicio

Según Naim Caba Villalobos, Oswaldo Chamorro y Tomás Fontalvo, mencionan, que producción es una secuencia de pasos u operaciones que tienen

como fin transformar las materias primas o materiales, para tomar una forma determinada o dada que se desea con anterioridad, generando un valor a un bien o servicio (Naim Caba Villalobos, Oswaldo Chamorro, Tomás Fontalvo, 2015)

La aplicación de la encuesta definió que es factible crear la empresa LiquidSal, productora y comercializadora de sal líquida. El proceso de producción que aplicará la empresa será controlado y cumplido mediante un orden lógico que, permitirá la transformación de la materia prima en productos terminados cumpliendo con la calidad necesaria.

2.2.2 Detalle del Proceso de Producción

A continuación, se detallan las actividades para el proceso de elaboración de la sal líquida. Para lograrlo, el proceso inicia con la compra y pedido de materias primas a los proveedores previamente seleccionados. Una vez recibidos los materiales e insumos, se debe verificar su calidad, cantidad y condiciones de entrega. Aceptada la mercadería y verificada su condición, el siguiente paso es la especificación del proceso de producción, es decir el producto que se va a elaborar, que en este caso es la sal líquida.

El responsable de receiptar toda esta mercadería debe garantizar que las condiciones de la materia prima e insumos estén en un estado óptimo, debido a que estas serán sometidas a un proceso de transformación en máquinas y utensilios con protocolos de bioseguridad, higiene y salubridad. Para producir la sal líquida, y teniendo la materia prima lista, previamente se analizan y se prueban toda la maquinaria, equipos y utensilios que se van a utilizar mediante un mantenimiento preventivo, el que se lo realizará de manera permanente debido a su manipulación, por lo menos cada semana, siendo un operario capacitado el responsable de hacerlo.

En caso de surgir o presentarse algún inconveniente o problema con la maquinaria, equipos y utensilios, se procede a informar sobre el problema para

que se ejecuten de manera inmediata actividades de prevención y corrección de desviaciones del proceso. Es por eso que la empresa tendrá como política que el mantenimiento y revisión de todos los equipos se lo haga diariamente. La sal líquida es un producto para contribuir a la salud del ser humano y por lo tanto la materia prima y equipos deben ser manipulados con mucho cuidado.

Una vez listos todos los equipos y utensilios, la materia prima y mano de obra, se procede con el proceso de producción. A continuación, se describe la materia prima a utilizar y el proceso a realizar:

- Agua tratata (filtrada)
- Sal de mina (que debe ser limpiada, tratada y purificada)
- Potasio grado médico

Estos insumos se los trata por separado, se hace líquida la sal y el potasio; este proceso se lo realiza teniendo una cocina, ollas industriales y filtros industriales, luego se deja reposar por el lapso de 3 días y se mezcla según una receta exclusiva de la empresa. Posteriormente se procede al envasado y queda listo el producto para su comercialización.

Los envases son revisados mediante un control de calidad. Se verifica que no tenga ningún tipo de falla, se verifican tapas, sellados, se adicionan etiquetas con el logotipo de la marca en la parte delantera del envase y la terminación final del producto. Si se detectara algún defecto se devuelve a producción para que se vuelva a reprocesar o envasar. Una vez envasado el producto se presenta de acuerdo a la siguiente imagen:



Elaborado por: El Autor
Ilustración 15. Envase LiquidSal

Cumpliendo este proceso se tendrá como producto final envases de 120 ml en cajas de 20 unidades. Hay que recalcar que la empresa tiene el registro sanitario para producir y comercializar envases de 20, 50, 100, 120 y 500 ml. Para efectos de generar el plan de negocios se trabajará con la producción de envases de 120ml.

Resumen del proceso de producción:

Solución de cloruro de sodio

- Pesar la sal de mina 250 gramos por cada litro de agua.
- Colocar el agua y la sal en un recipiente
- Calentar hasta ebullición.
- Dejar hervir durante 15 minutos
- Enfriar y Decantar las impurezas.
- Filtrar la solución con papel filtro.
- Guardar en recipiente limpio, desinfectado y bien tapado.

Solucion de cloruro de potasio

- Pesar el cloruro de potasio 300 gramos por cada litro de agua
- Hervir agua por 10 – 15 minutos y dejar enfriar en un recipiente tapado
- Colocar en un recipiente el agua hervida fría y el cloruro de potasio
- Agitar en frio hasta disolución completa del cloruro de potasio.
- Dejar en reposo durante una hora
- Filtrar la solución con papel filtro
- Guardar en recipiente limpio, desinfectado y bien tapado.

Preparación de mezcla

- Colocar en un recipiente limpio y desinfectado el 70% de solución de cloruro de sodio y el 30% de cloruro de potasio.
- Mezclar bien.
- Envasar en frascos limpios y desinfectados (preferiblemente filtrando nuevamente).
- Tapar los envases
- Etiquetar
- Codificar textos legales.
- Embalar

Limpieza y desinfeccion de frascos.

- Enjuagar los frascos con agua caliente
- En una olla hervir agua y colocar solución de cloro (una tapita en 5 litros de agua)
- Con el agua hervida y clorada, en caliente llenar los frascos a desinfectar
- Dejar unos 10 a 15 minutos.
- Vaciar el agua y sacudir para eliminar todo
- Enjuagar con alcohol. El alcohol puede pasar de un frasco a otro.

Estos pasos son indispensables ya que se trata de un suplemento en la alimentación de las personas y hay que tratarlo con mucho cuidado y controles rigurosos. Este producto ha sido autorizado por Arcsa para una duración de 12 meses, pero en realidad no tiene fecha de caducidad.

No puede haber desperdicio de recursos, pues eso sería una alerta para retroalimentar el proceso. Cuando llegase a existir incumplimiento de la calidad, nuevamente se comenzará con la revisión del proceso de producción, desde la selección de los ingredientes almacenados.

Almacenar y comercializar: finalmente, después de haber envasado el producto, se colocan las etiquetas, se almacena y el producto estará listo para su comercialización en el mercado objetivo.

En resumen, para lograr el producto deseado se debe seguir los siguientes pasos:

- Agua bien filtrada y debidamente procesada
- Filtros para cada etapa del proceso (en cada proceso hasta dos veces)
- Envases debidamente cuidados y limpios
- Esterilización y/o lavado de envases
- Se deja reposar las mezclas para evitar impurezas en el empaque
- Colocación del atomizador y capuchón de seguridad
- Sticker final
- No existe fecha de caducidad (la sal es un preservante natural)

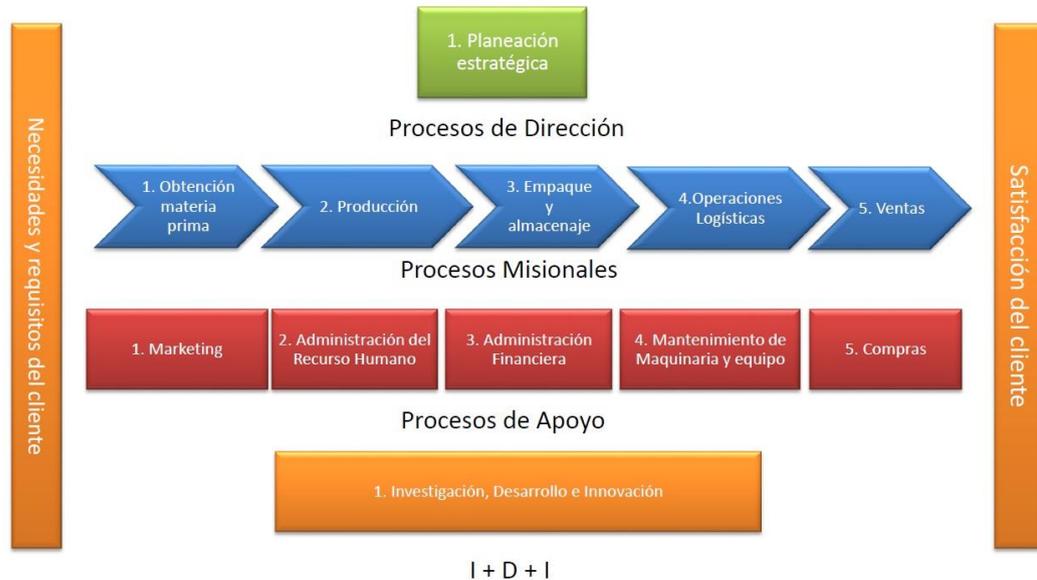
Para la producción de la sal líquida es importante definir las diferentes fases dentro del proceso de producción que ya han sido descritas, a estas hay que darles valor, implementar controles rigurosos que aseguren la calidad de los procesos, el producto, el servicio y que todo esto se vea reflejado en la alta satisfacción del cliente.

2.3 MAPA DE PROCESOS

En el presente mapa de procesos se refleja la integración de los diferentes departamentos. Se involucra procesos estratégicos, operativos y de apoyo que serán cumplidos por medio de un diseño del proceso administrativo a seguir, es decir la planificación, organización, dirección y control. De esta manera se dará

un enfoque diferente en la gestión de esta empresa que permitirá tener competitividad en el mercado entregando a los consumidores un producto garantizado.

Mapa de Procesos



Fuente: Desarrollo del Proyecto

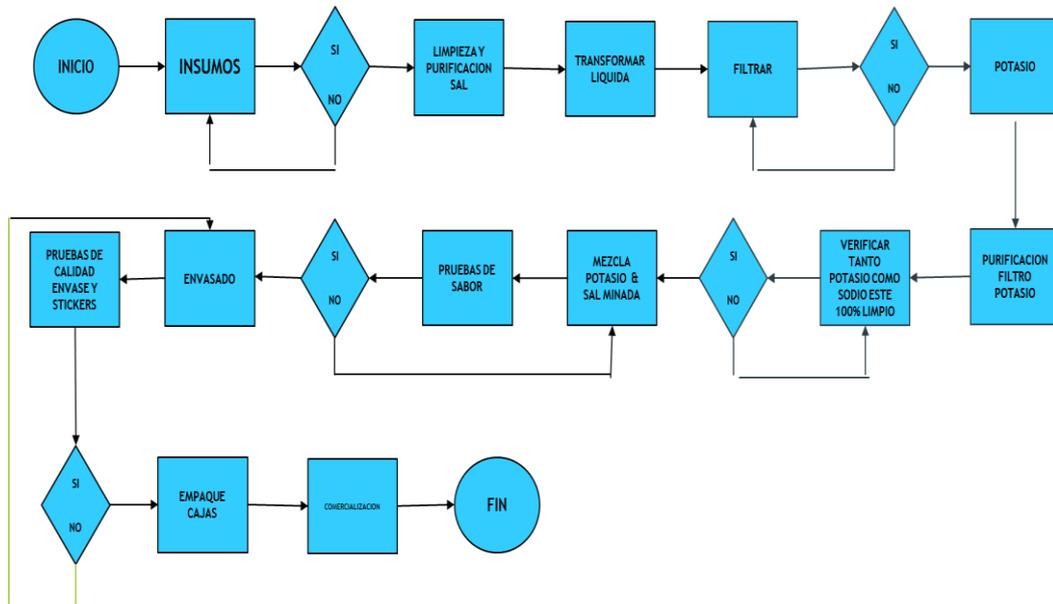
Elaborado por: El Autor

Ilustración 16. Mapa de Procesos

Flujograma

De acuerdo a López Lemus, especifica al flujograma como la representación gráfica de los pasos o la secuencias de las actividades que conforman un proceso determinado, graficando situaciones, hechos, movimientos y relaciones, mediante el uso de símbolos para identificarlos (LÓPEZ, 2016. p.94).

El flujograma de producción de LiquidSal se lo muestra a continuación, constan las actividades en el proceso productivo, desde los insumos hasta la obtención del producto final.

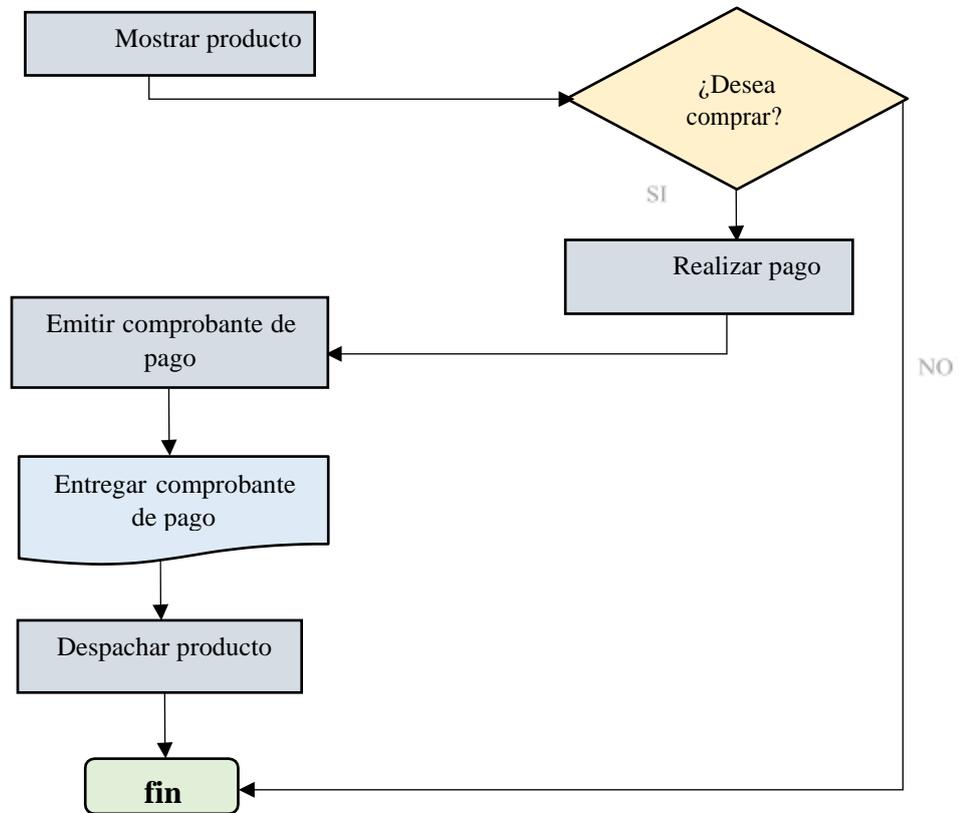


Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

Ilustración 17.Flujograma del proceso de producción

Procedimiento 2: Atención venta en local



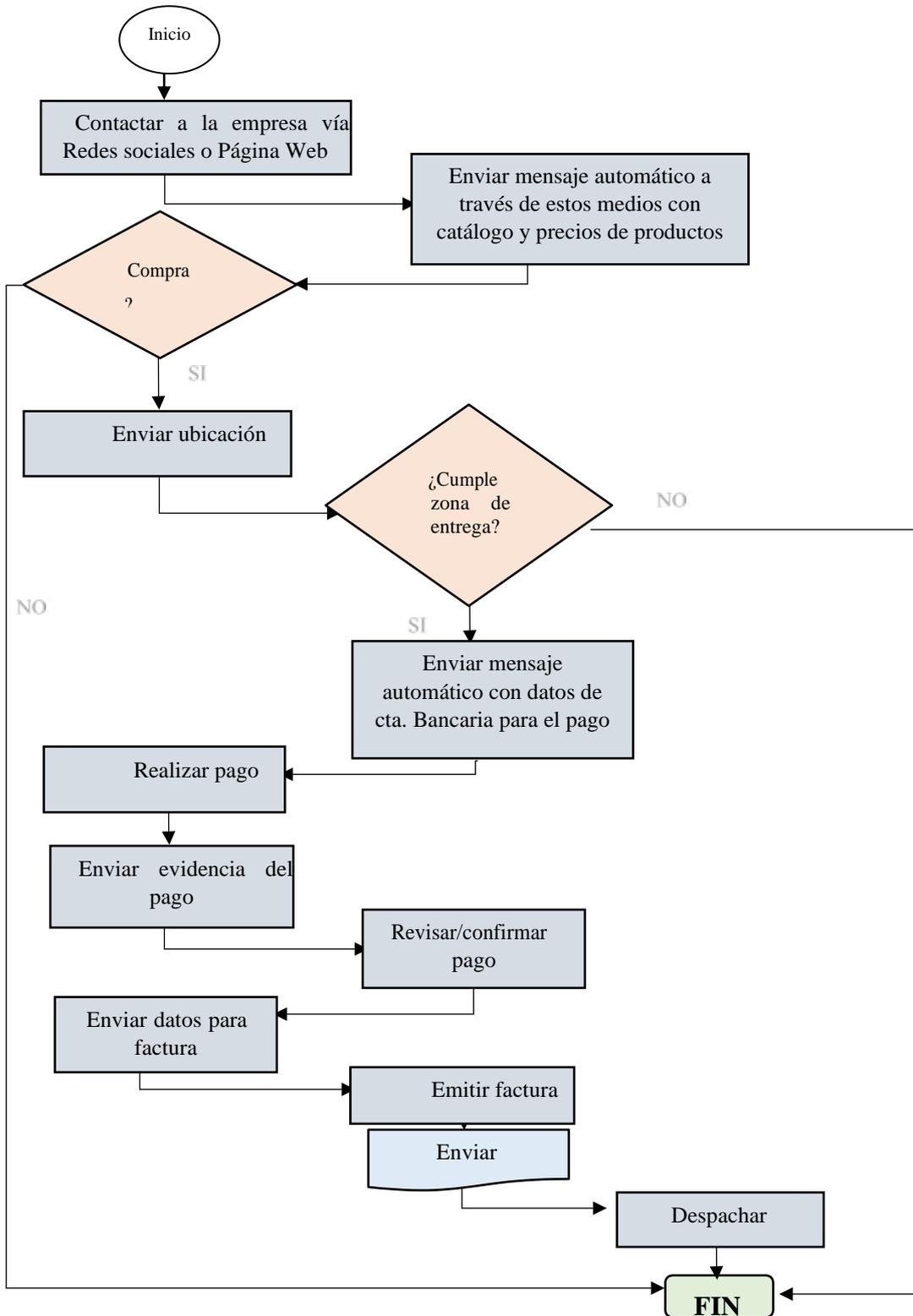
Fuente: Análisis del proyecto

Elaborado por: El Autor

Ilustración 18.Flujograma de Atención de venta en el local

La atención para la venta en el local, inicia lógicamente con el ingreso del cliente, a quien se le debe mostrar el producto, mencionando las características, funciones, aplicaciones y beneficios del mismo, luego se solicita saber si existe o no aceptación del cliente para la compra, de serlo, se procede a realizar el pago por parte del cliente y la empresa a emitir el comprobante respectivo y entregarlo al cliente, para luego despachar el mismo y finalizando el proceso.

