



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

**FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA E
INDUSTRIAL**

**CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL EN PROCESOS DE
AUTOMATIZACIÓN**

Tema:

**PLAN ESTRATÉGICO PARA LA MEJORA EN LA GESTIÓN OPERATIVA
DE LA EMPRESA PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.**

Trabajo de Titulación Modalidad: Proyecto de Investigación, presentado previo a la obtención del título de Ingeniera Industrial en Procesos de Automatización

ÁREA: Industrial y manufactura

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Diseño, materiales y producción

AUTOR: Fanny Elizabeth Caisaguano Cayo

TUTOR: Ing. Israel Ernesto Naranjo Chiriboga, Mg.

Ambato - Ecuador

septiembre – 2022

APROBACIÓN DEL TUTOR

En calidad de tutor del Trabajo de Titulación con el tema: PLAN ESTRATÉGICO PARA LA MEJORA EN LA GESTIÓN OPERATIVA DE LA EMPRESA PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A., desarrollado bajo la modalidad Proyecto de Investigación por la señorita Fanny Elizabeth Caisaguano Cayo, estudiante de la Carrera de Ingeniería Industrial en Procesos de Automatización, de la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial, de la Universidad Técnica de Ambato, me permito indicar que la estudiante ha sido tutorada durante todo el desarrollo del trabajo hasta su conclusión, de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 15 del Reglamento para obtener el Título de Tercer Nivel, de Grado de la Universidad Técnica de Ambato, y el numeral 7.4 del respectivo instructivo.

Ambato, septiembre 2022.

Ing. Israel Ernesto Naranjo Chiriboga, Mg.

TUTOR

AUTORÍA

El presente Proyecto de Investigación titulado: PLAN ESTRATÉGICO PARA LA MEJORA EN LA GESTIÓN OPERATIVA DE LA EMPRESA PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A, es absolutamente original, auténtico y personal. En tal virtud, el contenido, efectos legales y académicos que se desprenden del mismo son de exclusiva responsabilidad del autor.

Ambato, septiembre 2022.



Fanny Elizabeth Caisaguano Cayo

C.C. 0503164345

AUTOR

APROBACIÓN TRIBUNAL DE GRADO

En calidad de par calificador del Informe Final del Trabajo de Titulación presentado por la señorita estudiante de la Carrera de Ingeniería Industrial en Procesos de Automatización, de la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial, bajo la Modalidad Proyecto de Investigación, titulado PLAN ESTRATÉGICO PARA LA MEJORA EN LA GESTIÓN OPERATIVA DE LA EMPRESA PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A, nos permitimos informar que el trabajo ha sido revisado y calificado de acuerdo al Artículo 17 del Reglamento para obtener el Título de Tercer Nivel, de Grado de la Universidad Técnica de Ambato, y al numeral 7.6 del respectivo instructivo. Para cuya constancia suscribimos, conjuntamente con la señora Presidenta del Tribunal.

Ambato, septiembre 2022.

Ing. Pilar Urrutia, Mg.

PRESIDENTA DEL TRIBUNAL

Ing. Christian Ortiz

PROFESOR CALIFICADOR

Ing. José Luis Gavidia

PROFESOR CALIFICADOR

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga uso de este Trabajo de Titulación como un documento disponible para la lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos de mi Trabajo de Titulación en favor de la Universidad Técnica de Ambato, con fines de difusión pública. Además, autorizo su reproducción total o parcial dentro de las regulaciones de la institución.

Ambato, septiembre 2022.



Fanny Elizabeth Caisaguano Cayo

C.C. 0503164345

AUTOR

DEDICATORIA

*Para mi querida madre María Francisca,
fuente de amor incondicional.*

Fanny Elizabeth Caisaguano Cayo

AGRADECIMIENTO

Gracias a la energía más grande, DIOS.

Siento un profundo agradecimiento y reconocimiento a mis padres y en especial a esa mujer valiente y hermosa que, con su amor, carisma y su ejemplo me enseñó que todo en la vida es posible. Gracias mami por ser mi apoyo y fortaleza en cada momento.

A mi familia y en especial a mis queridos hermanos Evelyn, Cristian y Diego gracias por ser siempre mi apoyo, alegría e inspiración.

A mis amigos de corazón que tuve la dicha de conocer en este trayecto, gracias, porque siempre hubo una palabra de aliento, un abrazo y una sonrisa.

A la Empresa Nutrición y Vida S.A. por la apertura para la realización del proyecto de investigación. ¡Larga vida a la empresa!

Al Ingeniero Israel Naranjo por ser un héroe sin capa desde su labor de docente, un excelente ser humano.

A la Universidad Técnica de Ambato y en especial a la FISEI por convertirse en mi segundo hogar y aportar en mi desarrollo personal y profesional.

¡Dios los bendiga a todos!

Fanny Elizabeth Caisaguano Cayo

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
APROBACIÓN TRIBUNAL DE GRADO	iv
DERECHOS DE AUTOR.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xii
ÍNDICE DE TABLAS	xiii
RESUMEN EJECUTIVO	xvi
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I.....	2
MARCO TEÓRICO.....	2
1.1. Tema de investigación	2
1.2. Antecedentes investigativos	2
1.2.1. Contextualización del problema	4
1.2.2. Fundamentación teórica	6
1.3. Objetivos	23
1.3.1. Objetivo general	23
1.3.2. Objetivos específicos	23
CAPITULO II.....	24
METODOLOGÍA.....	24
2.1. Materiales.....	24
2.2. Métodos.....	25
2.2.1. Modalidad de Investigación	25

2.2.2.	Población y muestra	26
2.2.3.	Recolección de Información.....	26
2.2.4.	Procesamiento y análisis de datos	28
CAPÍTULO III		29
RESULTADOS Y DISCUSIÓN		29
3.1.	Análisis y discusión de resultados	29
3.1.1.	Información inicial de la empresa	29
	Reseña histórica	29
	Misión actual de la empresa.....	30
	Visión actual de la empresa	30
	Objetivos estratégicos actuales de la empresa	30
	Ubicación de la empresa.....	31
	Estructura organizacional	31
	Mapa de procesos de la empresa NUTRICIÓN Y VIDA S.A.....	32
	Productos elaborados.....	32
3.1.2.	Descripción del proceso de fabricación del yogurt	34
	Flujograma de la elaboración del yogurt en Nutrición y Vida S.A.....	35
	Caracterización de proceso de elaboración del yogurt.....	36
3.1.3.	Análisis estratégico de la empresa.....	38
	Análisis de los componentes de la misión actual	38
3.1.4.	Auditoría externa de la empresa Nutrición y Vida S.A.	38
	Matriz oportunidades y amenazas del entorno nacional y local	40
	Matriz de perfil competitivo MPC	42
	Matriz de enfrentamiento.....	43
	Matriz de características de las fuerzas competitivas en el análisis sectorial	45
	Matriz de evaluación de factores externos (EFE)	46

3.1.5.	Auditoria Condiciones Internas.....	52
	Matriz de debilidades y fortalezas para el análisis interno	52
	Matriz de evaluación de factores internos (EFI) para diagnostico interno.....	53
3.1.6.	Declaración de postulados de misión, visión y valores de la empresa .	58
	Determinación de los objetivos estratégicos.....	61
3.1.7.	Etapas de ajuste estratégico	62
	Desarrollo de la matriz de amenazas, oportunidades, debilidades y fortalezas (FODA).....	63
	Matriz de la posición estratégica y evaluación de acción (PEEA)	65
	Desarrollo de la matriz interna y externa (IE)	68
3.1.8.	Análisis y evaluación de estrategias	70
	Matriz de la planificación estratégica cuantitativa MPEC	72
3.1.9.	Planes de Operación	78
	ESTRATEGIAS DIRECCIONADAS A LA MEJORA DEL PROCESO PRODUCTIVO.....	79
	Responsable primera estrategia	83
	Indicadores para primera estrategia	83
	Metas primera estrategia.....	83
	ESTRATEGIAS ADMINISTRATIVAS INTERNAS	97
	ESTRATEGIAS OPERATIVAS EXTERNAS Y DE EXPANSIÓN	105
3.1.10.	Balance Score Card.....	116
	Mapa estratégico	116
CAPITULO IV		119
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		119
4.1.	Conclusiones.....	119
4.2.	Recomendaciones.....	120

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	122
ANEXOS.....	131
ANEXO 1: Matriz de enfrentamiento factores externos.....	131
ANEXO 2: Matriz de enfrentamiento factores internos.	132
ANEXO 3: Entrevista para información inicial.....	133
ANEXO 4: Entrevista para análisis interno de la empresa.	135
ANEXO 5: Entrevista para conocer las aspiraciones de la empresa.	137
ANEXO 6: Proformas Plan de operación 1.....	139
ANEXO 7: Capacitaciones propuestas para plan de operación 2.....	140
ANEXO 8: Capacitaciones propuestas para plan de operación 3.....	140

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Etapas de la planeación estratégica.....	7
Figura 2. Tipos de stakeholders	10
Figura 3. Ejemplo de la matriz EFE	14
Figura 4. Análisis FODA	14
Figura 5. Etapas del análisis FODA.....	15
Figura 6. Matriz FODA.....	16
Figura 7. 5 fuerzas de Porter	17
Figura 8. Mapa estratégico	21
Figura 9. Cadena de valor	22
Figura 10. Logo de la empresa.	31
Figura 11. Ubicación geográfica pasteurizadora Nutrición y Vida S.A.	31
Figura 12. Organigrama de Nutrición y Vida S.A.	32
Figura 13. Mapa de procesos de Nutrición y Vida S.A.	32
Figura 14. Flujograma elaboración del yogurt.	36
Figura 15. Análisis matriz PEEA.....	67
Figura 16. Matriz IE.....	68
Figura 17. Herramienta para análisis de desperdicios en proceso productivo.	84
Figura 18. Tarjeta roja - clasificar.	88
Figura 19. Estantería para ordenar los productos.	90
Figura 20. Líquidos en el piso en planta productiva.....	91
Figura 21. Mapa estratégico Nutrición y Vida S.A.	116

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Esquema analítico para la formulación de estrategia	11
Tabla 2. Tipos de estrategias	12
Tabla 3. Perspectiva financiera.....	18
Tabla 4. Perspectiva al cliente	18
Tabla 5. Perspectiva de procesos internos.....	19
Tabla 6. Perspectiva de aprendizaje y crecimiento.....	20
Tabla 7. Lista de materiales para el proyecto	24
Tabla 8. Población de estudio.....	26
Tabla 9. Descripción de la recolección de información.....	26
Tabla 10. Datos informativos de la empresa Nutrición y Vida S.A.	31
Tabla 11. Lista detallada de las presentaciones de yogurt.	33
Tabla 12. Descripción de etapas de fabricación del yogurt.....	34
Tabla 13. Descripción de etapas de fabricación del yogurt (continuación).	35
Tabla 14. Caracterización de proceso de producción.	37
Tabla 15. Análisis de los componentes de la misión	38
Tabla 16. Matriz oportunidades y amenazas del entorno nacional y local.	40
Tabla 17. Matriz oportunidades y amenazas del entorno nacional y local (continuación).....	41
Tabla 18. Información del sector y competencia.....	42
Tabla 19. Denominación factores matriz perfil competitivo.....	43
Tabla 20. Matriz de enfrentamiento factores de perfil competitivo.	43
Tabla 21. Lista de factores internos identificados.	44
Tabla 22. Matriz de características de las fuerzas competitivas en el análisis sectorial.	45

Tabla 23. Matriz de evaluación de factores externos.....	51
Tabla 24. Matriz de debilidades y fortalezas para el análisis interno.	52
Tabla 25. Matriz Evaluación factores internos.....	57
Tabla 26. Respuesta a preguntas para reformulación de misión y visión.	59
Tabla 27. Declaración de visión, misión y valores corporativos.....	60
Tabla 28. Lluvia de ideas para establecer objetivos.	61
Tabla 29. Matriz de amenazas, oportunidades, debilidades y fortalezas.	64
Tabla 30. Matriz PEEA.	66
Tabla 31. Matriz de estrategias intensivas.	69
Tabla 32. Matriz de estrategias conservadoras e intensivas.....	70
Tabla 33. Relación entre estrategias y objetivos estratégicos.	71
Tabla 34. Matriz MPEC.	73
Tabla 35. Matriz MPEC (continuación).....	74
Tabla 36. Matriz MPEC (continuación).....	75
Tabla 37. Matriz MPEC (continuación).....	76
Tabla 38. Formato para la toma de tiempos en el proceso productivo del yogurt.....	82
Tabla 39. Formato análisis 5W-2H.....	84
Tabla 40. Formato de registro de defectos en proceso productivo.....	85
Tabla 41. Herramientas lean para estrategia.	86
Tabla 42. Colocación de tarjetas rojas en áreas productivas.....	89
Tabla 43. Formato para registro de tarjetas rojas	93
Tabla 44. Planificación de limpieza del área productiva.	94
Tabla 45. Cronograma de plan de acción 1.....	95
Tabla 46. Presupuesto de plan de acción 1.....	96
Tabla 47. Formato para registro de ventas.	99

Tabla 48. Cronograma plan de acción 2.....	103
Tabla 49. Presupuesto de plan de acción 2.....	104
Tabla 50. Cronograma plan de acción 3.....	114
Tabla 51. Presupuesto de plan de acción 3.....	115
Tabla 52. Cuadro de mando integral Pasteurizadora Nutrición y Vida S.A.	117

RESUMEN EJECUTIVO

La falta de una herramienta que facilite el establecimiento de indicadores y seguimiento de resultados en la empresa pasteurizadora Nutrición y Vida S.A. ha provocado que no reaccione oportunamente ante las condiciones cambiantes en el mercado lácteo del país, disminuyendo sus posibilidades de permanencia. Por lo que, el presente proyecto de investigación busca formular un plan estratégico para la mejora en la gestión operativa de la empresa pasteurizadora Nutrición y Vida S.A. con la finalidad de establecer un rumbo a seguir para la consecución de objetivos de mejora.

Inicialmente se realiza el análisis de la situación actual de la empresa por medio de herramientas como: matrices de evaluación interna y externa, matriz de perfil competitivo y análisis de las 5 fuerzas de Porter, en las que se evalúan factores económicos, sociales, políticos y de mercado. Luego, se determina qué tipo de estrategias se ajustan a las evaluaciones desarrolladas que faciliten el fortalecimiento de la operatividad interna y externa de la empresa, para finalmente, desarrollar planes operativos con sus respectivos indicadores de desempeño.

Entre los resultados, se encontró una empresa débil interna y externamente, con condiciones por mejorar tanto productiva como financieramente, de modo que, se volvió necesario el replanteamiento de la dirección, que la empresa debe tomar para aprovechar cada una de sus fortalezas y oportunidades. El plan estratégico, está compuesto por 11 estrategias de tipo conservador e intensivas. Las estrategias se dirigen a la mejora productiva, administrativa y la expansión de la empresa, que fortalezcan el control adecuado y fluido de la cadena de producción.

Finalmente, se trabajan en planes operativos y el cuadro de mando integral en el que se establecen métricas para la consecución de objetivos de forma continua, periódica y direccionada, las principales metas esperadas se basan en el aumento de utilidades, mayor participación en el mercado y disminución de desperdicios para incrementar la productividad.

Palabras clave: Plan estratégico, estrategias, productividad, cuadro de mando integral, indicadores.

ABSTRACT

The lack of a tool that facilitates the establishment of indicators and monitoring of results in Nutrición y Vida S.A. pasteurizing company has caused it not to react in a timely manner to the changing conditions of country's dairy market, reducing the chances of permanence. Therefore, this research project seeks to formulate a strategic plan for operational management of Nutrición y Vida S.A. pasteurizing company improvement in order to define a course to follow to achieve the improvement objectives.

Initially, the analysis of the current situation company is carried out through tools such as: internal and external evaluation matrix, competitive profile matrix and analysis of Porter's 5 forces, in which economic, social, political and economic factors are evaluated. Then, it is determined what type of strategies are adjusted to the developed evaluations that facilitate the strengthening of internal and external company operations, to finally develop operational plans with their respective performance indicators.

Among the results, a weak company was found internally and externally, with conditions to improve both productively and financially, for which it became necessary to rethink the course, that the company should try to take advantage of each of its strengths and opportunities. The strategic plan is composed of 11 conservative and intensive strategies. Strategies are aimed at productive, administrative improvement and company expansion, which strengthen the adequate and fluid control of production chain.

Finally, work is done on the operational plans and the balanced scorecard on which metrics are established for achievement of objectives in a continuous, periodic and directed manner, main expected goals are based on profits increase, greater participation in market and waste reduction to increase productivity.

Keywords: Strategic plan, strategies, productivity, balanced scorecard, indicators.

INTRODUCCIÓN

La pasteurizadora Nutrición y Vida S.A. es una pequeña empresa ubicada en la provincia de Cotopaxi, con una trayectoria turbulenta, compuesta por dificultades económico-administrativas que han complicado mantener un desarrollo sostenido dentro del mercado altamente competitivo en el que se desempeña. Por lo que, la empresa requiere desarrollar estrategias que favorezcan el incremento de utilidades y mantenerse vigentes en el mercado.

La planificación estratégica en el sector empresarial delimita y marca un camino hacia la obtención y cumplimiento de objetivos de desarrollo, fortalece el crecimiento de la empresa asegurando su permanencia en el mercado. Se centra en el aprovechamiento de los recursos disponibles y la visualización de aquellos necesarios para seguir alcanzando objetivos. El éxito de la planeación estratégica no depende solo de plantear su análisis adecuadamente y ajustado a las necesidades actuales de la organización, sino también de realizar el seguimiento y control adecuado para conseguirlas.

El presente proyecto de investigación está compuesto por cuatro partes fundamentales, que permiten su entendimiento y desarrollo. El capítulo I, Marco teórico; expone el tema investigativo, la problemática existente e investigaciones que se han desarrollado en torno al tema de estudio y análisis; así también, se muestran los principales conceptos que fundamentan el desarrollo del informe final correspondiente al proyecto. El capítulo II, explica de forma clara y detallada los métodos y herramientas de los que se han hecho uso para el levantamiento de información, análisis y propuesta del proyecto. Mientras que el capítulo III, desarrolla el análisis y síntesis de la información recolectada del funcionamiento, administración y situación de la empresa. En esta sección también se realiza la auditoría externa e interna de la organización y la representación de matrices que facilitan el análisis cualitativo y cuantitativo de los datos. Además, el diseño de planes operativos que describen la ejecución de las estrategias seleccionadas.

Para finalizar el capítulo IV, detalla las conclusiones de la investigación y las recomendaciones idóneas para mantener el desarrollo de la pasteurizadora.

CAPITULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. Tema de investigación

PLAN ESTRATÉGICO PARA LA MEJORA EN LA GESTIÓN OPERATIVA DE LA EMPRESA PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A

1.2. Antecedentes investigativos

En la actualidad, gran porcentaje de las empresas presentan ciertas dificultades en su continuidad a largo plazo por ello las organizaciones necesitan estar dispuestas al cambio, que generalmente se debe a las condiciones que va presentando el entorno en el que se desenvuelven [1].

En concordancia a lo anterior, Llumiquinga y Toaquiza diseñaron un cuadro de mando integral (CMI) para la empresa de lácteos LEITO S.A. con la finalidad de implementar estrategias que generen mayores fortalezas para la empresa e incrementar sus niveles comercialización a nivel nacional. Mediante un análisis de la cadena de valor los autores lograron identificar las falencias administrativas dentro del área de producción que se englobaban con temáticas de la capacitación de los operarios; determinando que la planificación estratégica de la empresa no se encontraba bien estructurada. Por lo que, los autores integraron un mapa estratégico con el objetivo de crear estrategias para eliminar estas falencias [2].

En la investigación realizada por Ormaza, enfocada en la empresa comercializadora de productos lácteos LACYCOM CIA LTDA. Se realizó una evaluación de todas las perspectivas del CMI; en la que el autor identificó que al existir una buena relación entre los trabajadores y los clientes de la organización se contribuye al incremento de la demanda de los productos. Por otro lado, mediante este estudio se contribuyó a la mejora de la empresa a través de la integración de todos los elementos del CMI como los objetivos estratégicos, mapa estratégico, indicadores, definiciones operacionales para que la alta directiva de la empresa pueda tomar decisiones de cambio y/o mejora de una manera más efectiva [3].

Desde otro punto de vista, Riveros y Ruiz, desarrollaron un CMI en la producción lechera de la finca Santana (Colombia), con la ideología de incrementar estratégicamente la eficiencia de los procesos y por ende la rentabilidad de esta organización. En este estudio los autores, definieron objetivos, planes estratégico e indicadores para el mejoramiento continuo a través del aprendizaje y el desarrollo de una producción sustentable; para lograr este fin se analizaron las variables internas y externas (análisis FODA), determinando con aquello la misión, la visión y los objetivos para la empresa direccionados a optimizar los recursos que interactúan en el proceso productivo, a la vez que se optimicen los costos y se mejore la calidad de los productos, de tal manera que los productos de la empresa sean más atractivos para los clientes [4].

Ruiz, Fonseca y Martínez, mediante su caso de estudio en la producción de leche bobina, mencionan que a través de un CMI se puede controlar, gestionar y tomar decisiones para mejorar el rendimiento de las organizaciones y de sus procesos. De esta manera, los autores implementan un CMI desde una perspectiva económica y gerencial con el propósito de contribuir al uso de la estrategia de costos y la gestión por procesos, basados en este criterio los autores emplean el CMI como una herramienta para evaluar la rentabilidad, la estructura de los costos y el rendimiento de las inversiones y mejorar el manejo de estos aspectos de la empresa [5].

Por otra parte, Balseca en su estudio encaminado en la producción de leche menciona que las demoras en la producción de leche se ligan principalmente a la desorganización operativa. Mediante su estudio la autora adopta un CMI, de modo que a través de un análisis FODA identificando que las fortalezas de los centros de acopio representan el 12.5% y se refieren a su inventario tecnológico e infraestructura, mientras que sus debilidades representan un 62.5% lo que determino la necesidad de aplicar un CMI para estos centros de acopio, debido a que sus debilidades representan un gran nivel de riesgo para el manejo y continuidad de sus operaciones. Mediante la aplicación del CMI en esta investigación se logró conectar todas las áreas de tal manera que se genere un ambiente empresarial sostenible y garantizar su competitividad en el mercado [6].

Finalmente, en el estudio realizado por Giovanni Pirovano sobre la propuesta de aplicación del cuadro de mando integral para la finca Yanapanakuna se afirma que ninguna empresa debe prescindir de estrategias de gestión empresarial, debido a la complejidad de las operaciones en el medio actual. Tras el análisis de problemáticas, análisis de balance interno y análisis de balance externo la empresa se ve provista por herramientas dinámicas de planificación, organización, ejecución y control de los objetivos teniendo en cuenta cada uno de los factores relevantes como humano, financiero, organizacional, infraestructura, entre otros [7]. Esta herramienta es de suma importancia en los aspectos estratégicos de la empresa ya que permite transmitir la perspectiva de la visión institucional a todas las áreas involucradas en la empresa y transforma esta visión en objetivos específicos permitiendo una retroalimentación y control en cada nivel.

1.2.1. Contextualización del problema

En el contexto mundial en los últimos años, se han llevado a cabo una serie de cambios profundos e innovaciones tanto en el ámbito científico y tecnológico como en el administrativo; estableciendo que las estructuras internas del contexto empresarial se ajusten a cambios significativos para acoplarse a la economía circular [8]. Así nace la necesidad de aplicar herramientas metodológicas administrativas y con gran potencial como la formulación de planes estratégicos, las cuales se han implantado en organizaciones a nivel mundial, con un éxito incuestionable, permitiendo medir y gestionar sus resultados empresariales, trazando la ruta de sus actividades futuras en un mediano y largo plazo [9].

En América Latina y el Caribe de acuerdo con la revista de Planificación para el Desarrollo publicada por las Naciones Unidas, entre las herramientas más destacables para el desarrollo de los países de la región, se encuentran la planificación estratégica, la prospectiva, la gestión, la programación y planificación por resultados, la presupuestación plurianual y los sistemas de evaluación, monitoreo y seguimiento. Ninguna de ellas se asocia exclusivamente con un único reto a enfrentar, sino que, por lo general, está relacionada con varios, o con la totalidad de ellos [10].

El Ecuador se destaca por ser un país importante en cuanto a la exportación de banano, cacao, camarón, verduras congeladas y flores, gracias al empeño y dedicación de su gente en el sector agrícola [10]. En cuanto a la producción láctea, según cifras oficiales el consumo de leche anual es de 100 litros per cápita [11]; sin embargo, según cifras aproximadas de diversas empresas lácteas, menos del 50% de la población consume productos lácteos, situación considerada como un problema cultural y adquisitivo [12].

La importancia que tiene el sector agropecuario en el país se ve reflejado en la aportación al PIB, que según cifras del Banco Central del Ecuador (BCE), en el año 2017 fue de 9,4% y dio ocupación a más de 1'700.000 personas, por esta razón este sector es y continuará siendo uno de los motores productivos de la economía ecuatoriana [13]. En mención a lo anterior es de vital importancia utilizar una herramienta que integren los cuatro ejes primordiales en una organización: finanzas, clientes, procesos internos, formación y crecimiento; y convertirlos en una estructura y en un lenguaje para obtener indicadores claves de medición de los objetivos empresariales [10]. El uso de herramientas de gestión empresarial como el cuadro de mando integral o Balanced Scorecard proporcionan buenos resultados desde su divulgación en 1992 [12].

El sector lácteo en la provincia de Cotopaxi se ha concentrado en las zonas identificadas como potenciales en los cantones de Latacunga, Salcedo, Sigchos y la Maná. La mayoría de los habitantes de esta provincia se dedican al cuidado de los animales en especial del ganado vacuno debido a que existen miles de hectáreas de tierra con uso agropecuario, que les permite desarrollar esta actividad siendo así los productores de agricultura familiar para su sustento [14]. El precio para el litro de leche es de \$ 0,40, pero como no existe la suficiente demanda, se vende hasta en \$ 0,35. Uno de los peores escenarios se presenta cuando algunos productores no pueden vender decenas de litros, ocasionando que sean arrojados a las quebradas, desaprovechando así este insumo que es el principal del sector [15].

Guaytacama forma parte de las 10 parroquias rurales del Cantón Latacunga de la Provincia de Cotopaxi, se encuentra a 12 km al norte de Latacunga [16]. La mayor parte de los habitantes de esta parroquia se dedican a la producción ganadera, y

también se encuentran concentrados en el sector los mayores productores de leche del país. En esta zona existe una buena cantidad de plantas procesadoras de productos lácteos que satisfacen el consumo de la provincia, la Región Sierra y parte de la Costa [17]. Estas empresas buscan permanentemente distintas soluciones para hacer frente a los problemas que surgen con el transcurso del tiempo y en especial en la actualidad después del duro golpe ocasionado por la pandemia mundial a causa del COVID-19.