Procedimiento 3: Atención venta online



Fuente: Análisis del proyecto

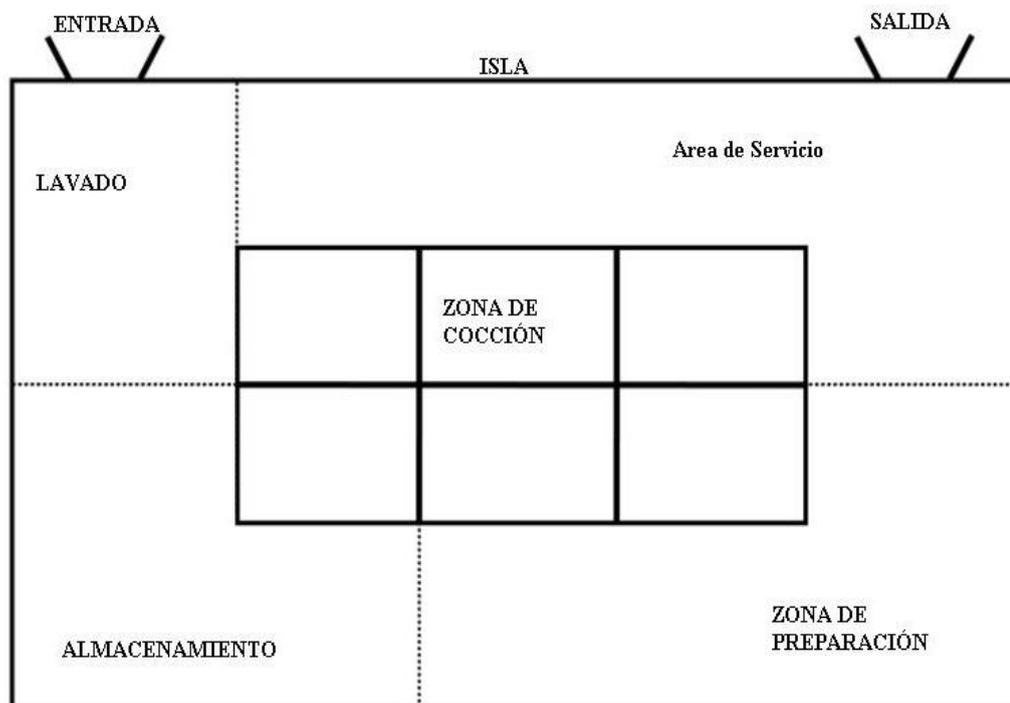
Elaborado por: El Autor

Ilustración 19. Flujograma atención de venta online

2.3.1 Descripción de instalaciones, equipos y personas.

2.3.1.1 Descripción de Instalaciones.

La empresa tendrá espacios funcionales para las distintas áreas de bodega, producción y un espacio destinado a las ventas, en cada sección trabajarán las personas seleccionadas, quienes además son responsables por el manejo de las distintas máquinas y equipos, distribuida tal como se muestra en la figura siguiente.



Elaborado por: El Autor

Ilustración 20. Distribución de la planta

Componentes de una cocina industrial;

La mayoría de las personas que oye el término “Cocina industrial” piensan en parrillas, freidoras, incluyendo un chef frenético enfadado, gruñón y dando órdenes. Puede ser realidad, pero la ideal cocina industrial es mucho más que sólo equipos y personal que se encuentran en ella. Una cocina de éxito incluye componentes específicos organizados en función de un proceso coordinado para optimizar el rendimiento y la eficiencia. Estos componentes son:

- Limpieza/ Lavado
- Almacenamiento
- Preparación del producto
- Zona de cocción
- Servicio

Disposición de zonas

La organización de las zonas está dispuesta por bloques, con el equipo de cocción principal situado junto a la pared. Las secciones siguen un orden apropiado para el flujo creciente, lo que le da un bloque de lavado de insumos y materiales, un bloque de almacenamiento, un bloque de mezcla y preparación dinámica del producto (sal líquida) se lo hace sobre un mesón de trabajo. La comunicación y supervisión se implementa mejor con este diseño, ya que el centro del espacio está completamente abierto.

Detalles a tener en cuenta

Ya se ha considerado el diseño de la cocina industrial, pero, ¿Cuál es el siguiente paso? Existen infinidad de detalles que no se deben perder de vista, entre ellos que cada cocina es única, dependiendo del producto que se va a conseguir, por lo que es necesario decidir qué es lo mejor para el proceso. Dicho esto, la clave está en dos detalles que contribuyen a mejorar o romper la cocina: Diseño ergonómico y Limpieza

Diseño ergonómico

Diseñar una cocina ergonómica significa que se deben colocar cuidadosamente todas las piezas, con comodidad y la eficacia. En otras palabras, hacer que la cocina sea fácil de usar. El principio básico para un diseño ergonómico implica que los colaboradores utilicen la menor cantidad de energía para ejecutar y completar el proceso en el menor tiempo posible. Esto permite que el operario que manipula la materia prima e insumos los tenga a su alcance para mezclarlos. Se puede invertir espacio en ubicar en la zona de preparación el

mesón de trabajo para evitar que el operario tenga que agacharse cada vez que tenga que tomar algún producto, esto reduce la tensión y el esfuerzo físico.

El diseño ergonómico se aplica a varios aspectos como la selección de equipos y la iluminación. Tener el equipo adecuado para el trabajo facilita el proceso y mantiene a los empleados felices, mientras que una buena iluminación hace que los empleados vean más claro y con seguridad lo que están haciendo. No es la opción más barata, pero es la más recomendable para trabajar en un buen ambiente físico y laboral.

Limpieza

Este aspecto es claro. Después de todo el trabajo duro que significa un proceso de producción, lo último que quiere toda empresa es que sea observada por los organismos de control, sanidad y riesgos. Se previenen incendios ya que hay todas las seguridades. Cada zona de la cocina debe tener normas claras, por lo que el personal debe estar consciente y familiarizado con ellas antes de empezar a ejecutar el proceso.



Fuente: Artículos HostelShopping (HostelShopping, 2020)

Elaborado por: El Autor

Ilustración 21. Modelo de cocina industrial

2.3.2 Descripción de Maquinaria y Equipo

Es necesario disponer de la maquinaria y equipo necesarios para cumplir el proceso de elaboración y de comercialización del producto que es la sal líquida, apuntando siempre a ofrecer calidad y buen servicio.

Tabla 28. Descripción de Maquinaria y Equipo

Maquinaria	Características	Imagen	Precio
Cocina Industrial	<p>Parrillas en hierro fundido de 40x40 cm</p> <p>Construcción en acero inoxidable</p> <p>Funcionamiento a gas. Con quemadores de 30.000 btu/h.</p> <p>Plancha freidora en hierro fundido de 18mm de espesor;</p> <p>Horno con termostato, Incluye regulador de presión de gas.</p>		\$175
Olla Industrial	<p>Marca: Lacor</p> <p>Capacidad: 20 litros</p> <p>Tamaño: 32 x 25 cm</p> <p>Acero Inoxidable</p>		\$ 39
Envases Industriales para purificar	<p>Estanqueidad/Perfecto Aislamiento</p> <p>Resistentes</p> <p>Durabilidad</p> <p>Reciclables</p>		\$ 1

<p>Envases industriales para filtrar</p>	<p>Tanque de acero al carbono a una presión de 100 psi Epoxi y revestimiento interior certificado.</p> <p>Tubo de 1/4 "entre el controlador y las válvulas.</p> <p>Alimentación eléctrica: 115V/1Ph/60Hz</p> <p>Tubería de la cara del PVC 80.</p> <p>Tubería y distribuidor interno PP / PVC 80</p> <p>Revestimiento azul primario en el exterior del tanque</p>		<p>\$ 200</p>
<p>Pistola para embalar</p>	<p>Se usa para el embalaje económico de cargas de cualquier objeto de dimensiones irregulares: muebles, escaleras, barcos, máquinas industriales, etc.</p>		<p>\$ 18</p>

Fuente: Proveedores

Elaborado por: El Autor

2.3.3 Descripción de personas del área de producción

El personal con el que LiquidSal trabajará es con 5 personas. A continuación, se detalla el personal.

Tabla 29. Número de personas del área de producción

Actividad	Tiempo	No. Personas	Horas-hombre
Proceso de Producción	30 minutos	2 operarios	8 horas diarias
Promoción y Comercialización	30 minutos	2 vendedores	8 horas diarias
Cobranzas, entregas y mensajería	35 minutos	1 cobrador	8 horas diarias
Personal eventual para ferias y puntos de venta	50 minutos	1 impulsador/a	8 horas diarias

Fuente: Análisis del proyecto

Elaborado por: El Autor

2.4 TECNOLOGÍA A APLICAR

Para mantener a la empresa operativa y productiva a gran escala y con mejor calidad es necesaria la adquisición de tecnología de punta, lo que no representa un gasto sino una inversión para producir más en menor tiempo. Después de los primeros 5 años, se debe adquirir nueva maquinaria y equipo, ya que la original cumplirá su vida útil y aparte que siempre habrá mejor tecnología. Si la empresa desea tener una mayor capacidad de producción, el reemplazo de tecnología se debe dar por lo menos cada 5 años. El objetivo es producir más y por ende captar más mercado.

2.5 FACTORES QUE AFECTAN EL PLAN DE OPERACIONES

2.5.1 Ritmo de producción

La producción de la sal líquida se realizará por los operarios en jornadas de trabajo de 8 horas diarias de lunes a viernes (5 días hábiles) dando un total 22 días de trabajo al mes, en horarios de 8h30 am – 17h30 pm.

Medición de la Productividad:

Producción: 1 persona (300 frascos)

Empaque: Llenar, empacar, poner Sticker

600 envases por día.

Tabla 30. Ritmo de producción

MATERIA PRIMA "SAL MINA"			
DESCRIPCION	TIEMPO (MIN)	KG	CANTIDAD (ML)
BLOQUE DESEMPACAR	10	5	13000
LIMPIEZA	30	5	
MEZCLA (AGUA/SAL)	60	5	
PURIFICACION (FILTROS)	90	5	
MATERIA PRIMA "POTASIO"			
DESCRIPCION	TIEMPO (MIN)	KG	CANTIDAD (ML)
BLOQUE DESEMPACAR	5	5	13000
LIMPIEZA	5	5	
MEZCLA (AGUA/POTASIO)	60	5	
PURIFICACION (FILTROS)	120	5	

Fuente: Investigación del Proyecto

Elaborado por: El Autor

Comercial: Depende de las metas de venta 1 persona

Administrativo y Financiero: 1 – 2 personas

Cálculo de la Productividad con múltiples factores (PMF):

- Unidades producidas al mes por una persona= $300u/d \times 22d = 6.200u$
- Costo de Mano de Obra (por Lote de 600u)= \$150
- Costo de materiales (por lote de 600u)= \$510

El ritmo mensual de producción sería de 600 frascos de sal líquida durante las 8 horas de trabajo, que equivale a 13.200 unidades al mes y 158.400 unidades al año.

Almacenar y comercializar: finalmente, después de haber envasado el producto, se colocan las etiquetas, se almacena y el producto estará listo para su comercialización en el mercado objetivo.

2.5.2 Nivel de inventario promedio

En este apartado se describe que tomando en cuenta la capacidad de producción de la maquinaria, se tiene un stock de 600 frascos de sal líquida al día, para el inicio de las actividades de la empresa que equivale a 60 cajas mensuales que contendrán 20 frascos cada una.

2.5.3 Número de trabajadores

La empresa cuenta con 2 operarios para el área de producción de los alimentos, quienes desempeñarán las siguientes funciones generales:

Tabla 31. Número de trabajadores del área de producción

Cargo	Cant	Función	Contrato
Administrador	1	Gestión Administrativa de toda la empresa	Fijo
Operarios	2	Verificar y controlar la materia prima, transformar los productos en productos terminados, empaquetar, envasar, etiquetar, mantener limpias las áreas de la planta de producción	Fijo
Vendedor	2	Promocionar y comercializar el producto a personas naturales o intermediarios	Fijo
Financiero	1	Administrar el presupuesto de la empresa	Fijo

Fuente: Investigación del Proyecto

Elaborado por: El Autor

2.6 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

2.6.1 Capacidad de producción futura

Con el paso del tiempo se logrará un posicionamiento y cobertura mayor en el mercado, la demanda de los productos se incrementará y por defecto los niveles de producción serán mayores. Para esto, será imprescindible aumentar la capacidad de producción, razón por la cual se realiza una proyección a 5 años.

Tabla 323. Capacidad de producción diaria, semanal, mensual y anual

	Diario	600
Producto de Envases De	Semanal	3.000
Sal	Mensual	13.200
líquida	Anual	158.400

Fuente: Análisis del proyecto

Elaborado por: El Autor

Con los datos de la tabla 43 se realiza la proyección para los primeros 5 años, en el cual se ha tomado en cuenta la cantidad de producción anual y a esta se le ha aumentado el 1.25% que es la tasa de crecimiento industrial según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador 2010, con proyección al (2020).

Tabla 33. Proyección de la capacidad de producción a 5 años

Año	% Tasa crecimiento poblacional	Unidades producidas
1	1.25	14.400
2	1.25	14.580
3	1.25	14.762
4	1.25	14.947
5	1.25	15.134

Fuente: Análisis del proyecto

Elaborado por: El Autor

De acuerdo con la proyección se van a producir 15.134 unidades en 5 años. La empresa persigue aumentar mercado, incrementando su cobertura para toda la ciudad de Quito, es por eso que la capacidad de producción futura es muy ambiciosa, de acuerdo con los recursos de la empresa y a la capacidad instalada de la maquinaria.

2.6.2 Definición de recursos necesarios para la producción

2.6.2.1 Especificación de materias primas y grado de sustitución que pueden presentar

Para elaborar la sal líquida es necesario adquirir materia prima detallada en la siguiente tabla, pero esto también nos permite analizar el nivel de sustitución que tendrán a la hora de producir.

Tabla 34. Grado de sustitución de materia prima

Materia Prima	Sustitución	Proveedor
Agua filtrada	Baja	SANITRON De los Eucaliptos E8-70 y calle E9 170307 Quito
Sal de mina (debe ser filtrada, tratada y purificada)	Media	EMPROSAL Av. Gral. Rumiñahui 098 792 6004. Sector Sangolquí
Potasio grado medico	Baja	QUIMPAC Panamericana Sur Km 14 ½. Parque Industrial Sur. Lote 180 Telf: 022 693 591

Fuente: Análisis del proyecto

Elaborado por: El Autor

2.7 CALIDAD

2.7.1 Método de control de calidad

(Carvajal & Valls, 2017) describen a la calidad de la siguiente manera:

La calidad se define como la conformidad de las especificaciones específicas para la elaboración de un producto/servicio, para que la empresa asegure que su producto/servicio siempre sea el mismo. En este enfoque la calidad se define como el grado de conformidad a las especificaciones. (p.26)

La empresa se caracterizará por ofrecer un producto de calidad, en el cual su elaboración debe pasar por un proceso de control muy rígido y constante, desde

que se recibe la materia prima e insumos hasta su transformación y comercialización. Por medio de este control, se evaluará el cumplimiento de las diferentes normas de bioseguridad, salubridad, higiene, se tendrán muy en cuenta todas las especificaciones dentro del proceso de producción y sobretodo mantener características como sabor, textura, grosor, peso, etc.