La empresa Láctea Pasteurizadora Nutrición y Vida S.A., no cuenta con una herramienta con la cual puedan medir su desempeño y reaccionar oportunamente ante problemas que se susciten. Por otra parte, no tiene bien definida la misión y visión de la organización, por lo cual la empresa no puede alinearse hacia un objetivo concreto, además, al no contar con un sistema de indicadores para controlar su gestión, pierde la oportunidad de optimizar los costos en sus departamentos y generar ventajas competitivas, de ahí la necesidad de mejorar la rentabilidad del negocio, aprovechando la disponibilidad de materias primas en el sector, mejorar los procesos internos de la empresa, el crecimiento y aprendizaje de su personal así como la satisfacción de sus clientes.

1.2.2. Fundamentación teórica

Planeación estratégica

Esta planeación corresponde a una guía que comprende acciones intencionadas y sistematizadas que tienen un enfoque hacia a un futuro deseado, de esta manera pasa a convertirse en un sistema eficaz y crucial en la toma de decisiones de cualquier empresa, de tal forma que aporten valor a la mejora de la organización y se conviertan en un elemento significativo de revisión continua.

El planeamiento abraza las siguientes características:

- Racional: Respecto a un estudio de alternativas examinadas se toman las decisiones.
- Reflexivo: Durante su ejecución cada esfuerzo y recurso se enfoca en el objetivo planteado.

- Intencional: Cada acción es ejecutada con el fin de alcanzar la situación esperada.
- Adaptativo: Herramienta con la capacidad de ajustarse al cambio.
- Direccional: En base al objetivo establecido tiene una orientación predefinida y clara.

Análisis estratégico

Abarca el análisis interno, particularidades propias de la empresa de manera interna, y el factor externo que afecta directamente a la organización, también comprende las situaciones del entorno que dificultan o pueden dificultar a la empresa [18].

Etapas de la planeación estratégica

- Análisis situacional conocido como FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas).
- Reconocimiento de la misión y visión.
- Estudio de las condiciones internas y externas.
- Elaboración de estrategias, ejecución y control.

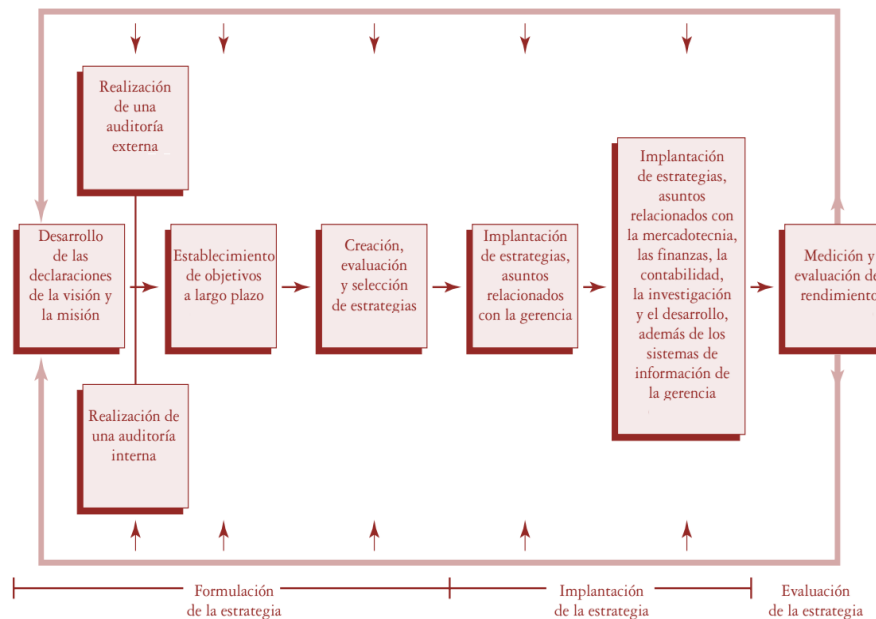


Figura 1. Etapas de la planeación estratégica [19].

Misión y visión

Los enunciados de visión y misión empresariales suelen frecuentemente estar presentados en las páginas iniciales de los reportes o informes de las empresas, al igual que en las instalaciones se colocan estos escritos para exhibirlos y que tanto los miembros de la empresa como los visitantes conozcan esta parte tan importante [19].

La misión representa una carta de presentación para que la comunidad interna y externa conozca, incluye; sus valores, filosofía y las creencias con las que lleva la misma, es en síntesis su razón de existir. La formulación de la misión es determinante pues forma una guía para la selección de decisiones a largo plazo.

La visión es la proyección a futuro que se tiene de la organización, en lo que anhela convertirse a mediano y largo plazo, por naturaleza es estratégica, pues encamina las actividades hacia el cumplimiento de sus objetivos en el mercado [20].

Proceso para desarrollar la declaración de misión

La declaración de la misión es parte importante de modelo de dirección estratégica, por lo que se requiere que esta sea definida en el margen de alternativas estratégicas que puedan ser formuladas e implantadas. Dentro del proceso de creación de la misión es importante que se de paso a la participación de los miembros directivos y quienes están a cargo de la organización con conocimiento y compromiso hacia la empresa [19].

Una de las formas para elaborar una declaración de misión consiste en crear un grupo de gerentes o directivos que tengan como objetivo preparar cada uno una misión para la empresa, posteriormente en el equipo de trabajo se integran las declaraciones en una sola uniendo ideas y creando finalmente una declaración de misión acorde a los objetivos de la organización y con el aporte del equipo, de la misma manera se pueden crear grupos de trabajo para modificar y actualizar la misión [19].

Componentes de una declaración de misión

1. **Clientes:** ¿A quiénes va dirigido el producto o servicio?
2. **Productos o servicios:** ¿Qué productos o servicios ofrece la empresa?
3. **Mercados:** ¿Dónde está ubicada la empresa geográficamente y cuál es su competencia?
4. **Tecnología:** ¿Cuán actualizada esta la empresa en el ámbito tecnológico?
5. **Interés en la supervivencia, crecimiento y rentabilidad:** ¿Está comprometida la empresa con cada uno de estos factores?
6. **Filosofía:** ¿Qué valores se practican, las aspiraciones y prioridades éticas que tiene la empresa?
7. **Concepto propio:** ¿Cuál es la ventaja competitiva de la empresa y su capacidad distintiva?
8. **Preocupación por la imagen pública:** ¿Qué tan sensible es la empresa a problemas sociales, comunitarios y ambientales
9. **Interés en los empleados:** ¿Qué tan importantes son los empleados para la empresa?

Importancia de la misión y visión en una empresa

Según estudios realizados, las empresas que tienen establecidas misión y visión poseen mejor rendimiento que aquellas que no cuentan con estas declaraciones, ya que contribuyen de manera directa en el desempeño de manera positiva con ventajas financieras notables. A continuación, se mencionan algunas de las razones por las que toda empresa debe redactar a conciencia su misión y visión [19]:

- Unificar el propósito de la empresa para que todos los miembros tengan conocimiento.

- Basar la distribución de recursos dentro de la empresa en una norma que beneficie a la empresa y todos sus miembros.
- Mejorar el ambiente corporativo creando un buen ambiente de trabajo en las distintas áreas.
- Servir como base del crecimiento de la empresa mediante la identificación de cada miembro con el propósito y dirección empresarial, lo que permite una participación activa y comprometida de los empleados.
- Traducir los objetivos de la empresa en la asignación de tareas y elementos responsables que faciliten el entendimiento del propósito general.
- Facilitar el control y evaluación de los parámetros de costos y tiempos dentro de la empresa.

Objetivos estratégicos

Los objetivos estratégicos mantienen una estrecha relación con la visión y misión de la organización: representan los resultados precisos de lo que se anhela lograr en el desempeño de ambas propuestas [20].

Partes interesadas

Para establecer la visión, la misión y los objetivos estratégicos es determinante conocer las partes interesadas [21]. También conocidos como los stakeholders comprenden personas, organizaciones o grupos que comparten un interés por el desarrollo y existencia de determinada organización. Conocer estos grupos de interés es sumamente relevante al momento de planificar [18].

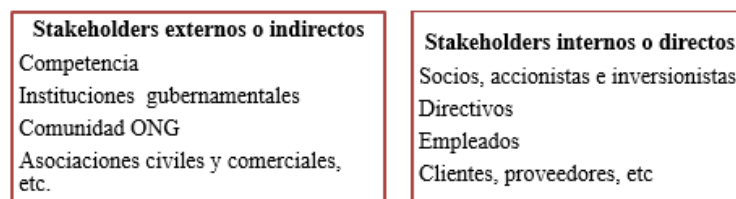


Figura 2. Tipos de stakeholders [18].

Esquema integral para la formulación de estrategias

El esquema mostrado en la figura a continuación muestra las herramientas y técnicas importantes para cualquier tipo de empresa y están divididas en tres etapas, la primera que corresponde a las tres matrices de conocimiento o aportación de información, la matriz de evaluación del factor externo (EFE), Evaluación del factor interno (EFI) y Matriz de perfil competitivo (MPC). La segunda etapa consiste en la etapa de ajuste que corresponde a herramientas que permiten generar estrategias clave en la parte interna y externa para mejorar, aquí se encuentra la matriz de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA), la matriz de la posición estratégica, matriz interna y externa (IE), entre otras. Por último, la etapa tres que corresponde a la decisión con una técnica denominada matriz de planeación estratégica cuantitativa (MPEC) que usando la información de todas las matrices anteriores proporciona una base sólida para la selección de las estrategias que deben ser usadas y que tienen la mayor probabilidad de ayudar a la empresa.

Tabla 1. Esquema analítico para la formulación de estrategia [19].

ETAPA 1: LA ETAPA DE APORTACIÓN DE INFORMACIÓN				
Matriz de evaluación del factor externo (EFE)		Matriz del perfil competitivo (MPC)	Matriz de evaluación del factor interno (EFI)	
ETAPA 2: LA ETAPA DE AJUSTE				
Matriz de las amenazas, oportunidades, debilidades y fortalezas (FODA)	Matriz de la posición estratégica y evaluación de la acción (PEEA)	Matriz del Boston Consulting Group (BCG)	Matriz interna y externa (IE)	Matriz de la estrategia principal
ETAPA 3: LA ETAPA DE DECISIÓN				
Matriz de la planeación estratégica cuantitativa (MPEC)				

Tipos de estrategias y sus acciones

Los tipos de estrategias brindan respuesta a las necesidades de la empresa, poseen características propias que facilitan el direccionamiento de las acciones. Basándose en su calificación facilitan el manejo y enfrentamiento a la competencia o tomar acciones

que impliquen grandes esfuerzos y recursos, o por otro lado adoptar estrategias que permitan mantenerse en una posición determinada sin adoptar mayores riesgos[19].

Tabla 2. Tipos de estrategias[19].

EST.	ACCIONES	DESCRIPCIÓN			
Integración	Integración hacia adelante	Facilita el control sobre los distribuidores minoristas en el mercado.	Competitivas		
	Integración hacia atrás	Busca el control de los proveedores del negocio.			
	Integración Horizontal	Trata de aumentar el control sobre los competidores.			
Intensivas	Penetración en el mercado	Principalmente estrategias de mercadotecnia.		Conservador	Intensivas
	Desarrollo del mercado	Aumentar las áreas geográficas en las que se expende el producto.			
	Desarrollo de los productos	Creación de productos o servicios acorde las necesidades del mercado para aumentar las ventas.			
Diversificación	Diversificación concéntrica	Inclusión de productos relacionados al nicho.			
	Diversificación horizontal	Inclusión de productos a la cadena que no están relacionados al nicho.			
	Diversificación de conglomerados	Adicionamiento de productos nuevos y no relacionados.			
Defensivas	Recorte de gastos	Reducción de costos, que permitan afrontar los bajos ingresos y ventas.			
	Enajenación	Venta de estructura e instalaciones de la empresa.			
	Liquidación	Venta, cierre de instalaciones.			

Matriz de evaluación del factor externo (EFE)

La matriz de evaluación del factor externo es una herramienta que facilita la evaluación y resume información sobre aspectos económicos, sociales, demográficos, ambientales, sociales, políticos, entre otros, los cuales influyen directamente en la empresa ya sea de manera positiva o negativa y corresponde a factores que la empresa no puede controlar directamente [19]. Los pasos para su elaboración son los siguientes:

1. Elaborar un listado con todos los factores externos que han sido identificados tras un análisis previo o una auditoría, se deben considerar todos los aspectos externos que repercuten en la situación de la empresa y la lista puede contener de 10 a 20 factores, ya sean oportunidades o amenazas. La lista debe tener como característica principal ser muy específica y de ser posible incluir porcentajes, indicios u otros indicadores numéricos [19].
2. Asignar una valoración numérica a cada factor que este entre el 0.0 que representa al factor de menos importancia hasta el 1.0 que significa que tiene mucha importancia. Es indispensable considerar que las oportunidades deben recibir valores mayores que las amenazas, sin embargo, si las amenazas son extremadamente adversas y de gran consideración pueden de igual manera recibir valores altos. Al final la sumatoria de todos los valores asignados deber ser igual a 1.0 [19].
3. De acuerdo a la eficacia con que responden las estrategias existentes en la empresa antes las oportunidades y amenazas externas se debe dar una calificación de 1 a 4 puntos donde cuatro corresponde a una respuesta por encima del promedio y uno significa que no existe respuesta favorable antes el componente externo analizado [19].

FACTORES EXTERNOS CLAVE	VALOR	CLASIFICACIÓN	VALOR PONDERADO
<i>Oportunidades</i>			
1. Los mercados globales están prácticamente sin explotar por los mercados del tabaco sin humo.	.15	1	.15
2. Incremento de la demanda causada por la prohibición de fumar en público	.05	3	.15
3. Crecimiento astronómico de la publicidad por internet.	.05	1	.05
4. Pinkerton es líder en el mercado de tabaco de precios bajos.	.15	4	.60
5. Más presiones sociales para dejar de fumar, dirigiendo a los usuarios a cambiar a productos alternativos.	.10	3	.30
<i>Amenazas</i>			
1. Legislación en contra de la industria del tabaco	.10	2	.20
2. Límites de producción en el tabaco aumenta la competencia por la producción.	.05	3	.15
3. El mercado del tabaco sin humo se concentra en la región del sureste de Estados Unidos.	.05	2	.10
4. La mala publicidad en los medios de comunicación patrocinada por la FDA.	.10	2	.20
5. Administración Clinton.	.20	1	.20
TOTAL	<u>1.00</u>		<u>2.10</u>

Figura 3. Ejemplo de la matriz EFE [19].

Análisis FODA

Este análisis contribuye a la identificación de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de una organización, busca la competitividad de esta por medio del aprovechamiento de recursos dependiendo las condiciones externas, así como también la creación de nuevos recursos que aprovechen al máximo en el momento oportuno las oportunidades registradas en el mercado [18].



Figura 4. Análisis FODA [22].

El procedimiento para el desarrollo del análisis FODA consiste en los siguientes pasos:

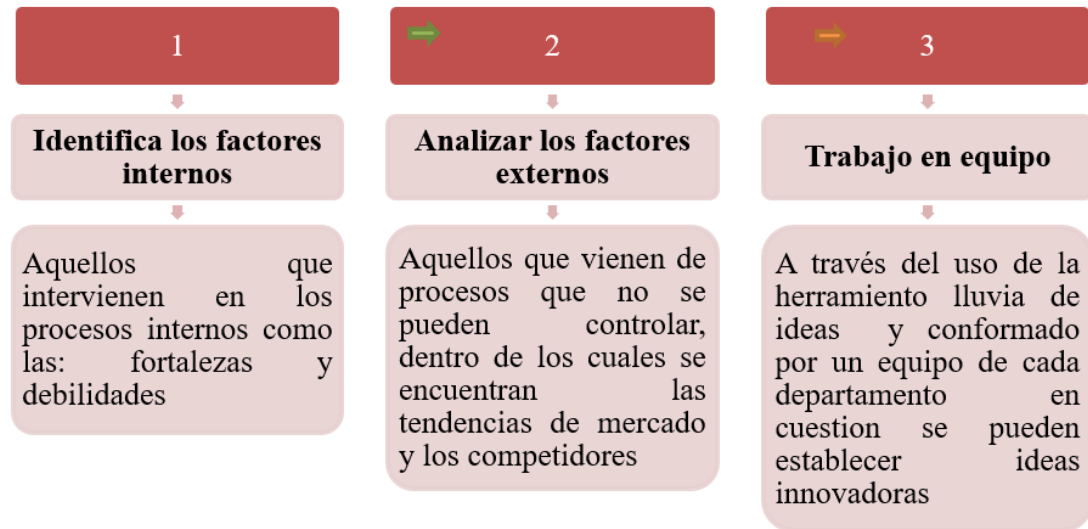


Figura 5. Etapas del análisis FODA.

Matriz FODA

Herramienta de ajuste determinante que ayuda al área gerencial en la generación de cuatro tipos de estrategias:

- Estrategias FO: usan las fortalezas internas de la organización para beneficiarse de las oportunidades externas.
- Estrategias DO: usan las oportunidades externas para mejorar las debilidades internas.
- Estrategias FA: se procura impedir o disminuir el impacto de las amenazas externas a través del uso de las fortalezas.
- Estrategias DA: usan procedimientos defensivos con el fin de evadir las amenazas externas y disminuir las debilidades internas [19].

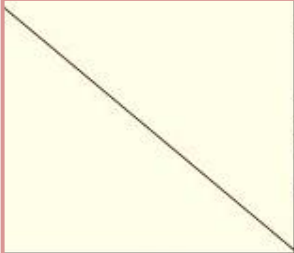
	Fortalezas F1.... F2.... F3....	Debilidades D1.... D2.... D3....
Oportunidades O1.... O2.... O3....	Estrategia FO Usar fortalezas para aprovechar oportunidades	Estrategia DO Mejorar debilidades tomando ventaja de oportunidades
Amenazas A1.... A2.... A3....	Estrategia FA Usar fortalezas para enfrentar amenazas	Estrategia DA Reducir debilidades para evitar amenazas

Figura 6. Matriz FODA [19].

Modelo de las 5 fuerzas de Porter

Es un modelo que permite medir cualitativamente el atractivo del sector en el cual compite una organización. De esta forma, por medio del análisis de las fuerzas que lo componen, se maximizan los recursos y supera a la competencia. Porter dijo que, si no se cuenta con un plan perfectamente elaborado, no se puede sobrevivir en el mundo de los negocios en mención a lo anterior desarrollar una estrategia competente no solamente es un mecanismo de supervivencia, sino que además proporciona un factor diferencial respecto a la competencia [23].



Figura 7. 5 fuerzas de Porter [23].

Cuadro de mando integral

El Cuadro de Mando Integral proporciona a los directivos un amplio marco que permite evaluar la visión y estrategia de una empresa u organización, mediante un conjunto coherente de indicadores de actuación [21].

Es un método para medir las actividades de una compañía en términos de su visión y estrategia. Proporciona a los gerentes una mirada general del desempeño de su negocio. Las declaraciones de misión deben proporcionar inspiración. Deben proporcionar energía y motivación a la organización [24].

Perspectiva financiera

En toda institución se requiere una medición correcta en cada aspecto importante para la empresa por lo que los indicadores financieros son valiosos para simplificar los resultados económicos, fácilmente mensurables, de acciones que ya se han realizado. Las medidas de acción financiera muestran la estrategia dentro de una empresa, su puesta en práctica y ejecución, están aportando a la mejora del mínimo aceptable. Los objetivos financieros acostumbran a relacionarse directamente con la rentabilidad medida, por ejemplo, por los ingresos de explotación, los rendimientos del capital empleado, o más recientemente por el valor añadido económico [25].

Tabla 3. Perspectiva financiera [25].

Perspectiva Financiera	
Aumentar la facturación	
Venta de productos nuevos	Incrementar las ventas de productos actuales
Importe de ventas de Productos nuevos	% de crecimiento de productos actuales

Perspectiva al cliente

Los directivos identifican los segmentos de clientes y de mercado, en los que competirá su negocio, y las medidas de la actuación de la unidad de negocio en esos segmentos seleccionados [26].

Entre los indicadores fundamentales están la satisfacción del cliente, la adquisición de nuevos clientes, la retención del cliente, la rentabilidad del cliente y la cuota de mercado en los segmentos seleccionados. Pero la perspectiva del cliente debe incluir también indicadores del valor añadido sea cual sea el negocio de la compañía, se configura como un dato a considerar de gran transcendencia ya que refuerza o debilita la percepción del valor de la marca por parte del consumidor [25].

Tabla 4. Perspectiva al cliente [25].

Perspectiva de Cliente	
Entregas más rápidas del servicio	
Realizar Test autodidáctico por parte del cliente	Trabajar con plantillas para agilizar la toma de datos y visitas a clientes.
Tasa de aceptación por parte de los clientes en la utilización de los test	Tiempo entregado en los procesos en los que intervienen las plantillas.
Tiempo entregado en los procesos en los que interviene el test.	

Perspectiva de procesos internos

Los directivos identifican los procesos críticos internos en los que la organización debe de mejorar para ser excelentes.

Estos procesos permiten a la unidad de negocios:

- Entregar las propuestas de valor que atraerán y retendrán a los clientes de los segmentos de mercado.
- Satisfacer las expectativas de excelentes rendimientos financieros de los accionistas.

Las medidas de los procesos internos se centran en los procesos internos que tendrán el mayor impacto en la satisfacción del cliente y en la consecución de los objetivos financieros de una organización [27] .

La perspectiva de procesos internos revela dos diferencias fundamentales entre el enfoque tradicional y el del Cuadro de Mando Integral a las mediciones del actuar. El enfoque tradicional vigila y mejorar los procesos existentes, incorporando medidas de calidad y basadas en el tiempo. Pero sin embargo sigue concentrado en la mejora de los procesos existentes. Por otro lado, el enfoque del Cuadro de Mando Integral identifica procesos totalmente nuevos, en los que la organización debe ser excelente para satisfacer los objetivos financieros y del cliente [27].

Tabla 5. Perspectiva de procesos internos [25].

Perspectiva de proceso interno	
Eficiencia productiva del servicio	
Identificar procesos en los que se puede trabajar con test y plantillas	Diseñar los test autodiagnóstico que se utilizara el cliente
Incremento de la capacidad productiva por persona con la implementación de los test y las plantillas en proceso productivo	Horas dedicadas a la resolución de dudas al cliente en la utilización de los test

La Perspectiva de Formación, aprendizaje y Crecimiento

La cuarta perspectiva del Cuadro de Mando Integral identifica la infraestructura que la empresa debe edificar para crear una mejora y crecimiento a largo plazo. Las perspectivas del cliente y del proceso interno suelen ser los factores más críticos para el éxito actual y futuro. Es probable que las organizaciones sean capaces de alcanzar sus objetivos a largo plazo para los procesos internos y de clientes utilizando la tecnología y capacidades actuales. Además, la intensa competencia en el mercado exige que las organizaciones mejoren, continuamente, sus capacidades para entregar valor a sus clientes, productos y accionistas [27].

La formación y el crecimiento de una organización resultan de tres fuentes principales: Las personas, los sistemas y los procedimientos de la organización. Los objetivos financieros, de clientes y de procesos internos del Cuadro de Mando Integral revelaran grandes vacíos entre estas tres fuentes principales [28].

Tabla 6. Perspectiva de aprendizaje y crecimiento [25].

Perspectiva de aprendizaje y crecimiento		
Conseguir empleados motivados y alineados con la estrategia		
Capacitar a los empleados en el manejo del paquete Office	Capacitación en el uso del test de autodiagnóstico y las plantillas	Sesiones de sensibilización y comunicación de la estrategia a los empleados
Encuesta y feedback de los empleados en el uso de los test y plantillas y su éxito al implementarlo en el cliente		
Horas dedicadas a la formación, capacitación y sensibilización a los empleados		

Mapa estratégico

El mapa estratégico del Cuadro de Mano Integral es una arquitectura genérica que describe la estrategia y la muestra de forma coherente, integrada y sistemática. Se desglosa la visión de la entidad, se crean metas y objetivos estratégicos focalizados e internamente consistentes. Además, se definen un conjunto de actividades para cumplir los objetivos propuestos, creando así una ruta o itinerario a cumplir [28].

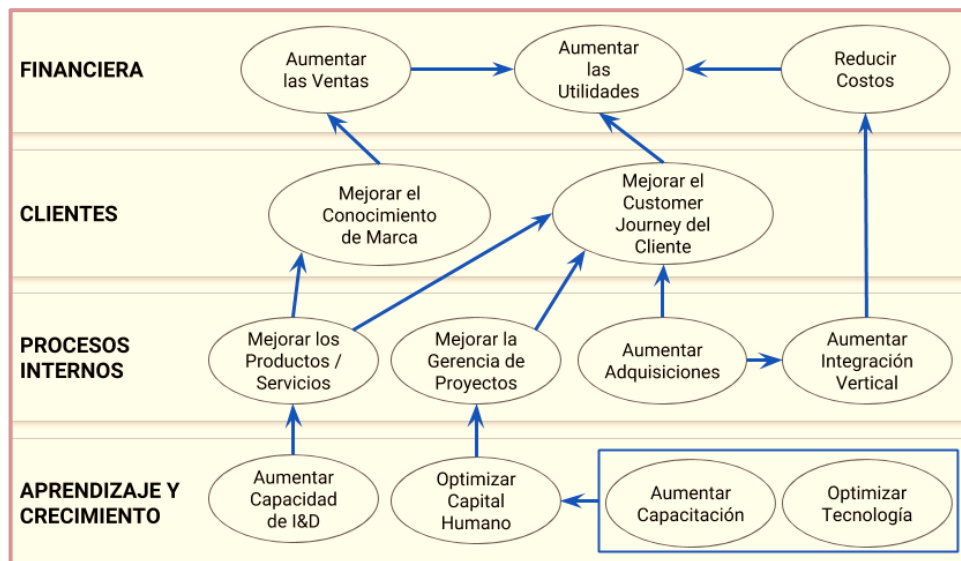


Figura 8. Mapa estratégico [28].

Indicador de Gestión

Es el resultado de la medición de un producto o servicio generado por una organización, el valor de este contribuye en un punto de comparación referido a la desviación respecto a una meta asociada, sobre la cual deben tomarse acciones preventivas o correctivas según sea el caso [28].

Análisis de la cadena de valor

En la cadena de valor se desagregan las actividades básicas que realiza la empresa para producir y vender sus productos o servicios. Cada actividad representa una parte del costo total además incorpora valor añadido al servicio ofrecido.

Identifique las actividades primarias y las actividades de soporte: Existen cinco categorías genéricas de actividades primarias relacionadas con la competencia en cualquier industria. Cada categoría es divisible en varias actividades distintas que dependen del sector industrial en particular y de la estrategia de la empresa.

Logística de Entrada: Las actividades asociadas a recibo de materias primas u otros productos de proveedores, almacenamiento y distribución de esos materiales para el proceso de producción.

Operaciones: Actividades asociadas en la transformación de las entradas (materia prima, energía, recurso humano) en un producto o servicio final.

Logística de Salida: Actividades asociadas a almacenamiento y distribución de su producto final ya sea a centros de distribución, mayoristas, detallistas y consumidores.

Mercadeo y Ventas: Actividades asociadas con proporcionar un medio por el cual los compradores puedan comprar el producto e inducirlos a hacerlo.

Servicio: Las actividades requeridas para mantener el producto / servicio trabajando efectivamente para el comprador, contempla entre otros, la instalación, entrenamiento, reparación, mantenimiento [29].