Todos los procedimientos, las recetas y la producción serán estandarizados, con el único objetivo de que siempre sea uniforme y que el producto sea aquel que desde un inicio el cliente lo aceptó. Es muy riesgoso ofrecer al cliente un producto, generar una expectativa y en la realidad darle algo diferente. Al no cumplir, se verá afectada la demanda y el consumidor se sentirá engañado.

2.7.1.1 Check List

En este listado se detallan los aspectos que serán sometidos a evaluaciones permanentes para el asegurar la calidad del producto. Es importante tener en cuenta que, para la aplicación de esta herramienta, el fundamento principal es el manual de procedimientos de la empresa, documento que es socializado en la inducción de personal al inicio de sus actividades y por medio de varios canales de comunicación, ya sean físicos o digitales.

A continuación, se muestra la lista que contiene todas las actividades que serán evaluadas en el área de producción, quiénes son los responsables de cada tarea, tanto de evaluar como de realizar la producción, contiene fechas para verificar la periodicidad del control que normalmente será diaria o por semana. Por supuesto que este proceso será beneficioso ya que se garantiza mediante indicadores el nivel de cumplimiento de todas las especificaciones que debe tener el producto para que sea de calidad a través de estrictos controles.

El control, también identificará aquellos cuellos de botella y aspectos a mejorar, generando así un mayor compromiso de los colaboradores.

Tabla 35. Lista de chequeo

Lista de Chequeo			
Departamento:			
Responsable:			
Fecha de control:			
Producto:			
Lote:			
Verificación			
Actividad	Sí cumple	No cumple	Observaciones
Recepción de la materia prima			
¿Cumple con la calidad establecida?			
Almacenamiento de la materia prima			
¿Los productos se encuentran libres de humedad y con ventilación?			
¿Se encuentran los productos dentro de las fechas de consumo?			
¿Se ha realizado mantenimiento de las instalaciones?			
Proceso de producción			
¿Utiliza el personal los equipos de protección durante el proceso de elaboración de los alimentos?			
¿Cumple con el sabor, medidas y peso establecido?			
¿Se utilizan las máquinas de acuerdo a la capacidad establecida?			
¿Los envases se encuentran libres de polvo, insectos, entre otros?			
¿Se ha optimizado recursos durante el proceso, cero desperdicios?			
¿El producto final cuenta con las etiquetas según lo establecido?			
¿Cumple el producto con la calidad deseada?			
Proceso de despacho			
¿Se realizan los despachos de los productos dentro del tiempo establecido?			
Firma del evaluador	Firma del responsable:		
_____	_____		

Fuente: Análisis del proyecto
Elaborado por: El Autor

2.7.1.2 Control de calidad por Muestreo

Tabla 46. Control por muestreo

Control por Muestreo			
Departamento:			
Responsable:			
Fecha de control:			
Producto:			
Lote:			
Verificación			
Actividad	Sí cumple	No cumple	Observaciones
Materia prima			
Tipo y origen de la sal de mina			
Condiciones de transporte			
El producto tiene alteraciones del estado de la sal (presencia de materias extrañas, olores, impurezas)			
Número de lote de producción			
Condiciones de envasado			
Número de unidades que componen la muestra			
Número, naturaleza y posición inicial de las tomas elementales mínimas			
Número, composición y volumen globales en envases			
Nombres y firmas de las personas que realizan el muestreo			
Firma del evaluador	Firma del responsable:		
<hr/>			

2.7.3 Normativas y permisos que afectan su instalación

2.7.3.1 Seguridad e higiene ocupacional

La empresa debe alinearse en el tema de seguridad e higiene ocupacional de acuerdo al (Reglamento de buenas prácticas de alimentos procesados del Ecuador, 2019). Este documento describe artículos muy importantes que se deben cumplir estrictamente para llevar a cabo las actividades dentro de los estándares de calidad.

A continuación, se mencionan algunos:

Tabla 47. Capítulo I. De las instalaciones, Art. 3-5

Capítulo I. De las instalaciones

Art. 3: De las condiciones mínimas básicas:

Los establecimientos donde se producen y manipulan alimentos serán diseñados y construidos en armonía con la naturaleza de las operaciones y riesgos asociados a la actividad y al alimento, y deben cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Que el riesgo de contaminación y alteración sea mínimo
- b) Que el diseño y distribución de las áreas permita un mantenimiento, limpieza y desinfección apropiado que minimice las contaminaciones
- c) Que las superficies y materiales, particularmente aquellos que están en contacto con los alimentos, no sean tóxicos y estén diseñados para el uso pretendido, fáciles de mantener, limpiar y desinfectar.

Art. 4: De la localización:

Los establecimientos donde se procesen envasen y/o distribuyan alimentos serán responsables que su funcionamiento esté protegido de focos de insalubridad que representen riesgos de contaminación.

Art. 5: Diseño y construcción:

La edificación debe diseñarse y construirse de manera que:

- a) Ofrezca protección contra polvo, materias extrañas, insectos, roedores, aves y otros elementos del ambiente exterior y que mantenga las condiciones sanitarias
 - b) La construcción sea sólida y disponga de espacio suficiente para la instalación operación y mantenimiento de los equipos, así como para el movimiento del personal y el traslado de materiales o alimentos.
 - c) Las áreas internas de producción se deben dividir en zonas según el nivel de higiene que requieran y dependiendo de los riesgos de contaminación de los alimentos.
-

Fuente: (Reglamento de buenas prácticas de alimentos procesados del Ecuador, 2019)

Elaborado por: El Autor

Tabla 368. Capítulo I. De las instalaciones, Art. 6-7

Capítulo I. De las instalaciones

Art. 6: Condiciones específicas de las áreas, estructuras internas y accesorios:

Estas deben cumplir los siguientes requisitos de distribución, diseño y construcción:

Distribución de las áreas

a) Las diferentes áreas o ambientes deben ser distribuidos y señalizados siguiendo de preferencia el principio de flujo hacia adelante, esto es, desde la recepción de las materias primas hasta el despacho del alimento terminado, de tal manera que se evite confusiones y contaminaciones

Calidad del Aire y Ventilación

a) Se debe disponer de medios adecuados de ventilación natural o mecánica, directa o indirecta y adecuada para prevenir la condensación del vapor, entrada de polvo y facilitar la remoción del calor donde sea viable y requerido.

Instalaciones sanitarias

a) Deben existir instalaciones o facilidades higiénicas que aseguren la higiene del personal para evitar la contaminación de los alimentos.

Art. 7: Servicios de Planta

a) Disposición de Desechos Sólidos: Se debe contar con un sistema adecuado de recolección, almacenamiento, protección y eliminación de basuras. Esto incluye el uso de recipientes con tapa y con la debida identificación para los desechos de sustancias.

Fuente: (Reglamento de buenas prácticas de alimentos procesados del Ecuador, 2019)

Elaborado por: El Autor

Tabla 37. Capítulo II. De los equipos y utensilios

Capítulo II. De los equipos y utensilios

Art. 8: La selección, fabricación e instalación de los equipos:

Debe ser acorde a las operaciones a realizar y al tipo de alimento a producir. El equipo comprende las máquinas utilizadas para la fabricación, llenado o envasado, acondicionamiento, almacenamiento, control, emisión y transporte de materias primas y alimentos terminados.

Fuente: (Reglamento de buenas prácticas de alimentos procesados del Ecuador, 2019)

Elaborado por: El Autor

Tabla 38. Capítulo IV. Requisitos higiénicos de fabricación

Capítulo IV. Requisitos higiénicos de fabricación
Art. 10: Durante la fabricación de alimentos El personal manipulador que entra en contacto directo o indirecto con los alimentos debe <ul style="list-style-type: none">a) Mantener la higiene y el cuidado personalb) Comportarse y operar de la manera descrita en este reglamentoc) Estar capacitado para su trabajo y asumir la responsabilidad que le cabe en su función de participar directa e indirectamente en la fabricación de un producto.
Art. 13: Higiene y medidas de protección El personal que trabaja en una Planta Procesadora de Alimentos debe cumplir con normas escritas de limpieza e higiene: <ul style="list-style-type: none">a) El personal de la planta debe contar con uniformes adecuados a las operaciones a realizarb) Delantales o vestimenta, que permitan visualizar fácilmente su limpiezac) Cuando sea necesario, otros accesorios como guantes, botas, gorros, mascarillas, limpios y en buen estadod) El calzado debe ser cerrado y cuando se requiera, deberá ser antideslizante e impermeablee) Las prendas mencionadas en los literales a y b del inciso anterior, deben ser lavables o desechables, prefiriéndose esta última condiciónf) La operación de lavado debe hacérsela en un lugar apropiado, alejado de las áreas de producción; preferiblemente fuera de la fábrica.

Fuente: (Reglamento de buenas prácticas de alimentos procesados del Ecuador, 2019)

Elaborado por: El Autor

Tabla 39. Capítulo V. Envasado, etiquetado y empaquetado

Capítulo V. Envasado, etiquetado y empaquetado
Art. 41: Todos los alimentos deben ser envasados, etiquetados y empaquetados Esto de conformidad con las normas técnicas y reglamentación respectiva.
Art. 42: El diseño y los materiales de envasado Deben ofrecer una protección adecuada de los alimentos para reducir al mínimo la contaminación, evitar daños y permitir un etiquetado de conformidad con las normas técnicas respectivas.

Fuente: (Reglamento de buenas prácticas de alimentos procesados del Ecuador, 2019)

Elaborado por: El Autor

CAPÍTULO 3

3. ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

3.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

Establecer la misión, visión, objetivos y estrategias de la empresa, las cuales estén ligadas a un diseño organizacional tanto estructural como funcional interno que responda principalmente al proceso de producción, la calidad y la satisfacción del cliente, con un logro de objetivos trazados a corto, mediano y largo plazo.

3.1.1 Análisis estratégico y definición de objetivos

3.1.1.1 Visión de la Empresa

Ser una empresa reconocida por la especialización de sus productos para consumo alimenticio, aplicando métodos productivos de calidad, consolidándose como un referente en el sector como una organización cumplida y amigable tanto con el ambiente como con la sociedad, generando valor especialmente para el cuidado de la salud y alimentación de las personas.

3.1.1.2 Misión de la Empresa

Elaborar productos de excelente calidad, procesando materias primas óptimas para el consumo humano, contribuyendo a su salud y bienestar, aplicando procesos productivos que garanticen la calidad y eficiencia en la elaboración de sal líquida, contando con el apoyo de un grupo humano talentoso, con principios y

valores, que respetan las normativas legales, asegurando la confianza de los clientes.

3.1.1.3 Valores Corporativos

- **Lealtad:** La lealtad al cliente no se negocia porque le prestamos un servicio de calidad comprometidos con la satisfacción de sus necesidades.
- **Respeto:** Por encima de todo está el respeto por los valores sociales, la integridad, el ambiente y la persona.
- **Honestidad:** Todas las actividades de la empresa se las hace con transparencia y rectitud.
- **Servicio:** El máximo nivel en el servicio y que se vea reflejado en la satisfacción del cliente, será nuestra principal prioridad.
- **Creatividad:** Permanentemente la empresa estará creando nuevos productos, nueva imagen, nuevos servicios que demuestren que se innova y sobretodo que existe un compromiso con responsabilidad social.

3.2 ANÁLISIS FODA

Según Idalberto Chiavenato, el FODA es un instrumento o matriz, generalmente utilizada en la planificación estratégica, la cual es utilizada para el análisis del entorno de las organizaciones, sin importar el giro del negocio o sector productivo en el que se desempeñe, lo importante es que analiza los factores externos, denominados Oportunidades y Amenazas, e internos conocidos como Fortalezas y Debilidades, como resultado de ese análisis las empresas u organizaciones tendrán elementos de juicio más claros sobre los factores y el grado de influencia de éstos en las organizaciones (Chiavenato, Introducción a la Administración, 2015).

Tabla 40.Elaboración de matriz FODA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
1. Conocimiento de la gestión administrativa de empresas.	1. Clientes no conocen mucho de la marca de la sal líquida.
2. Oferta de producto saludable y alternativo para una mejor alimentación.	2. Poca experiencia en ventas en el mercado.
3. Precios competitivos y asequible al bolsillo del consumidor.	3. Al inicio no se cuenta con una amplia maquinaria y equipos para producir más unidades.
4. Comercialización directa y rápida con el cliente.	4. Producto con proceso artesanal, lo que podría generar cierta desconfianza en el cliente.
5. Ubicación estratégica para promocionar el producto.	5. Falta de capital para invertir más
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
1. Tendencia de consumo hacia productos nutritivos y saludables.	1. Incremento de precios en materia prima e insumos.
2. Tanto médicos como nutriólogos recomiendan consumir menos sal tradicional.	
3. Proveedores cercanos a la empresa con los que se tiene acuerdos convenientes.	2. Apertura de competidores fuertes con el mismo producto
4. Ampliación del mercado hacia otras zonas de la provincia y país.	3. Eventos naturales que retrasen la producción o venta del producto.
5. Alianzas estratégicas con cadenas de grandes supermercados o tiendas	
	4. Pérdida del poder adquisitivo de la población

Fuente: Análisis del entorno

Elaborado por: El Autor

3.3. OJETIVOS Y ESTRATEGIAS

MISIÓN Elaborar productos de excelente calidad, procesando materias primas óptimas para el consumo humano, contribuyendo a su salud y bienestar, aplicando procesos productivos que garanticen la calidad y eficiencia en la elaboración de sal líquida, contando con el apoyo de un grupo humano talentoso, con principios y valores, que respetan las normativas legales, asegurando la confianza de los clientes.

<p>Objetivo año 1 (Clientes): Dar notoriedad a la marca, productos y servicios de la sal líquida mediante marketing mix.</p>	<p>Objetivo año 2 (Procesos): Incrementar el nivel de calidad en el proceso producción y servicio</p>	<p>Objetivo año 3 (Financiero): Aumentar el nivel de producción y ventas de sal líquida en un 20%</p>	<p>Objetivo año 4 (Capital Intangible): Capacitar al personal en publicidad y ventas, así como en el proceso de producción.</p>	<p>Objetivo año 5 (Financiero): Incrementar el posicionamiento de la empresa, la provincia y en el país.</p>	<p>VISIÓN</p> <p>Ser una empresa reconocida por la especialización de sus productos para consumo alimenticio, aplicando métodos productivos de calidad, consolidándose como un referente en el sector como una organización cumplida y amigable tanto con el ambiente como con la sociedad, generando valor especialmente para el cuidado de la salud y alimentación de las personas</p>
<p>Política de Reconocimiento y Notoriedad:</p> <p>Creación de redes sociales y página web para promoción y venta en línea.</p> <p>Generar publicidad mediante entrega de volantes publicitarios y tarjetas de presentación.</p> <p>Promocionar LiquidSal como un producto que favorece a la salud, y contribuir a una mejor cultura de consumo de alimentos.</p> <p>Contratación de impulsador/a para la promoción del local o en puntos de venta.</p>	<p>Política de Producción y Gestión de Calidad:</p> <p>Realizar monitoreo y seguimiento de niveles de satisfacción del cliente.</p> <p>Diseñar un plan de contingencia para minimizar riesgos y amenazas.</p>	<p>Política de Rentabilidad:</p> <p>Captar la atención de los clientes mediante promociones y campañas permanentes con énfasis en el cuidado de la salud.</p> <p>Incrementar en 10% anual la cobertura de mercado, aperturando locales o puntos de venta en otras zonas.</p>	<p>Política de Gestión del capital humano:</p> <p>Definir un plan de incentivos al personal por nivel de desempeño en ventas.</p> <p>Gestionar convenios con empresas especializadas para capacitar al personal en atención al cliente.</p>	<p>Política de Crecimiento y Desarrollo:</p> <p>Incrementar los canales de distribución de los productos a toda la ciudad. Ingresar en otras provincias del país, o incluso en mercados internacionales</p>	

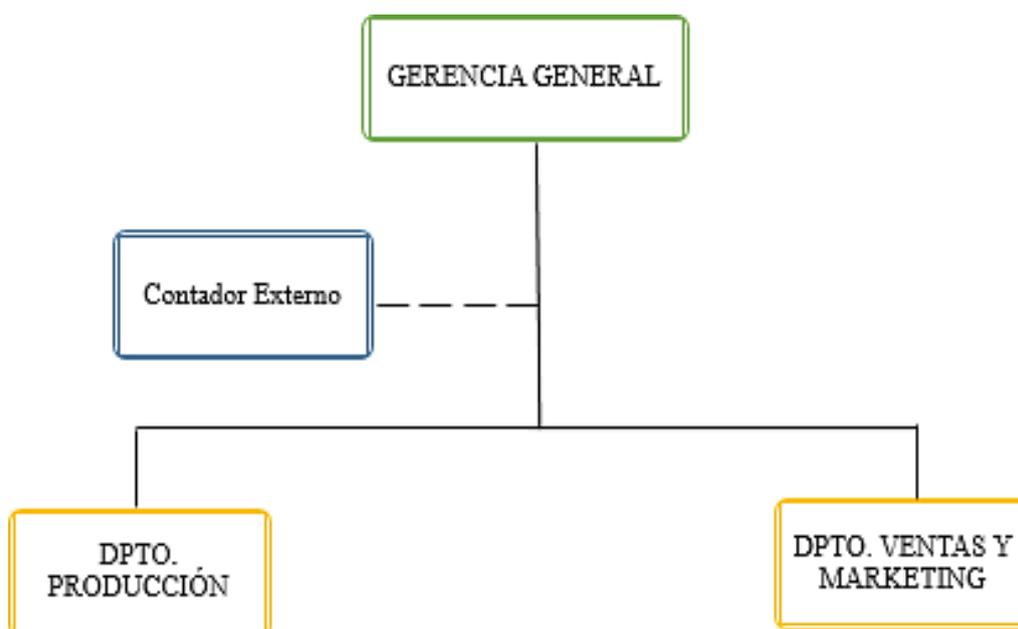
Fuente: Análisis del entorno
Elaborado por: El Autor

3.4 ORGANIZACIÓN INTERNA

Los siguientes autores, Carlos Ramírez y María del Pilar Ramírez, expresan que la organización funcional es aquella que se enfoca y aplica el principio de especialización de las funciones o actividades, especializándolas por tareas. Además la organización por funciones permite reunir en departamentos o áreas a todos los empleados que se dedican a una actividad o a varias relacionadas, conocidas como funciones dentro de la empresa (RAMÍREZ & RAMÍREZ, 2016).