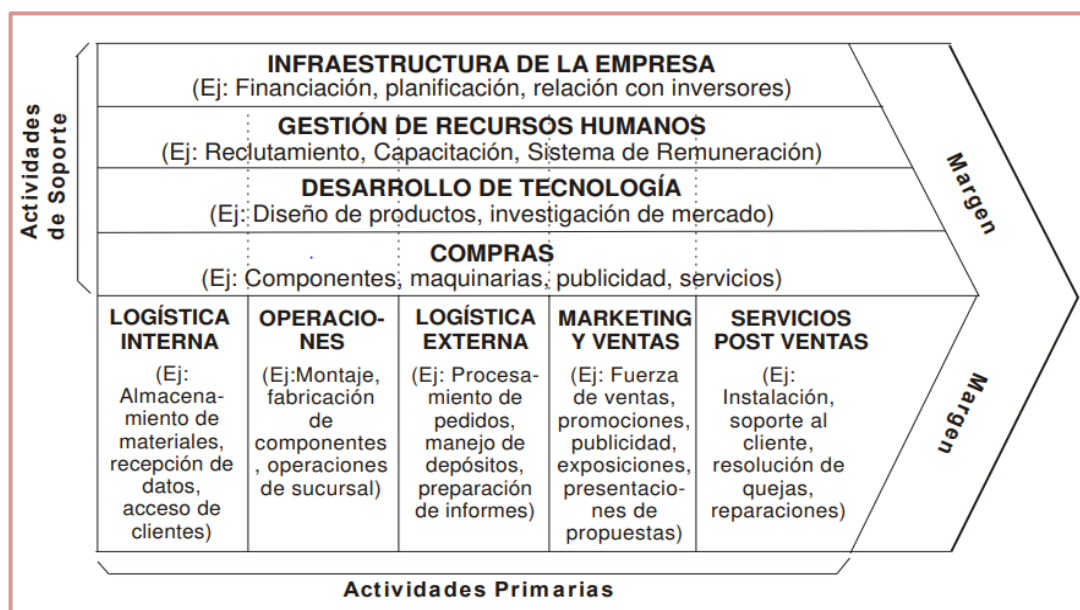


Figura 9. Cadena de valor [30].

1.3.Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Formular un plan estratégico para la mejora en la gestión operativa de la empresa pasteurizadora Nutrición y Vida S.A.

1.3.2. Objetivos específicos

- Analizar la situación actual interna y externa de la empresa por medio de un análisis FODA y de las cinco fuerzas de Porter.
- Definir las estrategias de acción de la empresa para la mejora en la gestión operativa y adaptación a su entorno competitivo.
- Diseñar planes operativos para el cumplimiento de las estrategias medidos a través de indicadores de gestión en un Balance Score Card como herramienta de control.






CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

2.1. Materiales

En la tabla 7 se indica la lista de materiales que se usaron y permitieron el desarrollo del presente trabajo de investigación.

Tabla 7. Lista de materiales para el proyecto

Materiales	Ilustración	Descripción
Computador		Equipo utilizado para el desarrollo de proyecto mediante el procesamiento de la información de forma digital.
Teléfono inteligente		Utilizado para el registro de evidencia de las diferentes áreas de la organización.
Word		Software utilizado para la realización del informe final del proyecto de investigación.
Excel		Software utilizado para el registro de los datos de carácter cualitativo y cuantitativos recopilados.
Fichas de recolección de datos		Utilizadas para consolidar información necesaria para el desarrollo del proyecto.

2.2.Métodos

2.2.1. Modalidad de Investigación

Para la elaboración de la investigación se utilizó las siguientes modalidades de investigación:

Investigación de campo

Se empleó esta modalidad de investigación, debido a que el presente trabajo se desarrolla en la empresa láctea PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A. Este tipo de investigación se utilizó con el fin de recopilar la información necesaria, precisa y pertinente para el desarrollo del estudio; cuyos datos que se recopilaron dentro de las instalaciones de la empresa, tienen un enfoque útil para el desarrollo de un plan estratégico. Esta investigación se llevó a cabo con el objetivo de analizar y conocer la situación actual de la empresa.

Investigación Bibliográfica – Documental

Con el propósito de enriquecer el desarrollo del proyecto y que el mismo se desenvuelva con un mayor grado de fundamentación técnica, teórica y práctica se utilizó esta modalidad de investigación, de tal manera que recopilé información relacionada con el tema propuesto desde fuentes actualizadas y confiables como: artículos científicos, libros, investigaciones similares, sitios web y entre otros. Desde otra perspectiva, esta modalidad de investigación fue de mucha utilidad, pues a través de esta se pudo considerar ideologías, criterios, pensamientos y parámetros de distintos autores que resolvieron problemáticas similares a la expuesta en este trabajo.

Investigación Aplicada

La investigación empleó esta modalidad, puesto que, en el transcurso de su desarrollo se pretendió dar una solución al problema presente en la empresa láctea PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A., mediante la aplicación y ejecución de los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera universitaria de Ingeniería Industrial en Procesos de Automatización.

2.2.2. Población y muestra

Para la presente investigación se consideró como población a los procesos productivos, administrativos y al personal que labora en la empresa láctea PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A. como se muestra en la Tabla 8.

Tabla 8. Población de estudio

Población	Elementos	% de participación
Gerente propietario y administrador	2	16.67 %
Operarios	4	83.33 %
Total	6	100 %

2.2.3. Recolección de Información

Para la recolección de la información pertinente de la empresa direccionada a la elaboración del plan estratégico se emplearon las siguientes técnicas y/o herramientas:

Tabla 9. Descripción de la recolección de información.

Objetivos de la investigación	Actividades de la investigación	Técnica/ Método	Instrumentos o herramientas
Analizar la situación actual interna y externa de la empresa por medio de un análisis FODA y Porter.	Recolección de la información general de la empresa PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.	<ul style="list-style-type: none">• Método de investigación bibliográfica documental.• Entrevista	<ul style="list-style-type: none">• Ficha de recolección de datos.• Guía de entrevista.
	Identificación del proceso productivo de la organización y descripción de sus condiciones actuales.	<ul style="list-style-type: none">• Observación directa del proceso.	<ul style="list-style-type: none">• Ficha levantamiento de información de los procesos.
	Evaluación externa e interna.	<ul style="list-style-type: none">• Método de investigación	<ul style="list-style-type: none">• Matriz de: oportunidades y amenazas, de las características de las fuerzas competitivas en el

Objetivos de la investigación	Actividades de la investigación	Técnica/ Método	Instrumentos o herramientas
		bibliográfica documental. <ul style="list-style-type: none"> • Método descriptivo • Entrevista 	análisis sectorial, evaluación de factores externos para el diagnóstico externo, debilidades y fortalezas para el análisis interno, y de evaluación de factores internos para el diagnóstico interno.
	Análisis de la cadena de valor.	<ul style="list-style-type: none"> • Observación • Método descriptivo 	<ul style="list-style-type: none"> • Matriz de caracterización
Definir las estrategias de acción de la empresa para la mejora en la gestión operativa y adaptación a su entorno competitivo.	Elaboración de declaraciones de misión y visión de la empresa	<ul style="list-style-type: none"> • Método descriptivo • Entrevista 	<ul style="list-style-type: none"> • Guía de entrevista
	Determinación de perspectivas y objetivos estratégicos.	<ul style="list-style-type: none"> • Método de investigación bibliográfica documental. • Método descriptivo 	<ul style="list-style-type: none"> • Matriz de objetivos.
	Formulación de estrategias generales.	<ul style="list-style-type: none"> • Método descriptivo 	<ul style="list-style-type: none"> • Matriz de estrategias.
	Análisis FODA aplicado en el proceso productivo.	<ul style="list-style-type: none"> • Observación • Método descriptivo 	<ul style="list-style-type: none"> • Matriz FODA
	Elaboración del mapa estratégico de la organización.	<ul style="list-style-type: none"> • Método descriptivo 	<ul style="list-style-type: none"> • Mapa Estratégico
Diseñar planes operativos medidos a través de indicadores de gestión en un Balance Score Card.	Determinación de los indicadores y planes operativos relacionados con cada objetivo y meta de la empresa.	<ul style="list-style-type: none"> • Método descriptivo 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan operativo
	Realización del cuadro de mando integral para la empresa.	<ul style="list-style-type: none"> • Método descriptivo 	<ul style="list-style-type: none"> • Balance Score Card

2.2.4. Procesamiento y análisis de datos

En esta investigación los datos se analizaron como se muestra a continuación:

- Verificación de los datos recolectados con el objetivo de complementar aquella información que se encuentre incompleta y descartar la información que se encuentre fuera de contexto.
- Registro de los datos de carácter cualitativo y cuantitativos recopilados a través de los Softwares Microsoft Word y Microsoft Excel para su análisis y procesamiento.
- Organización y validación de la información.
- Tabulación de los resultados y cálculos obtenidos por medio del software Microsoft Excel.
- Análisis pertinente de los resultados hallados en la investigación.

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Análisis y discusión de resultados

3.1.1. Información inicial de la empresa

Reseña histórica

Pasteurizadora Nutrición y Vida tiene sus inicios a finales del año 2000 en la parroquia Guaytacama de la provincia de Cotopaxi. Surge gracias a la cooperación y emprendimiento de un grupo de 42 jóvenes con ideas de superación y crecimiento. Este grupo de jóvenes pone en marcha un negocio basado en la elaboración de productos lácteos, puesto que la venta de la leche sin ningún tipo de procesamiento carecía de aprecio en el mercado ecuatoriano y poseía un valor fluctuante que no aportaba ganancias. Gracias a que parte de estos jóvenes tenía experiencia en la preparación de quesos caseros, decidieron comenzar ubicándose dentro de una pequeña habitación para fabricarlos y comercializarlos. Inician su expansión gracias al financiamiento obtenido en la diócesis de Latacunga que apoyaban proyectos emprendedores con la finalidad de prestar servicios a la comunidad, produciendo tres tipos de productos leche, yogurt y queso. Al pasar el tiempo la empresa pasa por varas turbulencias legales que afectaron su desarrollo y crecimiento.

Nutrición y Vida decide seguir funcionando y tras varios años de cambios administrativos la empresa termina conformada de cinco socios y posee una deuda considerable. Luis Alfredo que actualmente es el propietario decide hacerse cargo de la empresa para sacarla adelante. Luis afirma que su objetivo es hacer crecer a esta empresa que por años ha visto superar dificultades.

Actualmente la Pasteurizadora Nutrición y Vida produce yogurt en diferentes presentaciones y es comercializado mediante ventas directas a varias ciudades del país como, Cuenca, Guayaquil, Santo Domingo, Cayambe, entre otras. De igual manera se hacen ventas directas en la planta productiva.

Misión actual de la empresa

“PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA” es una micro empresa de producción y comercialización de productos lácteos de alta calidad y saludables que sirve al desarrollo de su comunidad brindando fuentes de empleo a personas calificadas del sector; con el propósito de satisfacer las necesidades de sus clientes, tanto en la atención como en sus productos. Manejando excelentes relaciones laborales y comerciales con nuestros proveedores y distribuidores.

Visión actual de la empresa

“PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA” tiene la visión de ser una empresa modelo y líder de las tres regiones del país, costa, sierra y oriente cumpliendo estrictamente todos los estándares de calidad al satisfacer las necesidades alimenticias de la población y manteniendo un enfoque en el apoyo a la sociedad.

Objetivos estratégicos actuales de la empresa

1. Producir lácteos con la finalidad de obtener productos de calidad y a su vez que cubran la demanda del mercado
2. Proporcionar fuentes de trabajo, donde se le brinde la confianza y apoyo al personal que labora en la empresa
3. Establecer políticas que faciliten el correcto desempeño de las actividades
 - Aprobar mediante un consejo el reglamento interno
 - Establecer las sanciones respectivas en caso de incumplimiento
4. Mejorar los niveles de calidad en la producción
 - Capacitar al personal sobre el manejo de proceso de los lácteos, desde la forma de recepción de la materia prima hasta la obtención del producto terminado.
 - Establecer controles estándar para el correcto cumplimiento de los procesos de producción.
5. Evaluar resultados
 - Analizar los objetivos de producción
 - Conocer el cumplimiento de los objetivos de cada departamento.

Ubicación de la empresa

En la tabla 10 se presentan datos de localización de la empresa.

Tabla 10. Datos informativos de la empresa Nutrición y Vida S.A.

DATOS INFORMATIVOS DE LA EMPRESA	
	
Figura 10. Logo de la empresa.	
Razón social	Pasteurizadora Nutrición y Vida S.A
Representante Legal:	Sr. Luis Alfredo Casa Tasinchana
Provincia	Cotopaxi
Cantón	Latacunga
Parroquia	Guaytacama
Dirección	Barrio La libertad, Calle Sucre S/N y Av. amazonas
Ubicación geográfica	
	
Figura 11. Ubicación geográfica pasteurizadora Nutrición y Vida S.A.	

Estructura organizacional

En la figura 12, se realiza el organigrama correspondiente a Nutrición y Vida S.A.

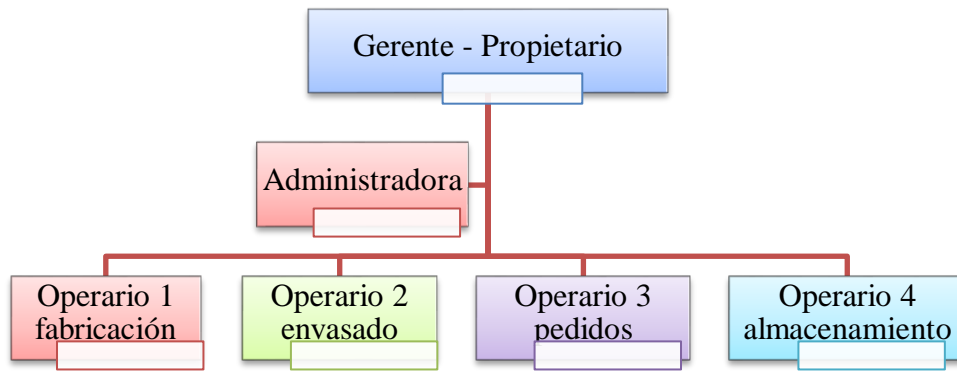


Figura 12. Organigrama de Nutrición y Vida S.A.