EMPRESA “LIQUID SAL” S.A.S

Organigrama estructural



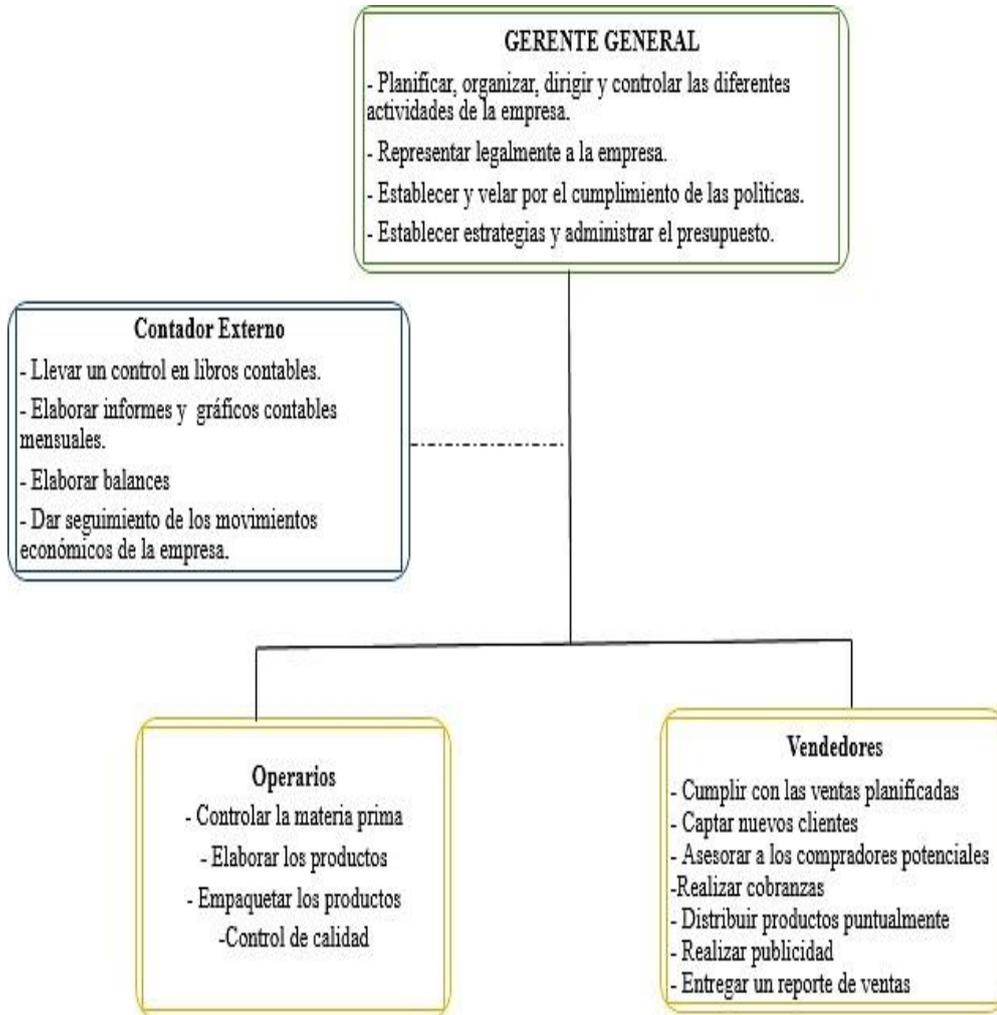
Fuente: Análisis del proyecto

Elaborado por: El Autor

Ilustración 22. Organigrama estructural de la empresa LiquidSal S.A.S

EMPRESA LIQUID SAL S.A.S

Organigrama Funcional



Fuente: Análisis del proyecto

Elaborado por: El Autor

Ilustración 23. Organigrama funcional de la empresa Liquid Sal

3.5 Descripción de puestos

En este apartado se describen las funciones y responsabilidades de cada uno de los puestos que ocupará el personal de LiquidSal, según el organigrama que ha sido mostrado en el punto anterior.

Tabla 41. Descripción del puesto Gerente

I. Información básica	
Puesto	Gerente general
Jefe inmediato Superior	Ninguno
Supervisa a:	Operarios y vendedores
II. Naturaleza del puesto	
El puesto de gerente tiene la finalidad de tener una persona encargada de las diferentes fases de la administración, así como también de guiar a los colaboradores hacia el cumplimiento de los objetivos empresariales y tener la capacidad de tomar decisiones actuando con responsabilidad.	
III. Funciones	
<ul style="list-style-type: none">▪ Planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades y recursos de la empresa▪ Establecer y velar por el cumplimiento de las políticas.▪ Establecer estrategias y administrar el presupuesto.▪ Organizar la estructura empresarial y tomar decisiones▪ Analizar los aspectos financieros, administrativos y de personal de la empresa.▪ Contratar personal▪ Hacer de líder de su equipo empresarial▪ Diseñar y realizar mecanismos de seguimiento y control de las actividades y del desempeño del personal▪ Revisar y aprobar informes▪ Realizar negociaciones con otras empresas	
IV. Requisitos mínimos para el puesto Título profesional	
Ingeniero en Adm. Empresas o similar	

Experiencia	Mínimo 2 años de experiencia en cargos de dirección o jefatura de departamentos
Habilidades:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comunicación ▪ Resiliencia ▪ Liderazgo ▪ Conocimiento en gestión de proyectos y/o emprendimientos ▪ Trabajo en equipo ▪ Motivación ▪ Empatía ▪ Capacidad de toma de decisiones
Formación	Administración de empresas, administración comercial, finanzas y/o afines.

Fuente: (Chiavenato, 2015)

Elaborado por: El Autor

Tabla 42. Descripción el puesto Operario

Puesto: Operario

I. Información básica

Puesto:
Operario

Jefe: Gerente general

Supervisa a: Ninguno

II. Naturaleza del puesto

Es el responsable de coordinar actividades y elaborar el proceso de producción de los productos, llevando el control del almacenamiento de la materia prima, así como también organizando el área interna del área de producción que cumpla con los procesos de calidad.

III. Funciones

- Almacenar y llevar el control de los recursos y actividades para la producción
- Elaborar los productos para su comercialización
- Velar por el cumplimiento de las normas de seguridad e higiene del área de producción
- Realizar el control de calidad de los productos para la venta
- Envasar y sellar los productos finales

IV. Requisitos mínimos para el puesto

Título profesional Tecnólogo

Experiencia	Mínimo 1 año de experiencia en la producción de alimentos y su proceso de empaquetado y sellado
Habilidades	<ul style="list-style-type: none">▪ Trabajo bajo presión▪ Trabajo en equipo▪ Tener conocimiento de la industria con la que se trabaja la producción de alimentos▪ Capacidad de resolución de problemas▪ Capacidad de priorización de tareas▪ Responsabilidad▪ Creatividad▪ Integridad
Formación:	estudiante o egresado en tecnología de alimentos

Fuente: Chiavenato 2014

Elaborado por: El Autor

Tabla 435. Descripción del puesto Vendedor

I. Información básica	
Puesto	Vendedor
Jefe inmediato superior	Gerente general
Supervisa a	Ninguno

II. Naturaleza del puesto	
Realizar el proceso de comercialización de los productos que ofrece LiquidSal captando y fidelizando clientes, realizando entregas, cobranzas y teniendo el conocimiento de marketing para posicionar la marca y ampliar el mercado.	

III. Funciones	
<ul style="list-style-type: none">▪ Cumplir con las ventas planificadas▪ Captar nuevos clientes▪ Explicar las cualidades, beneficios y características de los productos de venta▪ Asesorar a los compradores potenciales▪ Realizar cobranzas▪ Distribuir productos puntualmente▪ Realizar publicidad para los clientes▪ Informar a los clientes sobre las promociones, descuentos, entre otros.▪ Retroalimentar a la empresa con necesidades de los clientes▪ Ofrecer servicio post venta a los clientes▪ Entregar un reporte de ventas	

IV. Requisitos mínimos para el puesto	
Título profesional	Bachiller
Experiencia	Mínimo 1 año de experiencia en ventas
Habilidades	<ul style="list-style-type: none">▪ Orientación al cliente▪ Vocación de servicio

- Empatía
- Creatividad
- Inteligencia emocional
- Honradez
- Competitividad
- Facilidad de palabra
- Manejar medios digitales
- Auto disciplinado

Formación

Comercio y administración, cursos marketing.

3.6 Control de gestión

3.6.1 Indicadores de gestión

(Beltrán, 2018) define los indicadores de gestión de la siguiente manera:

Es la expresión cuantitativa del comportamiento y desempeño de un proceso que permite describir características, comportamientos o fenómenos de la realidad, mediante la evolución de una variable o el establecimiento de una relación entre variables, que al ser comparada con períodos anteriores, productos similares o una meta o compromiso permite evaluar el desempeño y su evolución en el tiempo. (p.34)

Partiendo de la definición anterior, se entiende la importancia de los indicadores en cada proceso ya que, mediante su medición, se puede obtener un contraste entre lo deseado vs. lo real, y sobretodo tener una retroalimentación para mejorar aspectos débiles.

La utilización de los indicadores va alineado a los objetivos para tener un mayor control del proceso, avance y resultados; pues hoy en día no basta solo con brindar un producto o servicio, sino que va más allá de tener proceso, pues ante la competencia que hay entre diferentes empresas, sólo podrán sobrevivir aquellas empresas que trabajen continuamente para proveer más valor a sus clientes a través de procesos cada vez más eficientes, no basta con tener objetivos si estos no son evaluados a tiempo.

LiquidSal utilizará los siguientes indicadores para realizar la medición de sus procesos de la siguiente manera:

Tabla 446. Indicadores de Gestión del área Gerencia General

Área de implementación	Nombre del indicador	Fórmula	Meta	Frecuencia
Gerencia General Programado*100	Eficiencia presupuestaria	Presup.Ejecut./presup.	Cumplir con al menos el 85% de lo planificado	Mensual
Gerencia General	Mejoramiento de competencias del personal	N° cursos realizados/N° cursos planificados * 100	Contar con el 95% del personal capacitado	Anual
Gerencia General metas	Cumplimiento de trazadas	N° de metas logradas/N° de metas planificadas *100	Alcanzar el 85% de las metas planificadas	Mensual
Gerencia General mano	Productividad de la de obra	N° de ventas/ N° de empleados * 100	Empleados que generen ventas en un 90%	Anual
Gerencia General	Índice de satisfacción laboral	Total de trabajadores productivos/N° de empleados satisfechos * 100	Conseguir que el 95% refleje productividad y satisfacción	Semestral

Fuente: (Beltrán, 2018)
Elaborado por: El Autor

Tabla 457. Indicadores de Gestión del área Marketing y Ventas

Área de implementación	Nombre del indicador	Fórmula	Meta	Frecuencia
Dpto. Marketing y Ventas de	Eficiencia comercial	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de ventas realizadas}}{\text{N}^\circ \text{ ventas esperadas}} * 100$	Obtener un 85% de eficiencia en ventas	Mensual
Dpto. Marketing y Ventas clientes	Rentabilidad	$\frac{\text{Clientes satisfechos}}{\text{Monto promedio de compra}} * 100$	Lograr satisfacción en al menos el 90% de nuestros clientes	Trimestral
Dpto. Marketing y Ventas	Nivel de interacción y alcance	$\frac{\text{Población alcanzada en redes}}{\text{Población esperada}} * 100$	Cumplir con el 70% de alcance a través de medios digitales	Mensual
Dpto. Marketing y Ventas comunicación	Eficacia de	$\frac{\text{N}^\circ \text{ actividades publicitarias realizadas}}{\text{N}^\circ \text{ actividades publicitarias planificadas}} * 100$	Mejorar en un 75% el nivel de comunicación con el público objetivo	Trimestral
Dpto. Marketing y Ventas activos/N° de	Participación en el mercado	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de clientes}}{\text{clientes potenciales}} * 100$	Conseguir fidelización de un 65% de los clientes	Semestral

Fuente: (Beltrán, 2018)

Elaborado por: El Autor

Tabla 46. Indicadores de gestión del área de producción

Área de implementación	Nombre del indicador	Fórmula	Meta	Frecuencia
Dpto. Producción	Control de desperdicios	$\frac{\text{Cantidad de desperdicios}}{\text{Cantidad de unidades fabricadas}} * 100$	Optimizar recursos del proceso productivo en un 90%	Mensual
Dpto. Producción	Índice de productividad de mano de obra	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de unidades producidas}}{\text{Horas-hombre empleadas}} * 100$	Optimizar tiempos de producción en un 70%	Mensual
Dpto. Producción	Eficiencia de utilización de	$\frac{\text{Capacidad utilizada}}{\text{Capacidad disponible}} * 100$	Mantener en buen estado el 100% de la maquinaria	Mensual
Dpto. Producción	Rotación de inventarios	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de materia prima utilizada}}{\text{Unidades producidas}} * 100$	Controlar en un 90% la producción de los alimentos	Mensual
Dpto. Producción	Nivel de servicio del Inventario por producto	$\frac{\text{Productos despachados}}{\text{Productos pedidos}} * 100$	Cumplir con el 95% de entregas dentro de un tiempo prudente	Mensual

Fuente: (Beltrán, 2018)
Elaborado por: El autor

3.7 Necesidades de personal

La empresa Liquid Sal cuenta con 5 colaboradores para poder cumplir con las tareas que son indispensables para su crecimiento, y a futuro no se proyecta la contratación de más personal ya que con los que se cuenta actualmente se ha planificado y determinado que es suficiente para el funcionamiento de la actividad de la empresa durante los primeros 5 años. Es obvio que, si el incremento de la demanda es alto, la empresa contratará personal ya sea de nómina o eventual. Por ahora se mantiene el mismo número de mano de obra

En la siguiente tabla se muestra el detalle:

Tabla 47. Necesidad del personal

Año	N.º de personal
Año 1	5
Año 2	5
Año 3	5
Año 4	5
Año 5	5

Fuente: Análisis del proyecto

Elaborado por: El Autor

CAPÍTULO IV

4. ÁREA JURÍDICA LEGAL

4.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO JURÍDICO LEGAL

Ejecutar todos los procedimientos y requisitos legales necesarios para la constitución de la empresa, a través del cumplimiento de leyes, normas y/o reglamentos y que sus operaciones estén acorde al marco legal vigente.

4.2 DETERMINACIÓN DE LA FORMA JURÍDICA

La empresa “LiquidSal S.A.S” está constituida como una Sociedad por Acciones Simplificada, integrada por un socio, su ubicación es en la parroquia Cumbayá perteneciente al DM de Quito y este tipo de constitución tiene como finalidad impulsar el emprendimiento, dinamizar la economía y ampliar la producción para satisfacer las necesidades de los consumidores en un amplio mercado. en este caso a través de la producción y comercialización de alimentos saludables.

Su conformación legal está amparada en los siguientes cuerpos legales:

- (Ley de Compañías, 2020) que describe nuevas disposiciones que aún se encuentran enumeradas pero que han sido aprobadas el 28 de febrero del 2020:

Tabla 48. Disposiciones Generales

Disposiciones Generales

Art (...) Limitación de responsabilidad. - La sociedad por acciones simplificada podrá constituirse por una o varias personas naturales o jurídicas, quienes sólo serán responsables limitadamente hasta por el monto de sus respectivos aportes. Salvo que, en sede judicial, se hubiere desestimado la personalidad jurídica de la sociedad por acciones simplificada, el o los accionistas no serán responsables por las obligaciones laborales, tributarias o de cualquier otra naturaleza en las que incurra la sociedad.

Art (...) Personalidad jurídica. - La sociedad por acciones simplificada, una vez inscrita en el Registro de Sociedades de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, formará una persona jurídica distinta de sus accionistas.