Mapa de procesos de la empresa NUTRICIÓN Y VIDA S.A.

En la figura 13 se muestra el mapa de procesos de la empresa, elaborado en base al levantamiento de procesos y las guías de entrevistas realizadas (anexo 3). En el mapa se detallan los procesos estratégicos, procesos operativos y procesos de apoyo con los que cuenta la empresa para su desempeño.

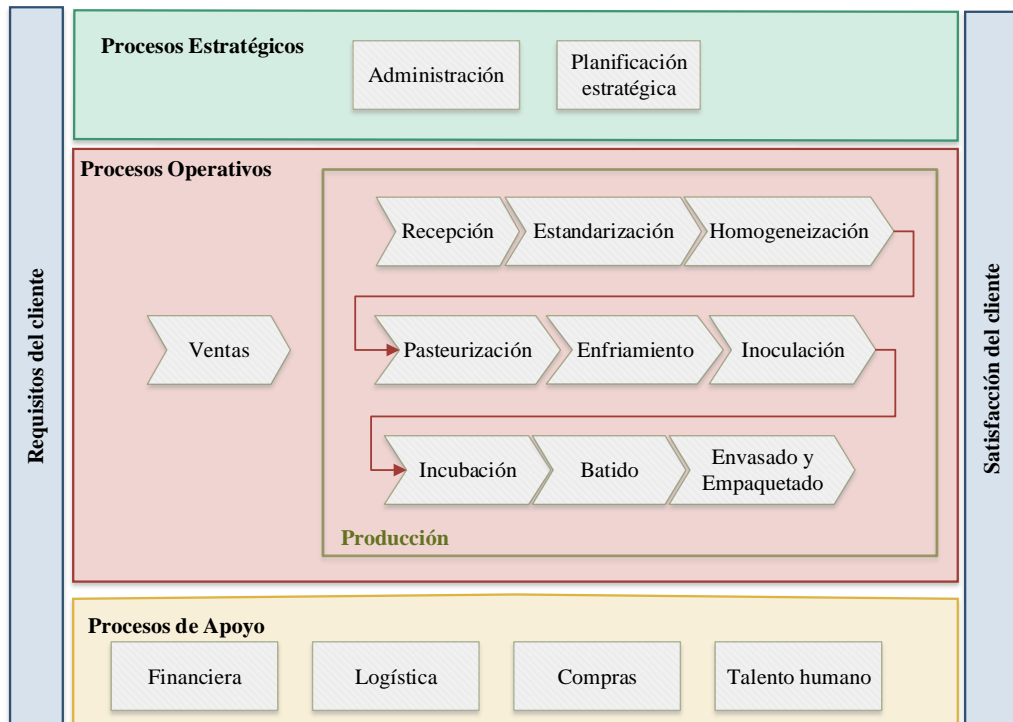



Figura 13. Mapa de procesos de Nutrición y Vida S.A.

Productos elaborados

La producción de la empresa Pasteurizadora Nutrición y Vida S.A. se centra principalmente en la preparación de yogurt. Los sabores que la empresa pone a

disposición del mercado son: coco, fresa, mora, durazno y guanábana. En el mercado nacional se comercializa el producto en precios variables dependiendo de su presentación, en la tabla 11 se describe las presentaciones disponibles.

Tabla 11. Lista detallada de las presentaciones de yogurt.

Presentaciones del yogurt	
	
Identificación	Descripción
Bolos	Son fundas pequeñas llenas de yogurt que pueden contener 50 ml y 100 ml. Se venden por paquetes o pacas de 25 y 50 unidades.
Paca	Dentro de esta presentación se clasifica a las fundas de yogurt con un contenido de 150 ml, 180 ml y 250 ml. Las pacas están compuestas por 12, 112 o 250 unidades.
Poma de ½ litro	Es un recipiente plástico en forma de poma que contiene ½ litro de yogurt en sus diferentes sabores.
Poma/ Balde 1 litro	Para la presentación de 1 litro se utiliza 2 tipos de recipientes plásticos uno en forma de poma y otro en balde.
Poma/Balde 2 litros	En la presentación de 2 litros se utiliza 2 tipos de recipientes plásticos uno en forma de poma y otro en balde.
Poma/ Balde 4 litros	Para la presentación de 4 litros se utiliza 2 tipos de recipientes plásticos uno en forma de poma y otro en balde.
Corn flakes	Esta es una presentación más especial, al yogurt se le acompaña con cereal de sabores. El recipiente que se utiliza está compuesto de dos partes: 1 vaso que contiene el yogurt y una tapa cóncava en la que se coloca el cereal, estas partes están separadas por unas láminas de aluminio muy delgadas que hermetizan las dos partes. Los vasos pueden contener 50 ml y 100 ml. Se comercializa en pacas de 12 y 6 unidades respectivamente.

3.1.2. Descripción del proceso de fabricación del yogurt

De acuerdo con el mapa de procesos de la empresa, el proceso operativo de producción del yogurt está compuesto esencialmente por 9 etapas que se detallan en la tabla 12 y tabla 13.

Tabla 12. Descripción de etapas de fabricación del yogurt.

FABRICACIÓN DEL YOGURT	
Etapa	Descripción
Recepción	Para esta etapa del proceso productivo se utiliza tanques impermeabilizados de acero inoxidable, se inspecciona y realiza el control de características químicas y microbianas de la leche receptada que aseguren su buen estado y condiciones óptimas para su tratamiento. Finalizando la inspección se transporta la leche para dar inicio al proceso de transformación en yogurt.
Estandarización	La leche que cumple con las características iniciales pasa a la descremadora en la que se normaliza esta materia prima, sometiéndola a un proceso de temperatura a 35°C y obtener una materia prima que cumpla una distribución homogénea de 2% grasa y 7% sólidos.
Homogenización	La leche que ha cumplido con la distribución homogénea pasa a este proceso en la que se trata de impedir la formación de crema, para que la consistencia del producto se mantenga, así como su sabor y que no suceda la separación de grasa. De este procedimiento depende la blancura de la leche ya que reduce el tamaño de las grasas.
Pasteurización	Esta etapa se desarrolla en una marmita en la que se somete a la leche a un tratamiento térmico en un promedio de 15 a 30 min de exposición para disminuir y eliminar los microorganismos externos. Se utiliza una temperatura aproximada de 80°C – 90°C ideal para frenar su aumento y formación. La pasteurización dentro del proceso de la elaboración de la leche mejora el sabor, calidad y uniformidad de la materia prima.
Enfriamiento	A esta etapa del proceso se lo puede considerar también como un punto de control, que garantiza el obtener una temperatura de inoculación de características óptimas para el cultivo a introducir en el siguiente procedimiento. La temperatura en este procedimiento se reduce a un aproximado de 40°C - 45°C.

Tabla 13. Descripción de etapas de fabricación del yogurt (continuación).

FABRICACIÓN DEL YOGURT	
Etapas	Descripción
Inoculación	En esta etapa se adiciona a la leche enfriada el cultivo o también conocido como fermento láctico que aportan al yogurt las bacterias de lactobacillus bulgaricus y streptococcus thermophilus en proporciones iguales entre un 2% - 3%.
Incubación	Se deja a la mezcla que se realiza en la inoculación en una marmita para su reposo a una temperatura aproximada a 45°C durante 4 o 6 horas para que alcance un pH de 4.6 - 4.7 que indica el nivel de acidez adecuado en el yogurt.
Batido	Con una mezcladora industrial, se mezcla la sustancia incubada que ya ha alcanzado la viscosidad adecuada con los endulzantes, estabilizantes, saborizantes y zumo de fruta dependiendo la variedad que se produce. El batido concluye cuando el yogurt llega a los 20°C.
Envasado y almacenamiento	La etapa de envasado del producto comprende el disponer el yogurt en recipientes que serán herméticamente sellados y garanticen la inocuidad del producto, además de realizar la etiquetación. Se envía el producto terminado a una cámara frigorífica con una temperatura de 5°C para su almacenamiento, su posterior distribución y comercialización.

Flujograma de la elaboración del yogurt en Nutrición y Vida S.A.

En el flujograma representado en la figura 14 se muestra las 9 etapas que conforman parte del proceso global de producción de yogurt, en conjunto con las principales decisiones que se consideran para mantener la calidad e inocuidad del producto. La representación de la cadena productiva en la investigación permite la profundización en la empresa, funcionamiento del proceso y su situación.

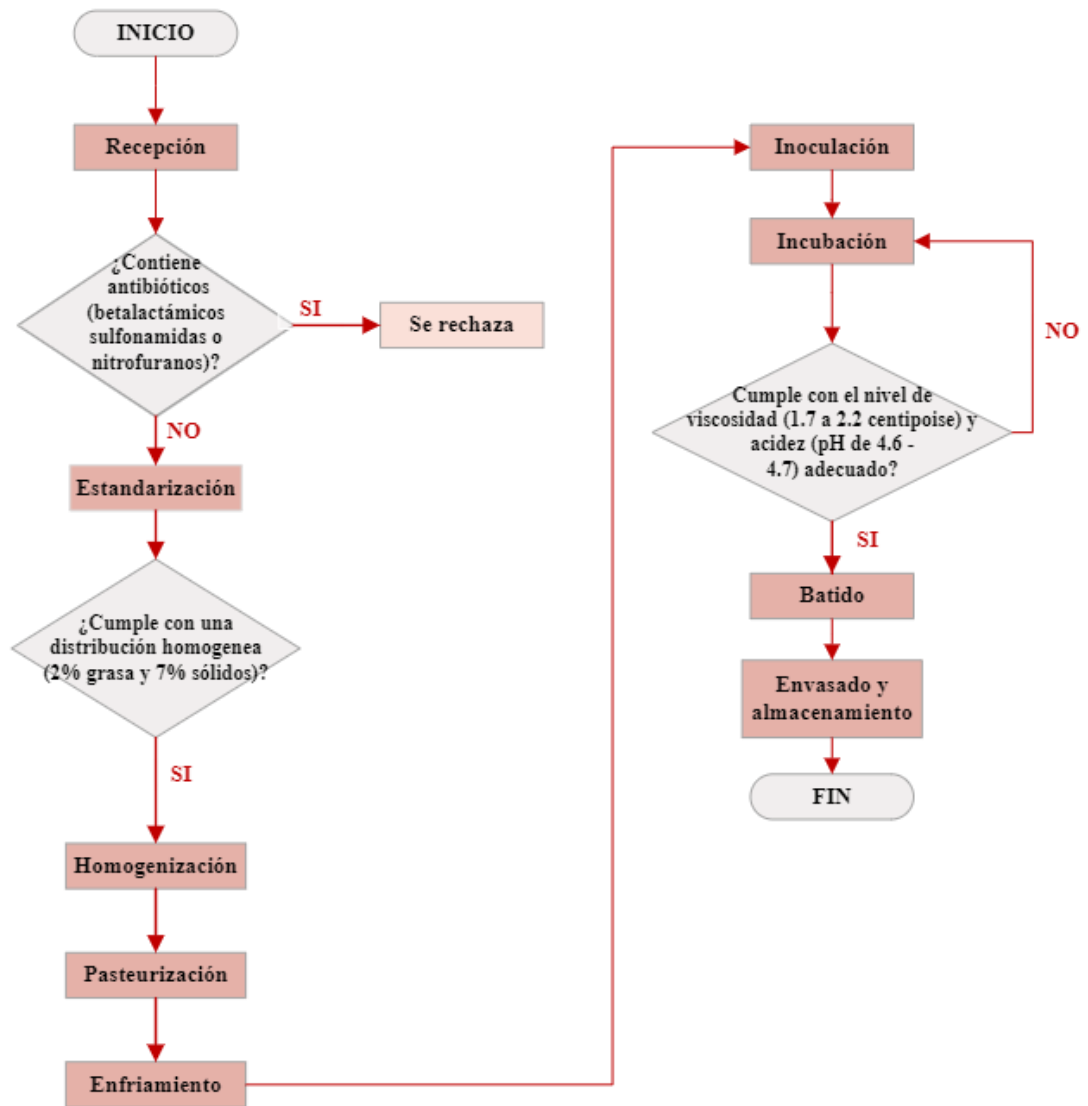


Figura 14. Flujograma elaboración del yogurt.

Caracterización de proceso de elaboración del yogurt

Con la caracterización de proceso que se muestra en la Tabla 14 se describe el proceso y los elementos que se consideran para la gestión y control de la cadena productiva. En la matriz se describen las entradas, proveedores internos y las salidas de las actividades productivas.

Tabla 14. Caracterización de proceso de producción.

MATRIZ DE CARACTERIZACIÓN DE PROCESO					
Nombre del proceso: Producción			Responsable:		
Objetivo del proceso: Obtener yogurt saborizado de calidad para comercialización			Alcance: El proceso de producción inicia con la recepción de la materia prima y termina con el empaque del yogurt.		
Entradas	Proveedor	Actividad	Responsable	Salidas	Clientes
Leche cruda	Ganaderos locales	Recepción	Operador 1	Leche inspeccionada, sin antibiotios ni mastitis.	Estandarización
Leche en condiciones óptimas	Recepción	Estandarización		Leche homogenea con 2% grasa y 7% sólidos.	Homogenización
Leche homogenea con 2% grasa y 7% sólidos.	Estandarización	Homogenización		Leche homogenea sin crema	Pateurización
Leche homogenea sin crema	Homogenización	Pateurización		Leche tratada sin microorganismos tratada a 85°C.	Enfriamiento
Leche tratada sin microorganismos	Pateurización	Enfriamiento	Operador 2	Leche enfriada de 40°C a 45°C.	Inoculación
Leche enfriada de 40°C a 45°C. Fermento láctico	Enfriamiento Bodega	Inoculación		Mezcla de leche y cultivo	Incubación
Mezcla de leche y cultivo	Inoculación	Incubación		Leche viscosa con un pH de 4,6 - 4,7	Batido
Leche viscosa con un pH de 4,6 - 4,7. Saborizantes, conservantes Frutas Estabilizantes	Incubación Bodega	Batido	Operador 3 y 4	Yogurt saborizado a una temperatura de 20°C.	Envase y almacenamiento
Yogurt saborizado a una temperatura de 20°C. Envases (de acuerdo a presentación)	Batido Bodega	Envase y almacenamiento		Yogurt envasado en diferentes presentaciones, listo para almacenar en cámara fría.	Distribución

3.1.3. Análisis estratégico de la empresa

Análisis de los componentes de la misión actual

La misión debe responder a criterios que permitan conocer un camino delimitado a seguir para asegurar la mejora y crecimiento constante de una organización. De acuerdo a Fred David [19], se deben analizar principalmente 9 componentes que pueden asegurar la integración de las áreas en la empresa y fomentar el fortalecimiento del compromiso corporativo. Por lo que, en la tabla 15 se evalúan componentes útiles de la misión actual de Nutrición y Vida S.A.

Tabla 15. Análisis de los componentes de la misión

Componentes a evaluar	Cumplimiento
Clientes	No
Productos y servicios	Si
Mercados	No
Tecnología	No
Interés en la supervivencia, crecimiento y rentabilidad	No
Filosofía	Si
Concepto Propio	No
Preocupación por la imagen pública	Si
Interés en los empleados	Si

Interpretación: Luego de realizar la evaluación de componentes de la misión actual se evidencia que solo cumple con cuatro aspectos (44%) por lo que es necesario replantearla y crear una nueva misión que se ajuste a la realidad actual de la organización.

3.1.4. Auditoría externa de la empresa Nutrición y Vida S.A.

La auditoría externa conforma un análisis clave para el planteamiento de estrategias de acuerdo con la situación que rodea a la empresa, conocer estos aspectos externos es útil para mejorar el funcionamiento, manejo global y respuesta que Nutrición y Vida

S.A. da al mercado. Los cambios que se presentan en la situación externa a la empresa pasteurizadora modifican el comportamiento del consumidor y aumenta o disminuye el nivel de dificultad en el que una marca se posiciona en el mercado.

Para iniciar una auditoría estratégica externa en la empresa, se requiere fundamentalmente un análisis profundo de la situación actualizada del sector lácteo en el Ecuador y luego un análisis enfocado en su competencia (Fuerzas de Porter). Para la descripción de la situación actual del sector a nivel nacional de acuerdo a Fred David [19], externamente a la empresa se considera 5 aspectos relevantes que son: primero el económico, seguido por el social, cultural, demográfico y ambiental, tercero el político, gubernamental y legal, seguido por el tecnológico, y terminando por el competitivo.

Inicialmente se desarrolla la matriz de oportunidades y amenazas en el entorno nacional y local en la que se expone el aspecto económico tomando a consideración factores relacionados a patrones de consumo en los clientes, fluctuación de precios de yogurt y materia prima, nivel de ingresos de los potenciales consumidores, niveles o tendencias de desempleo y nivel de inflación actual.

Dentro del aspecto social, demográfico y ambiental se exponen comportamientos sociales que pueden o no incentivar el consumo de productos lácteos considerando y exponiendo factores relacionados a estilo de vida del consumidor, hábitos de compra sobre los productos lácteos, cultura competitiva y alternativas de materia prima que pueda generar una mayor rentabilidad.

En el aspecto político, gubernamental y legal se expone normativas e iniciativas que representan amenazas y oportunidades al sector lácteo. Se considera factores relacionados a los impuestos a los que se encuentran sujetas estas empresas. También se expone el esfuerzo por incrementar la ocupación del mercado para expandirlo y diversificado. El aspecto político y competitivo se basa en el análisis de avances tecnológicos y diversificación de la oferta en el mercado respectivamente, por lo que se expone aspectos relacionados a la innovación en el país, niveles de digitalización de los consumidores y carteras de productos de la competencia.

Matriz oportunidades y amenazas del entorno nacional y local

La información que se va a plantear a continuación, consideran aspectos económicos, sociales, culturales, políticos, tecnológicos y competitivos de acuerdo a lo que propone David [19], que se debe analizar en cuanto a lo externo. Cabe recalcar que en la matriz que se presenta a continuación se describe las oportunidades o amenazas en orden de importancia primero la más importante a la menos importante. A continuación, en la tabla 16 y 17, se analizan estas cinco fuerzas en el entorno de la empresa Pasteurizadora Nutrición y Vida con sus respectivas amenazas y oportunidades.

Tabla 16. Matriz oportunidades y amenazas del entorno nacional y local.

FUERZA EXTERNA	OPORTUNIDAD	AMENAZA
Económicas	<p>Las ciudades en donde se concentra el consumo de yogurt son Guayaquil y Quito [33].</p> <p>El 75.9% de la materia prima proviene de la región sierra, por lo que es accesible [34].</p> <p>En el Ecuador se produce alrededor de 5,3 millones de litros diarios de leche [35].</p> <p>El campo de la exportación es relativamente nuevo en el que se puede suplir necesidades en países vecinos como Perú [36].</p> <p>Aproximadamente 1,5 millones de personas trabajan en la industria láctea del país [37].</p> <p>De la producción de leche nacional, aproximadamente el 12% se destinada a la producción yogurt, el consumo per cápita de yogurt es de 5,6 litros/año [33].</p> <p>Se estima que el ingreso familiar en Ecuador corresponde a \$746,67 y el SBU es \$425,00 [38].</p> <p>Los consumidores prefieren lácteos de costos módicos.</p> <p>Hay diferencia de precios entre yogurt saborizado y yogurt natural o sin sabor [33].</p> <p>El yogurt natural, ha tenido un crecimiento sostenido del 3% en la demanda nacional [33].</p>	<p>Hay una baja demanda nacional de lácteos con relación a su producción [37].</p> <p>Tasas de interés referenciales altas, para préstamos externos del sector privado con 6.99% + 0.25% [39].</p> <p>Los alimentos y bebidas no alcohólicas se encuentran entre los 9 de los 12 grupos de productos en la canasta básica que ha sido afectada por la inflación [40].</p> <p>Dentro del territorio nacional el consumo del yogurt diario puede significar un 13% del salario de un trabajador [33].</p> <p>Cotopaxi no ha incursionado en la exportación de derivados lácteos[31].</p> <p>Aumento del índice de precios al productor en el mes de abril 2022 en 108.85 con una variación anual de 7,05 [41].</p> <p>Hay una inflación de 2.64 % en el índice de precios al consumidor (IPC) y en alimentos y bebidas no alcohólicas un 0.21% [40] [42].</p> <p>La canasta básica familiar se ubica en un precio de \$715,31 [38].</p> <p>6.3% de la población económicamente activa no tiene empleo [48].</p>
Sociales, culturales, demográficas y ambientales	<p>Los consumidores responden a campañas publicitarias para comprar el yogurt [43].</p> <p>Los clientes buscan probar sabores que no hay en el mercado [43].</p> <p>Es viable la elaboración de derivados a partir de residuos, como el suero de leche [44].</p> <p>Preocupación por de cuidado de la salud y adquisición de productos más naturales [33].</p> <p>El yogurt posee un alto valor nutricional para el consumidor [33].</p> <p>Es posible la modificación de materias primas para abaratar costo [45].</p>	<p>Movimientos en contra de la producción de derivados animales que evitan el consumo de lácteos.</p> <p>Incremento de informalidad en la venta de lácteos [46].</p> <p>Fácil accesibilidad a leche de contrabando de origen colombiano a precios menores (0,33 ctvs) [37].</p> <p>Pugna de poderes políticos, afecta el crecimiento económico y genera problemas sociales [47].</p> <p>La corrupción es un problema para la inversión nacional y extranjera [47].</p> <p>La inseguridad en el Ecuador disminuye la inversión [49].</p> <p>Aproximadamente un 70% de la población mestiza ecuatoriana sufre intolerancia a la lactosa [50].</p>

Tabla 17. Matriz oportunidades y amenazas del entorno nacional y local (continuación).

FUERZA EXTERNA	OPORTUNIDAD	AMENAZA
Políticas gubernamentales y legales	<ul style="list-style-type: none"> - El Ministerio de agricultura y ganadería (MAG) apoya el crecimiento de productores lácteos a través de la planeación de producción [44]. - Garantía de la sostenibilidad y aumento del consumo en el sector lácteo estipulado en acuerdo ministerial Nro. 177 [51]. - Aprobación de ley Orgánica para fomentar la Producción, Comercialización, Industrialización, Consumo y Fijación del Precio de la Leche y sus Derivados en abril 2022 [46]. - Posible ingreso a la Alianza del pacífico, que permitiría aumentar exportaciones [52] [53]. - El plan de creación de oportunidades busca fomentar la productividad y competitividad bajo el enfoque de economía circular [54]. 	<ul style="list-style-type: none"> - La inestabilidad política afecta la creación de negocios e inversión [47]. - Excesiva burocracia para trámites legales - El incremento de la corrupción en el Ecuador afectan los aspectos sociales, económicos y políticos [55]. - Inestabilidad jurídica, debido a la modificación de leyes [47]. - En el régimen impositivo par microempresas se establece un impuesto del 2% sobre los ingresos brutos para la microempresa [56].
Tecnológicas	<ul style="list-style-type: none"> - Reducción del analfabetismo digital en 18 puntos, es decir; el 86% de la población tiene acceso a la tecnología [57]. - En el sector rural disminuyó la brecha digital un del 20% al 16.8% y en el sector urbano 7,8% a 7,5% [58]. - Disminución de impuestos para adquisiciones tecnológicas. - En la industria láctea se puede adoptar tecnología de sobre enfriamiento para el envío de yogurt a largas distancias [59]. - Aumento de estudios para la mejora de la cadena de suministro[59]. - Aumento de e-commerce con productos lácteos [59]. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ecuador forma parte de los 6 países con menor innovación en américa latina con un puesto 99 de 131 países en el índice global de innovación [60]. - En el país hay un analfabetismo digital del 10,2% de la población [58]. - Bajos niveles de investigación tecnológica en el país [60]. - Modelos de negocio obsoletos [61]. - No se establecen estrategias digitales en las empresas [61]. - Pruebas para la producción de lácteos creados en laboratorio, genéticamente modificados basado en el suero y caseína con la misma calidad proteínica [59].
Competitivas	<ul style="list-style-type: none"> - Cambiar las presentaciones del producto y contenido para diferenciarse de la competencia la empresa [62]. - Aumento constante de la calidad del producto [62]. - Se puede buscar crear y expandir a nuevos mercados[53]. - Reducción de costos de producción para poder internacionalizarse [53]. - Producción de sabores que aún no dominan el mercado [43]. - La creación de campañas publicitarias estratégicas pueden aumentar el consumo del yogurt [43]. - Se puede usar lactosuero para producir yogurt y almidones como aditivos que proporcionan una disminución en el impacto ambiental [45]. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cotopaxi tiene 122 empresas productoras de lácteos, es la tercera provincia con el mayor número de empresas en el país, solo por detrás de Pichincha y Azuay [31]. - Existen varios competidores fuertes dentro de la provincia [31]. - Las empresas producen una gama diversa de productos [62]. - Se crean nuevos proyectos con productos sustitutos [59]. - Las empresas más grandes y reconocidas pueden ofrecer productos a menor costo debido a su volumen de producción [33]. - El consumo de yogurt para los ecuatorianos representan 13% del salario frente a países como Estados unidos con un 1.5%, México 2%, Perú 6% y Colombia 4% [33].

En el análisis externo, observar y analizar críticamente las características que como empresa la pueden igualar o diferenciar de los competidores marca un camino de éxito, crecimiento y fidelización de los consumidores de Nutrición y Vida S.A. o por lo contrario de fracaso. Por esto, se desarrolla la información que se presenta a continuación:

Matriz de perfil competitivo MPC

Debido a que la empresa se encuentra ubicada en la provincia de Cotopaxi en la tabla 18 se muestra una matriz que describe características propias de la provincia e información de las empresas que califican como competencia inmediata de la empresa que se investiga. Se muestra resumidamente la información de 6 empresas lácteas que conforman parte de la información de interés que se analiza para la realización de las matrices posteriores.

Tabla 18. Información del sector y competencia [31].

INFORMACIÓN	Ventas (Miles USD)	Exportaciones	Empleo	Num. Empresas
Cotopaxi	37,427	0	408	122
Empresa	Ubicación	Productos	litros diarios (mil litros)	Ocupación del mercado
Nutrición y Vida S.A.	Guaytacama	Yogurt	1	10% grupo peq. empresas
Lácteos "Santa Ivonne"	Guaytacama	Leche, crema de leche, yogurt.	1,5	10% grupo peq. empresas
Prodalecc	Latacunga	Helados, Yogurt, Quesos, Crema, Yogurt Natural	—	1.25%
La finca Cía. Ltda.	Latacunga	Leche, crema de leche, bebidas a base de leche, yogurt, Caseína y Lactosa	15	10% grupo peq. empresas
La Avelina	Tanicuchi	Helados, crema de leche, Quesos (variedades), yogurt, Caseína y Lactosa	—	7,34%
Lácteos Rumipamba	Latacunga	Sustitutos lácteos (Queso y leche de soya)	—	—

En la matriz de perfil competitivo se desarrolla una evaluación de 8 factores de relevancia de acuerdo a Fred David [19], estos factores permiten el posicionamiento de las empresas y sus marcas. Se analizan y cuantifican para determinar de forma clara cuál es la posición actual de Nutrición y Vida S.A. frente a sus principales competidores. De acuerdo a la bibliografía la sumatoria total de los valores asignados en la matriz de perfil competitivo debe ser de 1. Los valores para la ponderación que se asigna a cada factor se realiza a través de una matriz de priorización o también conocida como matriz de enfrentamiento. Para realizar la matriz de enfrentamiento denominamos los factores a través de letras mayúsculas y facilitar su análisis:

Tabla 19. Denominación factores matriz perfil competitivo.