Art (...) Constitución de la sociedad por acciones simplificada. - La sociedad por acciones simplificada se creará mediante contrato o acto unilateral que conste en documento privado que se inscribirá en el Registro de Sociedades de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, momento desde el cual adquiere vida jurídica. El documento constitutivo deberá contener los requisitos mínimos para la constitución de una sociedad por acciones simplificada, expresados en esta Ley para este tipo de compañías. Los Intendentes de Compañías, en sus respectivas jurisdicciones, tendrán la competencia para el registro y control de este tipo de sociedades. De acuerdo con la reglamentación expedida por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, la sociedad por acciones simplificadas también podrá constituirse por vía electrónica.

Art. (...) Valor nominal y capital mínimo. - Las acciones de una sociedad por acciones simplificada tendrán el valor nominal de un dólar o múltiplos de un dólar de los Estados Unidos de América. La sociedad por acciones simplificada no tendrá un requerimiento de capital mínimo.

Fuente: (Ley de Compañías, 2020)

Elaborado por: El Autor

- (Superintendencia de Compañías, valores y seguros, 2020) donde se describe el trámite que debe cumplir la empresa para su constitución jurídica, que es simplificado y sin costo.

Tabla 49. Requisitos para constitución jurídica S.A.S.

Requisitos
1. Certificado electrónico del accionista
2. Reserva de la denominación
3. Contrato privado o escritura.
4. Nombramiento(s).
5. Petición de inscripción con la información necesaria para el registro del usuario en el sistema, esto es: <ul style="list-style-type: none">a. Tipo de solicitanteb. Nombre completoc. Número de identificaciónd. Correo electrónicoe. Teléfono convencional y/o teléfono celularf. Provinciag. Ciudadh. Direccióni. Copia(s) de cédula o pasaporte.

Fuente: (Superintendencia de Compañías, valores y seguros, 2020)

Elaborado por: El Autor

Pasos para la constitución

1. Crear reserva de denominación
 - a. Ingresar al portal www.supercias.gob.ec
 - b. Ingresar al portal de trámites sector societario
 - c. Ingresar usuario y clave (si no lo tiene, hay que crearlo)
 - d. Ingresar a la opción Constitución.

- e. Seguir los pasos indicados en dicho proceso, y escoger el tipo de compañía S.A.S.
 - f. Terminado el proceso, se imprime la Reserva
2. Descargar formato de documentos: contrato, nombramiento y formularios de registro.
 - a. Ingresar al portal
 - b. Ingresar a guías del usuario y descargar los formatos y documentos requeridos.
 - c. Llenar la información solicitada en los documentos descargados.
3. Enviar a la cuenta de correo electrónico de la oficina correspondiente, los documentos obligatorios.
 - a. Solicitud de constitución
 - b. Un archivo PDF que contenga contrato privado/Escritura + Reserva debidamente firmado electrónicamente.
 - c. Un archivo PDF por cada nombramiento, debidamente firmado electrónicamente.
 - d. Un archivo PDF que contenga los formularios de registro de los accionistas y administradores y la copia de las respectivas cédulas o pasaportes.
4. Crear un trámite de constitución con la solicitud recibida, la información referente al inicio del proceso de constitución será enviada al correo electrónico del solicitante.
5. El trámite será revisado y gestionado por el área de registro de sociedades, mientras tanto, debe enviar correos electrónicos al solicitante para subsanar cualquier observación del proceso. De no existir observaciones o

posterior a ellas, se deben generar las razones de inscripciones del contrato o escritura y del o los nombramientos según sea el caso.

6. Se comunica a través de e-mail, al solicitante la culminación del proceso con toda la información referente a la nueva compañía que ha sido constituida adjuntándose las razones de inscripciones correspondientes.

4.2.1 Patentes y marcas

No se va a utilizar patente en este caso ya que no se está haciendo una invención, por ende, no se necesita ningún derecho exclusivo. Lo que sí se va a registrar es la marca porque este producto es nuevo y será una marca única.

Conforme al Servicio Nacional de Derechos Intelectuales, una marca es un signo que distingue un servicio o producto de otros de su misma clase o rama. Se puede representar por una palabra, números, un símbolo, un logotipo, un diseño, un sonido, textura, o una combinación de estos. Para poder hacer el registro de la marca se debe distinguir los tipos y las clases de marcas (SENADI, 2020).

Tabla 50. Proceso de registro de marca

Proceso de registro de marca
<ol style="list-style-type: none">1. Ingresar en la página del SENADI: www.derechosintelectuales.gob.ec2. Seleccionar PROGRAMA/SERVICIOS3. Ingresar opción CASILLERO VIRTUAL4. Llenar los datos que solicita el CASILLERO VIRTUAL (Si es persona natural poner los datos con número de cédula de ciudadanía y si es persona jurídica colocar los datos con el RUC de la empresa)5. Una vez que haya dado este procedimiento, llega al correo el usuario y contraseña; así como un enlace de MI CASILLERO para proceder a cambiar la contraseña; obteniendo su casillero Virtual.6. Después de haber realizado este procedimiento; regresar a la página principal; y, e ingresar a SOLICITUDES EN LINEA.7. Ingresar el usuario y contraseña8. Ingresar a la opción PAGOS9. Opción TRAMITES EN LINEA10. Opción GENERAR COMPROBANTE11. Se despliega una plantilla para llenar los datos; le solicitan que Ingrese el código o al menos 3 caracteres de la descripción de la Tasa de Pago: (Ingresar el código 1.1.10.)12. Ingresar los datos y Botón GENERAR COMPROBANTE13. Imprimir el comprobante14. Realizar pago en línea de la búsqueda fonética (Manual de uso) por un valor de \$ 16,00.15. Imprimir y escanear los comprobantes de pago (tanto el que imprimió del IEPI, como el que le entregaron en el Banco del Pacífico después de haber pagado)16. Enviar vía mail a la siguiente dirección foneticoquito@senadi.gob.ec, así como el NOMBRE EXACTO DE LA MARCA, que se desea verificar.17. Se le enviará el informe de búsqueda a su correo.

Fuente: (Servicio Nacional de Derechos Intelectuales, 2020)

Elaborado por: El Autor

Tabla 51. Trámite para el registro de marca

Trámite para el registro de marca
18. Una vez verificado en el listado de marcas, que no esté registrado o en trámite de registro el nombre de su marca.
19. Ingresar a solicitudes en línea con su usuario y contraseña
20. Opción REGISTRO
21. Del listado escoger la opción SOLICITUD DE SIGNOS DISTINTIVOS
22. Y proceder a llenar la plantilla que se va a desplegar en el sistema con los datos de su marca.
23. Después de haber ingresado los datos
24. Botón GUARDAR
25. Botón VISTA PREVIA
26. Botón GENERAR COMPROBANTE DE PAGO, que tiene un costo de \$208,00
27. Cancelar al Banco del Pacífico
28. Icono INICIO DE PROCESO.

Fuente: (Servicio Nacional de Derechos Intelectuales, 2020)

Elaborado por: El Autor

4.2.2 Licencias necesarias para funcionar y documentos legales

Entre la documentación y licencias necesarias que la empresa debe cumplir además de las mencionadas anteriormente, para el inicio de sus actividades son:

- (Ley de Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, 2020) la cual define al Permiso de Funcionamiento como:

El documento otorgado por la autoridad sanitaria nacional a los establecimientos sujetos a control y vigilancia sanitaria que cumplen con todos los requisitos para su funcionamiento, establecidos en los reglamentos correspondientes. (p.4)

La misma que señala los siguientes requisitos para la **Obtención de Permiso de Funcionamiento:**

Tabla 52. Requisitos permiso funcionamiento ARCSA

Requisitos de Obtención de Permiso Funcionamiento ARCSA	
1.	Ingresar al link: http://permisosfuncionamiento.controlsanitario.gob.ec/ o en la página web de la ARCSA: www.controlsanitario.gob.ec
2.	Dar clic en la opción “Obtén tu Permiso de Funcionamiento”
3.	Una vez ingresado al portal del sistema, podrá consultar si su establecimiento requiere o no requiere del permiso de funcionamiento y en caso de requerirlo se detallará cuáles son los requisitos para la obtención del mismo, para realizar la consulta podrá dar clic en la opción “ AQUÍ ”.
4.	Deberá ingresar la(s) palabra(s) que describan la actividad/tipo de establecimiento, una vez completado, hacer clic en la opción “Buscar”
5.	Se desplegará un listado de opciones según su búsqueda, y podrá dar clic en alguna de ellas para visualizar el detalle.
6.	Una vez consultado si su establecimiento requiere del permiso de funcionamiento, deberá volver a la pantalla principal del sistema para crear su usuario y contraseña.
7.	Luego, debe ingresar al sistema con su usuario y contraseña.
8.	Deberá generar la solicitud para obtener el permiso de funcionamiento.
9.	Cancelar el valor correspondiente de acuerdo con la orden de pago generada en el sistema informático.
10.	Adjuntar el comprobante de pago en el sistema informático; siempre y cuando la cancelación del valor se haya realizado en BanEcuador.
11.	Su pago se validará de acuerdo con el tipo de cancelación del importe por la obtención del permiso de funcionamiento, que realice (Banco del Pacífico: 24 horas / BanEcuador: 24 horas); luego podrá imprimir su factura y permiso de funcionamiento.

Fuente: (Ley de Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, 2020)

Elaborado por: El Autor

- (Ley de Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, 2020) detalla los siguientes requisitos para realizar la **Inscripción de la Notificación Sanitaria de Alimentos Procesados Nacionales:**

Tabla 53. Requisitos para Inscripción de Notificación Sanitaria

Requisitos de Inscripción de Notificación Sanitaria
<ol style="list-style-type: none">1. La Planta de Alimentos deberá tener <u>Permiso de Funcionamiento Arcsa</u> vigente2. Ingresar al formulario de solicitud (129-AL-002-REQ-01) a través de Ventanilla Única Ecuatoriana (VUE).<ol style="list-style-type: none">a. Registro de Representante Legal o Titular del Productob. Registro del <u>Representante Técnico</u>3. En el sistema se consignará datos y documentos:<ol style="list-style-type: none">a. Descripción e interpretación del código de lote.b. Diseño de etiqueta o rótulo del o los productos.c. Especificaciones físicas y químicas del material de envase, bajo cualquier formato emitido por el fabricante o distribuidor.d. Descripción general del proceso de elaboración del producto.e. En caso de maquila, declaración del titular de la notificación obligatoria.f. Para productos orgánicos se presentará la Certificación otorgada por la Autoridad competente correspondiente.4. El sistema emitirá una orden de pago de acuerdo con la categoría que consta en el Permiso de Funcionamiento otorgado por la Agencia, el cual debe ser acorde al tipo de alimento a notificar.5. Después de la emisión de la orden de pago el usuario dispondrá de 5 días laborables para realizar la cancelación, caso contrario será cancelada dicha solicitud de forma definitiva del sistema de notificación sanitaria. El comprobante debe ser enviado a la siguiente dirección: arcsa.facturacion@controlsanitario.gob.ec, para confirmación del pago.6. El Arcsa revisará los requisitos en función del <u>Perfil de Riesgo del Alimento, en 5 días laborales</u>.7. Una vez ratificada la solicitud por parte de la ARCSA se deberá imprimir la Orden de Pago y realizar la cancelación del valor correspondiente.8. Con el pago realizado se podrá imprimir el Certificado de Registro Sanitario correspondiente.

Fuente: (Ley de Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, 2020)

Elaborado por: El Autor

Según la (Ordenanza Municipal N°. 04-CSMB, 2019) solicita los siguientes requisitos para la Obtención de la Patente Municipal:

Art. 5. Inscripción en el registro de patentes: todas las personas naturales, jurídicas, sociedades nacionales o extranjeras, domiciliadas o con establecimiento en la jurisdicción DM de Quito, que realicen actividades económicas de forma permanente, están obligados a

inscribirse por una sola vez dentro de los sesenta días conforme lo establece el Art. 1 de la presente ordenanza, en el Registro de Patentes de la Jefatura de Rentas del Ilustre Municipio del DM de Quito, para lo cual deberá presentar la siguiente documentación:

Personas Jurídicas y sociedades:

- Registro Único de Contribuyentes.
- Copia de la cédula, papeleta de votación y nombramientos legalizados del representante legal
- Copia de la escritura, acta, o resolución de constitución de compañías, sociedades anónimas, o sociedades de hecho, debidamente legalizada.
- Copia de la carta del impuesto predial del año inmediato anterior del predio en que se ejecutan las actividades comerciales, sea este urbano o rural si lo amerita.
- Una vez obtenida la patente, todas las personas naturales o jurídicas, estarán en la obligación de exhibir la patente en un lugar visible del establecimiento o local.

Conforme a la **Empresa Nacional del Cuerpo de Bomberos** se necesita la siguiente documentación detallada para la Obtención de este permiso:

- Solicitud de inspección del local
- Croquis de la ubicación de la empresa
- Copia del plano de las instalaciones
- Informe favorable de la inspección
- Pago al día de los predios
- Copia del Ruc
- Presentar informe de compatibilidad de uso de suelo, elaborado por el personal del I. Municipio de Quito, regulados en el PDyOT. (Bomberos, 2020)

El (Servicio de Rentas Internas, 2020) establece que los requisitos para la Obtención del RUC son los siguientes:

1. Inscripción en el Registro Único de contribuyente
2. Emisión de comprobantes de venta

3. Declaración de impuestos
4. Pago de impuestos

Para el cumplimiento de las obligaciones, se deben realizar las siguientes actividades:

1. Declaración mensual de Impuestos retenidos en la fuente
2. Declaración mensual del Impuesto al valor agregado
3. Declaración de Impuesto a la renta anual
4. Pago de Anticipo de impuesto a la renta
5. Anexos Transaccionales Simplificados
6. Anexo de Impuesto a la Renta en Relación de Dependencia (RDEP)
7. Anexo de Impuesto a los Consumos Especiales
8. Anexo de socios/as, participantes (si lo amerita)
9. Anexo de utilidades (si lo amerita)
10. Elaboración y transmisión de informes al MRL

CAPÍTULO V

5. ÁREA FINANCIERA

5.1 OBJETIVOS DEL ÁREA FINANCIERA

Analizar la parte financiera de la empresa, a través de un plan de inversiones, plan de financiamiento, proyección de costos y gastos mediante la evaluación financiera por medio de indicadores financieros para conocer la viabilidad del proyecto y ponerlo en marcha.

5.2 PLAN DE INVERSIONES

El plan de inversiones es un documento que incluye todo el proceso de análisis, cuyo objetivo es reflejar todo lo necesario para empezar a emprender un negocio, manteniendo el valor, esencia del negocio y sin que la empresa pierda rentabilidad y viabilidad (Sapag, 2015).

Tabla 54. Plan de Inversión

Descripción	Valor unitario USD	Total USD	TOTALES USD
ACTIVOS FIJOS			23.482,00
Muebles y enseres		547,00	
Escritorio de oficina	120,00	120,00	
Sillas	80,00	160,00	
Archivador	90,00	90,00	
Silla de espera	40,00	160,00	
Extintores	17,00	17,00	
Maquinaria y equipos		1.730,00	
Equipos de cocina	1.200,00	1.200,00	
Estanterías	100,00	100,00	
Mesas de acero inoxidable	430,00	430,00	
Herramientas		259,00	
Bandejas grandes	5,00	10,00	
Kits de utensilios de cocina	80,00	160,00	
Tamizadores	7,00	35,00	
Jarras	7,00	14,00	
Basureros para producción	20,00	40,00	
Equipos de Oficina		756,00	
Sumadora eléctrica	94,00	94,00	
Teléfonos inalámbricos	60,00	60,00	
Teléfono celular	150,00	150,00	
Cámaras de seguridad	400,00	400,00	
Dispensador de agua	22,00	22,00	
Cafetera eléctrica	30,00	30,00	
Descripción	Valor unitario USD	Total USD	TOTALES USD
Equipos de computación		3.200,00	
Computadora portátil	500,00	500,00	
Computadora de escritorio	500,00	500,00	
Impresora Epson L410	310,00	310,00	
Programa contable Bones	1.800,00	1.800,00	
UPS regulador voltaje	30,00	90,00	
Vehículos		16.990,00	
Mini furgoneta Cargo	16.990,00	16.990,00	
GASTOS DE CONSTITUCIÓN			4.345,59
Constitución jurídica S.A.S	20,00	20,00	
Permisos Legales		2.396,34	
Registro sanitario	1.500,00	1.500,00	
Proceso y Trámite de registro de marca	208,00	208,00	
Permiso Funcionamiento ARCSA	288,00	288,00	
Inscripción de Notificación Sanitaria	340,34	340,34	
Permiso de Cuerpo de Bomberos	20,00	20,00	
Patente Municipal	40,00	40,00	
Instalaciones y remodelaciones		1.929,25	
Adecuaciones		1.638,00	
Divisiones de gypson	10,00	20,00	
Puertas de madera	150,00	300,00	
Baño y lavabo de manos	100,00	100,00	
Pintura decoración	18,00	18,00	
Lavabos de acero	350,00	700,00	
Mano de obra de adecuaciones	500,00	500,00	
Material eléctrico		291,25	
Focos Led	3,25	16,25	
Cableado energía eléctrica	200,00	200,00	
Toma corrientes	10,00	50,00	
Interruptores	5,00	25,00	

Descripción	Valor unitario USD	Total USD	TOTALES USD
CAPITAL DE TRABAJO			20.314,43
COSTO DE PRODUCCIÓN		7.317,54	
Sueldos mano de obra directa	1.172,19	3.516,56	
Materiales indirectos	167,99	503,98	
Materia Prima	437,00	1.311,00	
Servicios básicos de producción	52,00	156,00	
Arriendos Planta de producción	400,00	1.200,00	
Combustibles	210,00	630,00	
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN		7.248,99	
Sueldos Administrativos	2.028,03	6.084,09	
Alquiler de oficinas	150,00	450,00	
Servicios básicos	144,00	432,00	
Suministros de oficina	53,50	160,50	
Útiles de limpieza	40,80	122,40	
GASTOS DE VENTAS		5.747,90	
Publicidad	519,50	1.558,50	
Nómina de ventas	1.396,47	4.189,40	
TOTAL INVERSIÓN INICIAL			48.142,02

Para iniciar la actividad económica de la empresa LiquidSal se necesita invertir \$ 48.142.02 que está distribuido entre activos (maquinaria, muebles y enseres, equipos de computación, herramientas. equipos de oficina, gastos de constitución (permisos legales e instalaciones y remodelaciones) y también se detalla el capital de trabajo, que es la suma total con la que la empresa cuenta y puede iniciar sus operaciones, cubrir sus obligaciones necesidades sin depender aún de ingresos por ventas.

5.2.1 Capital de Trabajo

(Itaú, 2019) en su manual de Gestión Financiera redacta al capital de trabajo como:

Una razón que mide la capacidad crediticia de la empresa, porque representa el margen de seguridad de los acreedores o bien la capacidad de pagar de la empresa para cubrir sus deudas a corto plazo. Es decir, los activos para que una compañía sea capaz de hacer sus funciones y actividades normales a corto plazo. (p.18)

A continuación, se describe la forma cómo está distribuido el capital de

trabajo, es el resultado de la suma de los costos y los gastos que tendrá la empresa durante el primer mes y se proyecta para 3 meses, ya que este es el tiempo mínimo necesario para que la empresa opere y cubra sus necesidades sin depender de ingresos por ventas.

Tabla 55. Capital de Trabajo

Descripción	Valor unitario USD	<u>Total</u> USD	TOTALES USD
CAPITAL DE TRABAJO			20.314,43

Fuente: Análisis del Proyecto

Elaborado por: El Autor

De acuerdo a la tabla anterior, se evidencia que el Capital de Trabajo es de \$20.314,43, que es un valor que está contenido en el Plan de Inversión.

5.3 Plan de Financiamiento

Para Mercedes Fajardo Ortiz y Carlos Soto González un plan de financiamiento es un el compendio de los objetivos económicos y financieros de una organización, sea ésta natural o jurídica, en el cual constan las estrategias que deben seguirse para alcanzar las metas propuestas en la planificación. Además establecen la manera en que se puede alcanzar la cantidad o monto de dinero en forma de ahorro o ganancias, desde su inicio de funciones hasta la culminación del período de inversión previsto (MERCEDES FAJARDO / CARLOS SOTO, 2017).

Toda vez que se establece la inversión, se deben obligatoriamente identificar las fuentes de financiamiento, fase fundamental para cumplir con las obligaciones de inversiones y gastos para el desarrollo de la empresa u organización, estos recursos pueden ser propios o de terceros.

5.3.1 Forma de Financiamiento

Todas las empresas al ser creadas, necesitan de un capital que es aportado por el dueño o socios de la empresa y también se puede financiar por medio de

una institución financiera. En el caso de este proyecto, el 100% son recursos propios.

Tabla 56. Forma de Financiamiento

Descripción	Total (USD)	Parcial (%)	Total (%)
Recursos propios	\$ 48.142,02		100%
Efectivo	\$ 48.142,02	100%	
Total	\$ 48.142,02		100%

Fuente: Análisis del Proyecto

Elaborado por: El Autor

En este caso, la persona que va a crear la empresa es quien aporta en su totalidad toda la inversión necesaria para iniciar operaciones.

5.3.2 Cálculo de costos y gastos

Detalle de costos

Los autores (Fajardo Ortiz & Soto González, 2017) definen a los costos de la siguiente manera:

Los costos son un valor sacrificado, medido en términos monetarios mediante la reducción de activos o el aumento de pasivos, hasta obtener un beneficio presente o futuro. Partida que representa aquellos desembolsos que realiza la empresa y que se activan en los productos a ser fabricados, ejemplos: costos de producción, costos de ventas, etc. Este tipo de cuenta se presenta en aquellas empresas que compra materia prima como tal y que luego será sometida a un proceso de transformación en el que se involucran la mano de obra y los costos indirectos de fabricación. (p. 84).

En la siguiente tabla, se desglosan los costos en los que va a incurrir la empresa para la elaboración de sal líquida:

Tabla 57. Detalle de Costos

Descripción	Unidad de medida	Cantidad mensual requerida	Costo Unitario	Costo mensual	Costo anual
Materia Prima					
Agua filtrada	Litro	100	1,00	100,00	1.200,00
Sal de mina	Kilogramos	50	0,99	49,50	594,00
Potasio grado médico	Kilogramos	25	11,50	287,50	3.450,00
			Totales	437,00	5.244,00
Materiales indirectos					
Envases	Unidades	13200	0,005	66,00	792,00
Etiquetas	Rollos (1.000)	14	5,000	70,00	840,00
Cartón corrugado	Unidad	1	0,700	0,39	4,70
Guantes	cajas	1	15,000	15,00	180,00
Mascarillas	cajas	1	10,000	10,00	120,00
Cofias	Unidad	44	0,150	6,60	79,20
			Totales	167,99	2.015,90
Mano de Obra Directa					
Operario 1	Unidad	1	586,09	586,09	7.033,12
Operario 2	Unidad	1	586,09	586,09	7.033,12
			Totales	1.172,19	14.066,24
Arrendos Planta de producción					
Alquiler planta de producción	Unidad	1	400,00	400,00	4.800,00
			Totales	400,00	4.800,00
Servicios básicos de producción					
Agua	mt3	300	0,04	12,00	144,00
Energía eléctrica	Kw / hr	1.000	0,04	40,00	480,00
			Totales	0,08	52,00
Combustibles					
Gasolina extra	Unidad	120	1,75	210,00	2.520,00
			Total	210,00	2.520,00
Depreciaciones de producción					
Maquinaria y equipos	Unidad	1	1.730,00	14,42	173,00
Herramientas	Unidad	1	259,00	4,32	51,80
Vehículos	Unidad	1	16.990,00	141,58	1.699,00
			Totales	160,32	1.923,80
Mantenimiento de equipos e instalaciones					
Maquinaria y equipos	Unidad	1	1.730,00	4,33	51,90
Herramientas	Unidad	1	259,00	0,65	7,77
Vehículos	Unidad	1	16.990,00	56,63	679,60
			Totales	61,61	739,27
Seguros de equipos e instalaciones					
Maquinaria y equipos	Unidad	1	1.730,00	4,33	51,90
Herramientas	Unidad	1	259,00	0,65	7,77
Vehículos	Unidad	1	16.990,00	56,63	679,60
			Totales	61,61	739,27
			Total:	32.672,49	

Fuente: Análisis del Proyecto

Elaborado por: El Autor

En la tabla anterior se tomó en cuenta costos de materia prima, materiales indirectos (porque son utilizados para la fabricación del producto), mano de obra directa, arriendo de la planta de producción, servicios básicos, combustibles, mantenimiento de equipos e instalaciones, seguro de equipos e instalaciones y las depreciaciones.

Es necesario tomar en cuenta que se incluyen a las depreciaciones, pero que en realidad no es un egreso real ya que no representa salida de efectivo, pero hay que tomarlo en cuenta contablemente. Este valor debe estar incluido en los activos que generan el producto, como son la maquinaria y el inventario para la producción que están directamente involucrados en el proceso de producción de la sal líquida.

5.3.3 Proyección de Costos

Se realizó la proyección de los costos que tendrá que afrontar la empresa en los próximos 5 años. Para esta proyección se utilizó el porcentaje promedio de inflación de los últimos 5 años que es el 0.90% (2015-2019), datos que han sido tomados del (Banco Central del Ecuador, 2020)

Tabla 58. Proyección de Costos

Descripción	Costo mensual	Costos		Total, año 1	Costos		Total, año 2
		Fijos	Variables		Fijos	Variables	
Materia Prima	437,00		5.244,00	5.244,00		5.291,20	5.291,20
Materiales indirectos	167,99		2.015,90	2.015,90		2.034,05	2.034,05
Mano de Obra Directa	1.172,19		14.066,24	14.066,24		14.192,84	14.192,84
Servicios básicos de producción	52,00		624,00	624,00		629,62	629,62
Combustibles	210,00		2.520,00	2.520,00		2.542,68	2.542,68
Arrendos Planta de producción	400,00	4.800,00		4.800,00	4.800,00		4.800,00
Depreciaciones de producción	160,32	1.923,80		1.923,80	1.923,80		1.923,80
Seguros de equipos e instalaciones	61,61	739,27		739,27	745,92		745,92
Mantenimiento de equipos e instalaciones	61,61	739,27		739,27	745,92		745,92
	2.722,71	8.202,34	24.470,15	32.672,49	8.215,65	24.690,38	32.906,03

Costos		Total año 3	Costos		Total, año 4	Costos		Total, año 5
Fijos	Variables		Fijos	Variables		Fijos	Variables	
	5.338,82	5.338,82		5.386,87	5.386,87		5.435,35	5.435,35
	2.052,35	2.052,35		2.070,82	2.070,82		2.089,46	2.089,46
	14.320,58	14.320,58		14.449,46	14.449,46		14.579,51	14.579,51
	635,28	635,28		641,00	641,00		646,77	646,77
	2.565,56	2.565,56		2.588,65	2.588,65		2.611,95	2.611,95
4.800,00		4.800,00	4.800,00		4.800,00	4.800,00		4.800,00
1.923,80		1.923,80	1.923,80		1.923,80	1.923,80		1.923,80
752,64		752,64	759,41		759,41	766,25		766,25
752,64		752,64	759,41		759,41	766,25		766,25
8.229,07	24.912,59	33.141,67	8.242,62	25.136,81	33.379,43	8.256,29	25.363,04	33.619,33

Fuente: Análisis del Proyecto

Elaborado por: El Autor

5.3.4 Detalle de Gastos

El gasto se define como “Partida que representa los pagos realizados para cubrir las actividades operativas de la empresa y se reflejan en los resultados, ejemplo: los gastos administrativos, gastos de ventas, financieros entre otros”. (Fajardo Ortiz & Soto González, 2017)

Tabla 59. Detalle de Gastos

Detalle	Unidad de medida	Cant. mensual requerida	Valor unitario USD	Frecuencia mensual del gasto	Valor mensual USD	Valor anual USD
Sueldos de personal						
Gerente general	Unidad	1	2.028,03	100%	2.028,03	24.336,36
TOTAL			2.028,03	100%	2.028,03	24.336,36
Sueldos de personal						
Contador externo	Unidad	1	100,00	5%	100,00	1.200,00
TOTAL			100,00	5%	100,00	1.200,00
Servicios Básicos						
Agua	mt2	150	0,04	4%	6,00	72,00
Energía eléctrica	Kw / hr	1.500	0,04	42%	60,00	720,00
Internet	megas	2.400	0,02	33%	48,00	576,00
Teléfono	Minutos	1	30,00	21%	30,00	360,00
TOTAL			30,10	100%	144,00	1.728,00
Arriendos						
Alquiler de oficinas	Unidad	1	150,00	100%	150,00	1.800,00
TOTAL			150,00	100%	150,00	1.800,00
Útiles de Limpieza						
Trapeador	Unidad	1	12,00	29%	12,00	144,00
Desinfectantes	Unidad	2	4,40	22%	8,80	105,60
Escoba	Unidad	1	3,60	9%	3,60	43,20
Pala	Unidad	1	3,00	7%	3,00	36,00
Jabón Líquido	Unidad	2	4,20	21%	8,40	100,80
Papel Higiénico	Unidad	5	0,50	6%	2,50	30,00
Tachos para basura	Unidad	1	2,50	6%	2,50	30,00
TOTAL			30,20	100%	40,80	489,60
Suministros de oficina						
Factureros	Unidad	2	12,00	45%	24,00	288,00
Esferos	Unidad	4	0,35	3%	1,40	16,80
Lapiceros	Unidad	4	0,40	3%	1,60	19,20
Clips	Caja	3	1,50	8%	4,50	54,00
Carpetas archivadoras	Unidad	4	3,50	26%	14,00	168,00
Resmas de papel	Unidad	2	4,00	15%	8,00	96,00
TOTAL			21,75	100%	53,50	642,00
Depreciación bienes Adm						
Muebles y enseres	Unidad	1	547,00	12%	4,56	54,72
Equipos de Oficina	Unidad	1	756,00	17%	6,30	75,60
Equipos de computación	Unidad		3.200,00	71%	88,89	1.066,67
TOTAL			4.503,00	100%	99,75	1.196,99

Continúa en la página siguiente....

Detalle	Unidad de medida	Cant. mensual requerida	Valor unitario USD	Frecuencia del gasto	Valor mes USD	Valor anual USD
Publicidad						
Redes Sociales	Unidad	100	0,25	0,04%	25,00	300,00
Página Web	Unidad	1	400,00	61,98%	400,00	4800,00
Banner/ logo / Afiches acrílicos	Unidad	10	15,00	2,32%	150,00	1800,00
Letrero	Unidad	2	130,00	20,15%	260,00	3120,00
Volantes	Unidad	100	0,02	0,00%	2,00	24,00
Impresión de Tarjetas	Unidad	500	0,05	0,01%	25,00	300,00
Impulsador de ventas	Unidad	4	40,00	6,20%	160,00	1.920,00
Stand para ferias	Unidad	4	60,00	9,30%	240,00	2.880,00
Total			645,32	100,00%	1.262,00	15.144,00
Nómina de ventas						
Chofer	Unidad	1	698,23	50%	698,23	8.378,80
Vendedor	Unidad	1	698,23	50%	698,23	8.378,80
Total			1.396,47	100%	1.396,47	16.757,60
Fuente: Análisis del Proyecto				Total:	63.294,55	
Elaborado por: El Autor						

5.3.5 Proyección de Gastos

En la siguiente tabla se puede observar cómo se realizó la proyección de los gastos que tendrá la empresa en los próximos 5 años. Esta proyección, se la hizo en base al porcentaje de 0,90% que es el promedio de la inflación de los últimos 5 años periodo 2015- 2019, según el Banco Central del Ecuador 2020.

Tabla 60. Proyección de Gastos

Descripción	Costo mensual	Gastos		Total, año 1	Gastos		Total, año 2
		Fijos	Variables		Fijos	Variables	
Gastos Administrativos	2.516,33	30.195,96		30.195,96	30.467,72		30.467,72
Depreciación bienes Adm	99,75	1.196,97		1.196,97	1.196,97		1.196,97
Gastos de Venta	2.658,47		31.901,60	31.901,60		32.188,71	32.188,71
Total	5.274,54	31.392,93	31.901,60	63.294,55	30.467,72	32.188,71	63.853,40

Gastos		Total, año 3	Gastos		Total, año 4	Gastos		Total, año 5
Fijos	Variables		Fijos	Variables		Fijos	Variables	
30.741,93		30.741,93	31.018,61		31.018,61	31.021,40		31.021,40
1.196,97		1.196,97	1.196,97		1.196,97	1.196,97		1.196,97
	32.478,41	32.478,41		32.770,72	32.770,72		33.065,66	33.065,66
31.938,90	32.478,41	64.417,31	32.215,58	32.770,72	64.986,30	32.218,37	33.065,66	65.284,02

Fuente: Análisis del Proyecto

Elaborado por: El Autor

La empresa comienza en su primer año con un gasto real de \$ \$43.876.19. El gasto del primer año es más fuerte ya que para iniciar el negocio se necesita gastos de constitución, pero conforme pase el tiempo la empresa recuperará este valor.

5.3.6 Mano de Obra

Liquid Sal cuenta con una tabla de cálculo que permita elaborar los roles de pago de cada colaborador, quienes recibirán los beneficios que por Ley les corresponde.

En la siguiente tabla se detalla el cálculo realizado de la mano de obra, en donde están los sueldos del personal administrativo, de producción, y de ventas. La empresa dispondrá de 1 administrador, 2 operarios y 2 vendedores.

Tabla 61. Cálculo de la Mano de Obra

Ord.	Apellidos y Nombres	Cargo	SBU	Ingresos otros	Total	Varios	Descuentos 9,45%	Total	Valor a pagar
1	Juan González	Gerente general	\$ 1.500,00	\$ -	\$ 1.500,00	\$ -	\$ 141,75	\$ 141,75	\$ 1.358,25
3	Jorge Ortiz	Operario 1	\$ 415,67	\$ -	\$ 415,67	\$ -	\$ 39,28	\$ 39,28	\$ 376,39
4	Ramón Morocho	Operario 2	\$ 415,67	\$ -	\$ 415,67	\$ -	\$ 39,28	\$ 39,28	\$ 376,39
5	Edgar Calero	Chofer	\$ 500,00	\$ -	\$ 500,00	\$ -	\$ 47,25	\$ 47,25	\$ 452,75
6	Johnny Caicedo	Vendedor	\$ 500,00	\$ -	\$ 500,00	\$ -	\$ 47,25	\$ 47,25	\$ 452,75
Total			\$ 3.331,34	\$ -	\$ 3.331,34	\$ -	\$ 314,81	\$ 314,81	\$ 3.016,53

Fuente: Análisis del Proyecto

Elaborado por: El Autor

Tabla 62. Beneficios

Provisiones	Patronal 11,15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	XIII	XIV	Fondo de Reserva	Vacaciones	Total Provisiones	Costo Mano de Obra
Gerente general	\$ 167,25	\$ 7,50	\$ 7,50	\$ 125,00	\$ 33,33	\$ 124,95	\$ 62,50	\$ 528,03	\$ 2.028,03
Operario 1	\$ 46,35	\$ 2,08	\$ 2,08	\$ 34,64	\$ 33,33	\$ 34,63	\$ 17,32	\$ 170,42	\$ 586,09
Operario 2	\$ 46,35	\$ 2,08	\$ 2,08	\$ 34,64	\$ 33,33	\$ 34,63	\$ 17,32	\$ 170,42	\$ 586,09
Chofer	\$ 55,75	\$ 2,50	\$ 2,50	\$ 41,67	\$ 33,33	\$ 41,65	\$ 20,83	\$ 198,23	\$ 698,23
Vendedor	\$ 55,75	\$ 2,50	\$ 2,50	\$ 41,67	\$ 33,33	\$ 41,65	\$ 20,83	\$ 198,23	\$ 698,23
Total	\$ 371,44	\$ 16,66	\$ 16,66	\$ 277,62	\$ 166,65	\$ 277,51	\$ 138,81	\$ 1.265,34	\$ 4.596,68

Fuente: Análisis del Proyecto

Elaborado por: El Autor

5.3.7 Proyección de la Depreciación

Según (Brealey, 2015) la depreciación se define como “la disminución en el valor de la propiedad por el uso, deterioro y caída en desuso. Por ende, se origina una reducción del valor del bien en los libros contables y de mercado en un activo” (p.247)

El método para calcular la depreciación es el método lineal, se toman en cuenta los porcentajes de depreciación por desgaste de su vida útil y los años.

Tabla 63. Depreciación

Detalle del bien	Vida útil años	Valor en USD	% de Depreciación	Depreciación anual en USD
Muebles y enseres	10	547,00	10%	54,70
Equipos de Oficina	10	756,00	10%	75,60
Equipos de computación	3	3.200,00	33,33%	1.066,67
Maquinaria y equipos	10	1.730,00	10%	173,00
Herramientas	10	259,00	10%	25,90
Vehículos	5	16.990,00	20%	3.398,00
Total		23.482,00		4.793,87

Fuente: Análisis del Proyecto

Elaborado por: El Autor

5.3.8 Proyección de la Mano de Obra

La siguiente proyección de la mano de obra, tiene que ver con el valor residual de los activos fijos que tiene la empresa. Está proyectada para los próximos 5 años.

Tabla 76. Proyección de la depreciación

Detalle del bien	Años				
	1	2	3	4	5
Muebles y enseres	54,70	54,70	54,70	54,70	54,70
Equipos de Oficina	75,60	75,60	75,60	75,60	75,60
Equipos de computación	1.066,67	1.066,67	1.066,67		
Maquinaria y equipos	173,00	173,00	173,00	173,00	173,00
Herramientas	25,90	25,90	25,90	25,90	25,90
Vehículos	3.398,00	3.398,00	3.398,00	3.398,00	3.398,00
Total	4.793,87	4.793,87	4.793,87	3.727,20	3.727,20

Fuente: Análisis del Proyecto

Elaborado por: El Autor

5.4. Cálculo de Ingresos.

En la siguiente tabla se detallan los ingresos que obtendrá la empresa a lo largo de su operación en el mercado. Se describe el costo unitario por cada unidad producida, mediante la sumatoria de los costos mensuales descritos.

Tomando en cuenta el total de los costos mensuales por cada ítem descrito, se procede a dividirlo para la cantidad total de unidades que se elaborarán mensualmente, arrojando así un costo unitario del producto.

Tabla 64. Cálculo del costo unitario

Descripción	Costos mensuales	Unidades producidas	Costo unitario
Materia Prima	\$ 437,00	13.200	0,0331
Materiales indirectos	\$ 167,99	13.200	0,0127
Mano de Obra Directa	\$ 1.172,19	13.200	0,0888
Servicios básicos de producción	\$ 52,00	13.200	0,0039
Combustibles	\$ 210,00	13.200	0,0159
Arriendos Planta de producción	\$ 400,00	13.200	0,0303
Depreciaciones de producción	\$ 160,32	13.200	0,0121
Seguros de equipos e instalaciones	\$ 61,61	13.200	0,0047
Mantenimiento de equipos e instalaciones	\$ 61,61	13.200	0,0047
Costo unitario del producto	\$ 2.722,71		0,21

Fuente: Análisis del Proyecto

Elaborado por: El Autor

Una vez realizado el cálculo del costo unitario, se puede determinar cuál será el precio de venta necesario para que este proyecto tenga un margen de ganancia. El margen de utilidad que se ha calculado es del 73%, con esto la empresa está en capacidad de cubrir sus costos y gastos y adicionalmente tener una ganancia sobre la inversión.

Tabla 65. Cálculo de Ingresos

Producto	Unidad de Medida	Costo Unitario Mensual	Margen de Utilidad %	Margen de Utilidad \$	Ingresos Mensuales	Cantidad de Producto Mensual	Precio de Venta Unitario
Sal Liquida – Envase 120ml	1	\$ 0.21	73 %	\$ 0.59	\$ 10.564,10	13.200	\$ 0.80
TOTAL	1	\$ 0.21	73 %	\$ 0.59	\$ 10.564,10	13.200	\$ 0.80

Fuente: Análisis del Proyecto

Elaborado por: El Autor

5.4.1 Proyección de ingresos

Una vez obtenido el precio de venta del producto, se proyecta los ingresos que tendrá la empresa LiquidSal por los próximos 5 años en el mercado. Teniendo claro el número de unidades a producir mensualmente, se multiplica por 12 para calcular el total de unidades al año. El incremento que se dará de año a año se lo proyecta en base al porcentaje del 1.25% que es la tasa de crecimiento poblacional según el (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador 2010, con proyección al, 2020) y para calcular el incremento del precio se lo realizó con el porcentaje promedio de inflación de los últimos 5 años en Ecuador que es el 0.90%, valor obtenido del (Banco Central del Ecuador, 2020).

Tabla 66. Proyección de Ingresos

Producto	Cantidad	Precio Unitario	Total, Año 1	Cantidad	Precio Unitario	Total, Año 2	Cantidad	Precio Unitario	Total, Año 3
Sal Liquida – Envase 120ml	158.400	\$ 0.80	\$ 126.720	160.380	\$ 0.80	\$ 128.304	162.385	\$ 0.80	\$ 129.908
TOTAL	158.400	\$ 0.80	\$ 126.720	160.380	\$ 0.80	\$ 128.304	162.385	\$ 0.80	\$ 129.908

Producto	Cantidad	Precio Unitario	Total, Año 4	Cantidad	Precio Unitario	Total, Año 5
Sal Liquida – Envase 120ml	166.470	\$ 0.80	\$ 133.176	168.550	\$ 0.80	\$ 134.840
TOTAL	166.470	\$ 0.80	\$ 133.176	168.550	\$ 0.80	\$ 134.840

Fuente: Análisis del Proyecto

Elaborado por: El Autor

5.5. Flujo de Caja

El estado de flujos de efectivo informa de las transacciones que afectan a la tesorería de la empresa. Por tanto, ayuda a evaluar la capacidad de la empresa para generar tesorería. También es útil para evaluar las posibilidades de éxito, supervivencia o fracaso de una empresa. Desde una perspectiva económico-financiera, el éxito de una empresa se mide en base a los beneficios y tesorería que es capaz de generar (Wilde, 2016).

En el siguiente flujo de caja se presenta la distribución de movimientos de efectivo que la empresa tendrá desde hoy hasta 5 años en adelante.

El flujo de caja es un estado financiero muy importante para un administrador debido a que, con la información generada del mismo, se puede analizar e interpretar cómo se está manejando la liquidez de la empresa y en base a eso se podrán tomar decisiones estratégicas en favor del negocio.

Tabla 670. Flujo de Caja

DESCRIPCIÓN	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS						
OPERACIONALES		126.769,25	129.253,23	131.785,88	134.368,16	137.001,04
Sal Líquida - Envase 120 ml		126.769,25	129.253,23	131.785,88	134.368,16	137.001,04
EGRESOS		-				
OPERACIONALES	48.142,02	92.846,25	93.638,66	94.438,21	95.244,96	95.782,58
Costo de producción		30.748,69	30.982,23	31.217,87	31.455,63	31.695,53
Gasto de Venta		31.901,60	32.188,71	32.478,41	32.770,72	33.065,66
Gastos Administrativos		30.195,96	30.467,72	30.741,93	31.018,61	31.021,40
Muebles y enseres	547,00	-				
Maquinaria y equipos	1.730,00	-				
Equipos de Oficina	756,00	-				
Equipos de computación	3.200,00	-				
Herramientas	259,00	-				
Vehículos	16.990,00	-				
Gastos de constitución	4.345,59	-				
Capital de trabajo	20.314,43	-				
FLUJO		-				
OPERACIONAL (A-B)	48.142,02	33.923,00	35.614,57	37.347,67	39.123,21	41.218,46
INGRESOS NO OPERACIONALES						
EGRESOS NO OPERACIONALES		11.165,81	11.779,00	12.407,25	13.050,88	13.810,41
15% Participaciones trabajadores		4.620,34	4.874,07	5.134,04	5.400,37	5.714,65
25% Impuesto a la Renta		6.545,48	6.904,93	7.273,22	7.650,52	8.095,76
FLUJO NO OPERACIONAL (D-E)	-	11.165,81	11.779,00	12.407,25	13.050,88	13.810,41
FLUJO NETO GENERADO (C-F)	48.142,02	22.757,19	23.835,57	24.940,42	26.072,32	27.408,04
SALDO INICIAL DE CAJA	-	20.314,43	27.827,59	5.070,40	18.765,17	43.705,59
SALDO FINAL DE CAJA (G+H)	-	27.827,59	5.070,40	18.765,17	43.705,59	69.777,91

Fuente: Análisis del Proyecto

Elaborado por: El Autor

El valor del flujo neto generado anualmente es el saldo neto o líquido con que cuenta la empresa en dinero en efectivo, sin tomar en cuenta las depreciaciones. Consecuentemente para el año 1 se tiene un flujo neto de \$ 22.757,19. En el año 0 se reflejan valores negativos porque es el año donde se recibe la inversión inicial. En los siguientes años se puede ver que el flujo es positivo y en aumento.

El flujo de caja obtenido se lo interpreta como un flujo que genera valores positivos desde el año 1 y que va en aumento, que la empresa está produciendo y que su inventario está rotando, lo que redundará en ingresos de efectivo.

5.6 Punto de Equilibrio

Para (Itaú, 2019) el punto de equilibrio tiene la siguiente definición:

El cálculo del punto de equilibrio es un elemento esencial en cualquier tipo de negocio porque permite determinar el nivel de ventas necesario para cubrir los costos variables y los costos fijos (gastos). Pues una empresa, en su punto de equilibrio, contará con un beneficio igual a cero, en donde no perderá dinero, pero tampoco lo ganará. El punto de equilibrio es una herramienta estratégica clave al momento de tener claro cuál es la solvencia de un negocio.

A continuación, se procede a calcular el punto de equilibrio del negocio, tanto en dólares vendidos como en unidades producidas.

Tabla 68. Punto de Equilibrio

DESCRIPCIÓN	Costo fijo	Costo variable	Costo total
Costos	\$ 8.202,34	\$ 24.470,15	\$ 32.672,49
Gastos de Administración	\$ 30.195,96	\$ -	\$ 30.195,96
Gastos de Ventas	\$ -	\$ 31.901,60	\$ 31.901,60
SUMAN	\$ 38.398,30	\$ 56.371,75	\$ 94.770,05
Ingresos totales			\$ 126.769,25
Sal Líquida - Envase 120 ml			\$ 158.400,00
Precio unitario de venta			\$ 0,80
Costo variable unitario			\$ 0,21

Fuente: Análisis del Proyecto

Elaborado por: El Autor

El punto de equilibrio en unidades de producto

Punto de equilibrio en unidades de producto

$$PE = \frac{\text{COSTOS FIJOS}}{(\text{Precio de venta unitario} - \text{Costo variable unitario})}$$

$$PE = \frac{38.398,30}{0,80 - 0,21}$$

$$PE = \frac{38.398,30}{0,59}$$

$$PE = 64.639$$

Punto de equilibrio en dólares

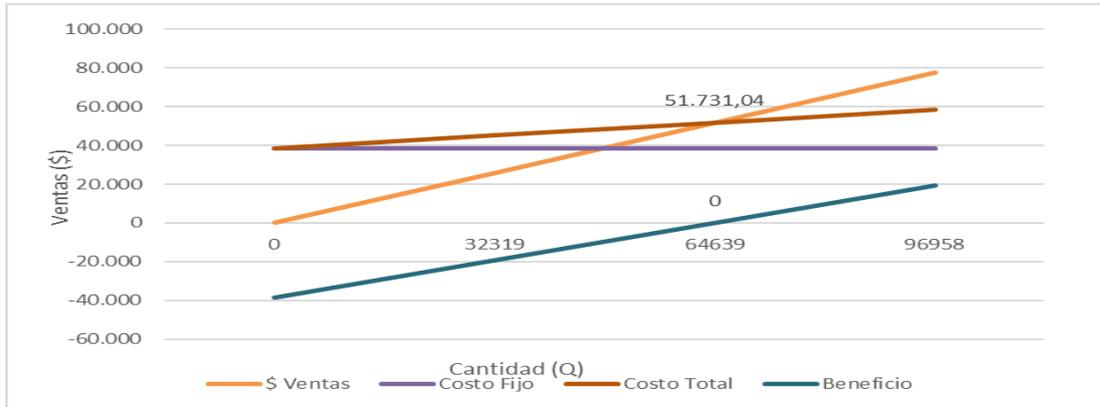
$$PE = \frac{\text{COSTOS FIJOS}}{1 - (\text{Costo variable unitario} / \text{Precio de venta unitario})}$$

$$PE = \frac{38.398,30}{1 - (0,21/0,80)}$$

$$PE = \frac{38.398,30}{0,74}$$

$$PE = 51.731,04$$

Gráfico No. Punto de Equilibrio



Fuente: Análisis del Proyecto

Elaborado por: El Autor

Las cifras calculadas en el punto de equilibrio nos dan a entender que, llegado a estos números, los ingresos que obtiene la empresa se igualan a los costos y gastos. A partir del siguiente dólar representa ganancia para la empresa. El punto de equilibrio en unidades producidas es 64.639.

Tabla 69. Estado de Resultados Proyectado

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por ventas	\$126.769,25	\$129.253,23	\$131.785,88	\$134.368,16	\$137.001,04
Sal Líquida - Envase 120 ml	126.769,25	129.253,23	131.785,88	134.368,16	137.001,04
(-) Costo de producción	32.672,49	32.906,03	33.141,67	33.379,43	33.619,33
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	\$ 94.096,76	\$ 96.347,21	\$ 98.644,22	\$ 100.988,74	\$ 103.381,71
(-) Gastos de venta	31.901,60	32.188,71	32.478,41	32.770,72	33.065,66
(=) UTILIDAD NETA EN VENTAS	\$ 62.195,16	\$ 64.158,49	\$ 66.165,81	\$ 68.218,02	\$ 70.316,06
(-) Gastos Administrativos	31.392,93	31.664,69	31.938,90	32.215,58	32.218,37
(=) UTILIDAD NETA OPERACIONAL	\$ 30.802,24	\$ 32.493,80	\$ 34.226,91	\$ 36.002,44	\$ 38.097,69
(=) UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIONES	\$ 30.802,24	\$ 32.493,80	\$ 34.226,91	\$ 36.002,44	\$ 38.097,69
(-) 15% Participaciones trabajadores	4.620,34	4.874,07	5.134,04	5.400,37	5.714,65
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 26.181,90	\$ 27.619,73	\$ 29.092,87	\$ 30.602,07	\$ 32.383,04
(-) 25% Impuesto a la Renta	6.545,48	6.904,93	7.273,22	7.650,52	8.095,76
(=) UTILIDAD O PÉRDIDA DEL EJERCICIO	\$ 19.636,43	\$ 20.714,80	\$ 21.819,65	\$ 22.951,56	\$ 24.287,28

Fuente: Análisis del Proyecto

Elaborado por: El Autor

Según (Itaú, 2019) el estado de resultados tiene la siguiente definición:

Un estado de resultados en un resumen que muestra de forma ordenada y detallada cómo se obtuvo el resultado del ejercicio. La información detallada en el Estado de Resultados entrega a los socios del negocio información precisa y eficaz, que permite identificar en qué sectores o partidas hay que trabajar que los recursos sean más eficientes.

Este estado financiero, también conocido como “estado de pérdidas y ganancias” se ha desarrollado de acuerdo a la normativa contable que permitirá conocer si el proyecto genera utilidad o pérdida., es decir factible o no de aplicarlo a la realidad. En la proyección a 5 años, se observa que la utilidad del ejercicio para el primer año es de \$ 19.636,43, y para el último año proyectado se refleja un aumento dando un valor de utilidad de \$ 24.287,28. Estos números fríos, no dicen otra cosa que la idea del negocio será rentable una vez que se lo aplique y se lo ponga en marcha, los valores son racionales y sostenibles en el tiempo.

En general, los estados financieros son herramientas que le proporcionan al administrador información fundamental, sobre la cual podrá tomar decisiones, formular objetivos e implementar estrategias a corto, mediano y largo plazo.

5.8 Evaluación Financiera

(Fajardo Ortiz & Soto González, 2017) en su libro Manual de Gestión Financiera Empresarial definen a la evaluación financiera como:

Uno de los tipos de evaluación, juzga específicamente a los proyectos desde la perspectiva de generación de rentabilidad financiera lo cual resulta pertinente para la determinación de lo que se denomina “Capacidad Financiera del proyecto” y por supuesto, de la rentabilidad de los fondos propios invertidos en el mismo proporcionan elementos de juicio para tomar decisiones importantes y ellos se basan en información conocida y/o estimada del movimiento de los fondos del proyecto a lo largo del horizonte temporal. (p. 135)

A más de los estados financieros mostrados anteriormente, es necesario que el empresario refuerce la factibilidad financiera en base a indicadores que ratifiquen la viabilidad del proyecto.

5.9 INDICADORES

5.9.1 Valor Actual Neto (VAN)

Para los autores Ortiz & Soto González el VAN es un indicador de evaluación desde una perspectiva costo beneficio puesto que muestra el resultado de la riqueza excedente que genera un proyecto luego de haber solventado todos sus costos y la rentabilidad esperada en un determinado horizonte de tiempo (Fajardo Ortiz & Soto González, 2017)

Esto quiere decir que para el cálculo del VAN se traen a valor presente los flujos netos de caja generados, ya que es la diferencia entre los ingresos que obtiene la empresa y la cantidad que se invierte en un mismo producto. Se adiciona la suma de los flujos netos de efectivo a la que se le aplica la tasa de descuento y permite conocer si la empresa ganará o perderá al presente.

Antes de calcular el VAN, se debe obtener la Tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR), que es una tasa referencial para el inversionista del proyecto

Según el autor (Urbina, 2016) el cálculo de la TMAR se lo debe hacer en base del promedio de la tasa de inflación de los últimos 5 años (INEC, 2020), lo que da un resultado de 0,90% y además se debe considerar la tasa de interés pasiva efectiva referencial vigente que al momento está en 8,33% según el (Banco Central del Ecuador, 2020).

La fórmula aplicada para establecer la TMAR es la siguiente:

$$\text{TMAR} = \text{Tasa inflación} +$$

Tasa de interés pasiva

$$TMAR = 0,90\% + 8,33\% = 9,23\%$$

A continuación, se aplica la fórmula para el cálculo del VAN:

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{Ft}{(1+k)^t} - I_0$$

$$VAN = \frac{FINE\ 1}{(1+i)} + \frac{FINE\ 2}{(1+i)^2} + \frac{FINE\ 3}{(1+i)^3} + \frac{FINE\ 4}{(1+i)^4} + \frac{FINE\ 5}{(1+i)^5} - Inv.In.$$

Tabla 70. Fórmula de cálculo del VAN

Años	Flujo de caja	(1 + i) n	Flujos actualizados
0	-48.142,02		
1	\$ 22.757,19	1,0923	\$ 20.834,20
2	\$ 23.835,57	1,1931	\$ 19.977,52
3	\$ 24.940,42	1,3032	\$ 19.137,18
4	\$ 26.072,32	1,4235	\$ 18.315,21
5	\$ 27.408,04	1,5549	\$ 17.626,59
Total, de flujo			\$ 95.890,70
VAN = FLUJOS ACTUALIZADOS - INVERSIÓN			
VAN = \$ 95.890,70 \$ 48.142,02			
VAN = \$ 47.748,69			

Fuente: Análisis del Proyecto

Elaborado por: El Autor

El total del flujo neto en un periodo de 5 años es de \$ 95.890,70 tomando en cuenta que la inversión inicial es de \$ 48.142,02y aplicando la fórmula se obtiene un valor actual neto de rendimiento de \$ 47.748,69, que es un valor positivo que refleja que hay una recuperación de la inversión y que genera ganancia el proyecto.

5.9.2 Tasa Interna de Retorno (TIR)

Es la tasa porcentual de un proyecto de inversión. Como criterio de evaluación, la TIR está directamente relacionada con el Valor Actual Neto, debido a que equivale a la tasa de descuento cuando este VAN es igual a

cero. (Fajardo Ortiz & Soto González, 2017).

Tabla 71. Cálculo de la TIR

Año	Flujo Neto Caja	$(1+i)^t$
0	-48.142,02	-48.142,02
1	22.757,19	16.085,08
2	23.835,57	11.907,88
3	24.940,42	8.806,78
4	26.072,32	6.507,25
5	27.408,04	4.835,04
TIR	41,48%	0,00

Fuente: Análisis del Proyecto

Elaborado por: El Autor

En la determinación de la TIR (41,48%) y comparándola con la TMAR (9,23%), se puede apreciar que esta es mayor, lo que significa que el proyecto es viable, pues esta es la tasa de rentabilidad promedio anual que el proyecto pagará al inversionista.

5.9.3 Beneficio Costo

Este indicador es un cociente que mide la relación entre costo y beneficio comparando los beneficios y los costos y así poder determinar cuál es la viabilidad del proyecto.

Para esto se ha utilizado los valores del flujo de caja y la proyección de costos y gastos elevando a la potencia del valor de la TMAR (9,23%).

La fórmula utilizada es:

$$B/C = \frac{\sum_{i=0}^n \frac{Vi}{(1+i)^n}}{\sum_{i=0}^n \frac{Ci}{(1+i)^n}}$$

Calculando Valor Actual de los ingresos y egresos netos (VAI) (VAC) se tiene;

Tabla 72 Cálculo del Beneficio Costo

Años	Ingresos	Ingresos Actualizados	Costos	Costos Actualizados
1	126.769,25	116.057,18	95.967,01	87.857,74
2	129.253,23	108.332,20	96.759,43	81.097,87
3	131.785,88	101.121,41	97.558,98	74.858,56
4	134.368,16	94.390,58	98.365,72	69.099,68
5	137.001,04	88.107,77	98.903,35	63.606,48
Total		508.009,12		376.520,33
C/B= $\frac{\text{INGRESOS ACTUALIZADOS}}{\text{EGRESOS ACTUALIZADOS}}$				
C/B= $\frac{508.009,12}{376.520,33}$				
C/B= 1,35				

Fuente: Análisis del Proyecto

Elaborado por: El Autor

En conclusión, luego de haber aplicado la fórmula para la obtención del costo-beneficio se determina que, por cada dólar invertido la empresa recibe 0,39 centavos.

Tabla No. 94. Cálculo del Beneficio Costo / Costo beneficio

Años	Ingresos	Ingresos Actualizados	Costos	Costos Actualizados
1	90.000,00	82.394,95	69.616,21	63.733,60
2	91.945,13	77.062,81	65.845,24	55.187,47
3	93.932,29	72.075,74	66.425,02	50.968,98
4	95.962,40	67.411,40	67.010,03	47.073,02
5	98.036,39	63.048,92	67.600,29	43.474,93
Total		361.993,82		260.438,00

$$C/B = \frac{\text{INGRESOS ACTUALIZADOS}}{\text{EGRESOS ACTUALIZADOS}} = \frac{361.993,82}{260.438,00}$$

$$C/B = 1,39$$

En conclusión, luego de haber aplicado la fórmula para la obtención del costo-beneficio se determina que, por cada dólar invertido la empresa recibe 0,39 centavos.

d. Período de Recuperación de la Inversión (PRI)

El periodo de recuperación de la inversión llamado también pay back es el tiempo que va a tardar la empresa LiquidSal en recuperar su inversión inicial.

Tabla 735. Período de recuperación de la inversión

Periodo	0	1	2	3	4	5
Flujo de Caja	0,00	22.757,19	23.835,57	24.940,42	26.072,38	27.408,04
Flujo acumulado	48.142,02	25.384,82	-1.549,26	23.391,16	49.463,48	76.871,53
PRI anterior al cambio de signo		2		Años	Meses	Días
Flujo acumulado periodo 2		1.549,26		2	12 x 0,14	
Flujo de Caja periodo 3		24.940,42		2	0,75	
Fap 2/ FCp 3		0,06		2	0	30 x 0.75
PRI		2,06		2	0	22

Fuente: Análisis del Proyecto

Elaborado por: El Autor

Una vez obtenidos los datos que se evidencian en la tabla anterior, se concluye que la empresa LiquidSal, recupera el capital invertido en 2 años y 22 días, valor que sale de la división del flujo acumulado periodo 3 y Flujo de Caja periodo 2.

e. Razones Financieras

Para calcular la rentabilidad neta de la empresa para el primer año, se lo ha realizado de la siguiente manera:

Rentabilidad neta sobre ventas = (Utilidad Neta / Ventas Netas) * 100

\$ 30.802,24

\$ 126.769,25

24,30%

La empresa LiquidSal tendrá un 24.30% de rentabilidad en el año 1.

CONCLUSIONES

Una vez concluida esta investigación, se han considerado los siguientes puntos:

- Se confirma que en el mercado existe desconocimiento del Liquid Sal, por lo tanto y existe una gran oportunidad de éxito, debido al buen porcentaje de aceptación al producto, por lo tanto, además existe la demanda suficiente para ingresar en el mercado.
- El proceso de producción es muy sencillo, lo que permite que se puedan producir más unidades según el crecimiento de la demanda, sin embargo, los controles de calidad, son muy necesarios para garantizar la imagen del producto.
- Al ser una empresa pequeña, su organización estructural como funcional, permiten generar procesos ágiles y eficientes, aunque a futuro se visualiza la posibilidad de crecimiento, conforme se dinamice el mercado de la sal líquida.
- La estructura jurídica de la empresa facilita operar en el mercado de acuerdo a la ley, lo que redundará en una buena imagen para la empresa.
- Los indicadores financieros confirman la viabilidad económica del negocio. Hay rentabilidad, utilidad, ingresos y ganancias.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda ingresar al mercado con la producción y comercialización de sal líquida y que adicionalmente se tenga en cuenta la opción de realizar un Plan de Marketing más a profundidad para que se pueda introducir el producto a otras zonas tanto de la provincia como del país.
- El proyecto según el estudio realizado es factible, su proceso de producción no es complicado y se puede incrementar a futuro el número de unidades para ofertar al mercado.
- Se recomienda diseñar una estructura organizacional en la que todos los colaboradores de la empresa tengan muy claro sus responsabilidades, actividades y tareas.
- La mejor forma jurídica con la cual se debe crear la empresa es por medio de la nueva modalidad S.A.S (sociedad por acciones simplificadas). Se ahorra tiempo y costos, pero no se debe perder de vista la constitución para formar empresas, especialmente si la empresa crece.
- Se recomienda aplicar la planificación financiera, esto permitirá que la inversión sea rentable, por lo que el propietario obtendrá a mediano plazo una rentabilidad que justifique dicha inversión y a futuro se proyecta mayores ventas e ingresos.

BIBLIOGRAFÍA

Bianchi, C. (2015). Infancia, normalización y salud mental: figuras históricas y encadenamientos actuales en la formulación del trastorno por déficit de atención e hiperactividad . *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, 22(3), 761-779.

Buffa, E. S. (2013). *Administración de la Producción*. Madrid: Orbis.

Chiavenato, I. (2020). *Recursos Humanos*. Sao Paulo: Editorial ATLAS.

CIAI, C. I. (30 de mayo de 2017). *Moda Argentina*. Recuperado el 25 de noviembre de 2020, de <http://www.ciaindumentaria.com.ar/plataforma/tecnologia-de-alta-costura/>

Kotler, A. C. (s.f.). *Marketing*. Prentice Hall.

MERCADOLIBRE. (2020). *Mercadolibre.com.ec*. Recuperado el 13 de Diciembre de 2020, de [https://listado.mercadolibre.com.ec/maquina-de-coser-overlock#D\[A:maquina%20de%20coser%20overlock\]](https://listado.mercadolibre.com.ec/maquina-de-coser-overlock#D[A:maquina%20de%20coser%20overlock])

OPS. (S.F.). *Reducción de la sal*. Obtenido de <https://www.paho.org/es/temas/reduccion-sal>

<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12487/1/GestionFinancieraEmpresarial.pdf>

Hernández, R., & Fernández, C. (2016). *Metodología de la Investigación* (Séptima ed.).

Buenos Aires, Argentina: McGraw Hill.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador 2010, con proyección al. (2020).

Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/>

Itaú, E. (2019). *Manual de Gestión Financiera*. Obtenido de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12487/1/GestionFinancieraEmpresarial.pdf>

Hernández, R., & Fernández, C. (2016). *Metodología de la Investigación* (Séptima ed.).

Buenos Aires, Argentina: McGraw Hill.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador 2010, con proyección al. (2020).

Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/>

Itaú, E. (2019). *Manual de Gestión Financiera*. Obtenido de https://s2.q4cdn.com/476556808/files/doc_downloads/spanish/sustentabilidad/2019/08/Manual-gestion-financiera.pdf

Juárez, F. (2018). *Principios de marketing* (Primera ed.). Bogotá: Universidad del Rosario.

Ley de Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria. (2020). Obtenido de <https://www.controlsanitario.gob.ec/documentos-vigentes/>

Ley de Compañías. (28 de febrero de 2020). Obtenido de Sección VIII Ley de Compañías, sección innumerada de las S.A.S. Registro Oficial N°. 151:

<https://www.registroficial.gob.ec/index.php/registro-oficial-web/publicaciones/suplementos/item/12640-suplemento-al-registro-oficial-no-151>

López Lemos, P. (2016). *Herramientas para la mejora de la calidad*. Madrid, España: FC Editorial. Fundación Confemetal.

Malhotra, N. (2015). *Investigación de mercados*. Galicia, España: Pearson.

Ordenanza Municipal N°. 04-CSMB. (2019).

Peña , E., & de la Torre, F. (2016). *Fundamentos de dirección de producción y operaciones* (210-215 ed.). Madrid, España: Centro de Estudios Financieros CEF.

Porter, M. (2015). *Estrategia Competitiva* (Segunda ed.). Ciudad de México, México: Patria.

Ramírez, C., & Ramírez, M. (2016). *Fundamentos de Administración* (Cuarta ed.). Colombia: ECOE.

Reglamento de buenas prácticas de alimentos procesados del Ecuador. (2019). Obtenido de:

<http://www.epmrq.gob.ec/images/lotaip/leyes/rbpm.pdf>

Revista Gestión Digital. (Abril de 2020).

Obtenido de:

<https://www.revistagestion.ec/index.php/economia-y-finanzas-analisis/la-manufactura-una-tabla-de-salvacion-en-medio-de-la-crisis>

Revista Primicias. (2020). Obtenido de <https://www.primicias.ec/politica/>

Sapag, N. (2015). *Proyectos de Inversión, formulación y evaluación.* (Tercera ed.). Chile: Pearson.

Servicio de Rentas Internas. (2020). Obtenido de: <https://www.sri.gob.ec/web/guest/home>

Servicio Nacional de Derechos Intelectuales. (2020). Obtenido de: <https://www.derechosintelectuales.gob.ec/patentes-2/>

Superintendencia de Compañías, valores y seguros.(2020). Obtenido de: <https://portal.supercias.gob.ec/images/SAS.pdf>

Bianchi, C. (2015). Infancia, normalización y salud mental: figuras históricas y encadenamientos actuales en la formulación del trastorno por déficit de atención e hiperactividad . *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, 22(3), 761-779.

Kotler, A. C. (s.f.). *Marketing*. Prentice Hall.

OPS. (S.F.). *Reducción de la sal*. Obtenido de:
<https://www.paho.org/es/temas/reduccion-sal>

NETGRAFÍA

- www.miarevista.es/salud/articulo/beneficios-y-perjuicios-de-consumir-sal
- www.eluniverso.com/vida/2017/06/03/nota/6211177/estadisticas-que-asustan