Factores importantes	Denominación
Publicidad	A
Calidad	B
Atención al cliente	C
Competitividad en precios	D
Posición financiera	E
Expansión	F
Participación en el mercado	G
Diversificación de productos	H

Matriz de enfrentamiento

Para la priorización de los factores se apela al criterio subjetivo del investigador, se coloca 0 y 1, donde 0 es factor con menos prioridad y 1 factor con más prioridad. En caso de que se considere con una priorización igual se coloca 1 a los dos factores. Finalmente se realiza la sumatoria en las filas y se divide para el total contado teniendo el valor ponderativo de cada factor, como se muestra en la tabla 20.

Tabla 20. Matriz de enfrentamiento factores de perfil competitivo.

MATRIZ DE ENFRENTAMIENTO FACTORES MATRIZ PERFIL COMPETITIVO										
Factores	A	B	C	D	E	F	G	H	Conteo	Peso
A		0	1	1	0	1	0	1	4	0,11
B	1		0	1	1	1	1	1	6	0,17
C	1	1		1	1	0	1	1	6	0,17
D	1	1	1		1	1	0	0	5	0,14
E	1	1	0	1		1	0	1	5	0,14
F	0	0	0	1	0		1	0	2	0,06
G	1	0	0	1	1	1		1	5	0,14
H	1	1	1	1	0	1	1		6	0,17
TOTAL									35	1,00

La tabla 21 muestra la matriz de perfil competitivo que identifica a los principales competidores de la empresa y evalúa su posición con respecto a los mismos. Se presenta el caso de 3 empresas que se desempeñan en el sector lácteo que son “Santa Ivonne”, La Avelina y Lácteos Rumipamba. La Avelina posee una larga trayectoria en el mercado nacional desde 1932 por lo que se encuentra mejor posicionada en el mercado [32]. También, Lácteos Rumipamba ha empezado a incursionar en la fabricación de sustitutos lácteos. Para finalizar, Lácteos “Santa Ivonne” se considera como la principal competencia, debido a que se encuentra ubicada cerca de su localidad y produce yogurt y otros productos lácteos.

Tabla 21. Lista de factores internos identificados.

EMPRESA		PASTEURIZADORA “NUTRICIÓN Y VIDA”		LÁCTEOS “SANTA IVONNE”		LA AVELINA		LACTEOS RUMIPAMBA	
Factores Importantes	Valor	Clasif.	Puntaje	Clasif	Puntaje	Clasif.	Puntaje	Clasif.	Puntaje
Publicidad	0,11	1	0,11	3	0,34	4	0,46	3	0,34
Calidad	0,17	3	0,51	4	0,69	4	0,69	3	0,51
Atención al cliente	0,17	3	0,51	3	0,51	4	0,69	3	0,51
Competitividad en precios	0,14	2	0,29	3	0,43	2	0,29	3	0,43
Posición financiera	0,14	1	0,14	1	0,14	4	0,57	2	0,29
Expansión	0,06	2	0,11	2	0,11	3	0,17	2	0,11
Participación en el mercado	0,14	1	0,14	1	0,14	4	0,57	4	0,57
Diversificación de productos	0,17	2	0,34	3	0,51	3	0,51	4	0,69
TOTAL	1		2,17		2,89		3,94		3,46

Con la puntuación obtenida se evidencia una gran debilidad de la empresa Nutrición y Vida S.A. frente a su competencia.

Matriz de características de las fuerzas competitivas en el análisis sectorial

El análisis de las 5 Fuerzas de Porter permite el conocimiento del entorno inmediato de la empresa pasteurizadora Nutrición y Vida S.A. estas pueden afectar la capacidad de la empresa por satisfacer las necesidades y requerimientos de los clientes y que de igual modo el grado de rentabilidad que el negocio posee. En la tabla 22 se expone un análisis crítico de estas fuerzas basado en la competencia inmediata de la empresa.

Tabla 22. Matriz de características de las fuerzas competitivas en el análisis sectorial.

FUERZA	INTENSIDAD DE RIVALIDAD ENTRE COMPETIDORES	ENTRADA POTENCIAL DE NUEVOS COMPETIDORES	DESARROLLO POTENCIAL DE PRODUCTOS SUSTITUTOS	PODER DE NEGOCIACIÓN DE CLIENTES	PODER DE NEGOCIACION DE PROVEEDORES
CARACTERISTICAS DE CADA FUERZA	<p>OPORTUNIDADES</p> <p>Una sana competencia, impulsa a la empresa a mejorar para diferenciarse. Por su antigua trayectoria, la empresa posee conocimientos para la apertura nuevos mercados nacionales. Capacidad para introducir nuevas variedades de yogurt. Hay mayor cantidad de pequeña y mediana empresa</p>	<p>OPORTUNIDADES</p> <p>Incurción en la creación de nuevos productos. Apertura de nuevos mercados nacionales e internacionales. Generar alianzas con las nuevas pequeñas empresas para aumentar el portafolio de productos.</p>	<p>OPORTUNIDADES</p> <p>La empresa posee instalaciones para incursionar en la creación de nuevos productos. El yogurt de Nutrición y Vida S.A. se caracteriza por su calidad y es una característica por la que lo prefieren sus consumidores. La empresa posee precios competitivos.</p>	<p>OPORTUNIDADES</p> <p>Se ofrecen descuentos de acuerdo con el volumen de compra. Las entregas a tiempo de los productos lácteos generan fidelidad en los clientes. Ingreso a tiendas y supermercados para incrementar el volumen de venta.</p>	<p>OPORTUNIDADES</p> <p>Los proveedores de materia prima son variados en la región sierra. Es viable convenios estratégicos con los proveedores, dependiendo de su tamaño. El gobierno y MAG garantizan trabajar por el aumento de comercialización.</p>
	<p>AMENAZAS</p> <p>Nutrición y Vida S.A. se desenvuelve en un sector muy competitivo debido a la gran cantidad de empresas que se dedican a la elaboración de lácteos y sus derivados. La rivalidad de las empresas se basa en la diferencia de calidad, precios, publicidad que se realiza y variedad de productos que se comercializan. Pérdida de mercado debido a la cantidad de competidores. La empresa que representa mayor competencia para Nutrición y Salud S.A. es Lácteos “Santa Ivonne”</p>	<p>AMENAZAS</p> <p>Empresas que se dedican a la creación de productos sustitutos a los lácteos dentro de la provincia como Lácteos Rumipamba.</p>	<p>AMENAZAS</p> <p>70% de la población posee intolerancia a la lactosa. Productos de origen vegetal como la soya, que poseen beneficios nutricionales y mayores beneficios digestivos. Los productos sustitutos poseen precios más bajos que los lácteos. Las frutas, verduras y carnes son productos que aportan nutrientes que pueden reemplazar a la leche. Lácteos Rumipamba ofrece productos sustitutos al mercado.</p>	<p>AMENAZAS</p> <p>Compradores exigentes que buscan precios competitivos. Los clientes tienen a disposición una gran variedad de productos de diferentes productores, por lo que pueden cambiar de alternativa si no cumplen con sus necesidades. Competidores poco diferenciados.</p>	<p>AMENAZAS</p> <p>Costo de materias primas fluctuantes. Ofertas que no se diferencian. Proveedores que no se capacitan para ofrecer materia prima sin enfermedades del ganado como mastitis.</p>

Matriz de evaluación de factores externos (EFE)

La matriz EFE está conformada por oportunidades y amenazas seleccionadas de las matrices de oportunidades y amenazas del entorno nacional y local además de la matriz de las 5 fuerzas de Porter. Se selecciona un total de 20 factores que se señalan con un cambio de color para diferenciarlos en las matrices y a continuación se fundamenta la selección de los mismos de acuerdo a como se ajustan con la situación actual de la empresa Nutrición y Vida S.A.

Oportunidades

- 1. Los consumidores prefieren lácteos de costos módicos:** las empresas que ofrecen precios menores tienen mayor probabilidad de generar y sostener sus ventas, para lo que el productor debe incorporar formas de producción orientadas a la disminución del precio o bien a la diferenciación de los ya ofertados. Representa una oportunidad para Nutrición y Vida ya que está recomenzando en el mercado lo que le permite poner en práctica estrategias o herramientas de mejora y optimización para posibilitar alcanzar o superar a la competencia.
- 2. Los proveedores de materia prima son variados en la región sierra:** El acceso de las empresas lácteas a la materia prima es una gran oportunidad que permite la reducción de costos en grandes desplazamientos y recursos logísticos permitiendo tener precios más accesibles. La región sierra de Ecuador produce alrededor del 75.9% de toda la leche en el país.
- 3. Los consumidores responden a campañas publicitarias para comprar el yogurt:** actualmente la publicidad se realiza por diversos canales de comunicación radio difusión, televisión y medios digitales. Siendo el último un medio muy accesible y en el que menos presupuesto se puede invertir.
- 4. El yogurt posee un alto valor nutricional para el consumidor:** el yogurt aporta micronutrientes, vitaminas y minerales que aportan positivamente a la

salud de las personas. Producir una línea baja en calorías y sabores neutros proporciona mejores oportunidades para los consumidores.

- 5. El plan de creación de oportunidades busca fomentar la productividad y competitividad bajo el enfoque de economía circular:** producir bajo este modelo económico impulsa el aprovechamiento de los recursos de los que predispone la empresa, generando ventajas competitivas, innovación y mejora.
- 6. Posible ingreso a la Alianza del Pacífico, que permitiría aumentar exportaciones:** Para la industria láctea es importante integrar nuevos mercados, la exportación nacional en este sector es deficiente. Por lo que conformar parte de alianzas económicas aporta al crecimiento de la economía nacional.
- 7. Reducción del analfabetismo digital en 18 puntos, es decir; el 86% de la población tiene acceso a la tecnología:** el decrecimiento en la brecha de analfabetismo digital brinda accesibilidad a recursos, y para las empresas lácteas la posibilidad de incursionar en e-commerce.
- 8. Aumento constante de la calidad del producto:** se conforma como uno de los puntos diferenciadores entre las marcas, que puede implicar un aumento de costos.
- 9. Generar alianzas con las nuevas pequeñas empresas para aumentar el portafolio de productos:** adquirir una cultura de asociatividad implica el compartir beneficios entre empresas que comparten características y las ventajas que esto supone al ingresar a nuevos y más grandes mercados.
- 10. La empresa posee instalaciones para incursionar en la creación de nuevos productos:** respecto a los productos lácteos los productos más demandados debido a un requerimiento de cuidar mejor de la salud es el yogurt natural que en los últimos años ha tenido un crecimiento sostenido del 3% en su consumo, calificándolo como una alternativa de pronta introducción en el mercado.

Amenazas

- 1. Los alimentos y bebidas no alcohólicas se encuentran entre los 9 de los 12 grupos de productos en la canasta básica que ha sido afectada por la inflación:** La adquisición de productos lácteos por parte de los consumidores se vuelve difícil por su alto costo, ya que el precio es un factor primordial para el cliente al momento de elegir comprar un producto de determinada marca.
- 2. Dentro del territorio nacional el consumo del yogurt diario puede significar un 13% del salario de un trabajador:** está estrechamente relacionado a la prioridad de compra para los clientes, que debido al alto costo que la compra de yogurt representa eligen alimentos con otras características para prepararlos y con una duración mayor o mayor rendimiento.
- 3. Pugna de poderes políticos, afecta el crecimiento económico y genera problemas sociales:** la inestabilidad política implica daños colaterales a todos los sectores y el industrial sufre una caída por la falta de inversión, además de que la falta de recursos genera que el mercado no reaccione de la forma esperada a la introducción de productos o estrategias.
- 4. Aproximadamente un 70% de la población mestiza ecuatoriana sufre de algún grado de intolerancia a la lactosa:** Para las empresas que se dedican al sector lácteo, contar con una mayoría de población propensa a la intolerancia a la lactosa representa un mercado limitado o que consumen lácteos en un promedio de edad puesto que se desarrolla a cualquier edad.
- 5. En el régimen impositivo para microempresas se establece un impuesto del 2% sobre los ingresos brutos para la microempresa:** un duro golpe para los emprendedores que en camino de crecimiento deben enfrentar dificultades económicas. Genera pequeñas empresas productoras de lácteos que tratan de evadir impuestos con el objetivo de no entrar en un proceso de decrecimiento. Impulsa el apoyo al contrabando y creación de empresas que producen sin estar sujetas a ningún tipo de seguridad alimentaria.

6. **Ecuador forma parte de los 6 países con menor innovación en América latina:** La brecha tecnológica en todo sector retrasa el crecimiento de la sociedad. Dentro de la industria láctea afecta grandemente a la producción y genera lentitud en el crecimiento económico.
7. **Competidores poco diferenciados:** las empresas productoras de lácteos poseen carteras de productos y características similares, lo que hace que las empresas pasteurizadoras ingresen en un mercado altamente competitivo y que divide a los clientes en reducidos grupos.
8. **Pérdida de mercado debido a la cantidad de competidores:** solo en la provincia de Cotopaxi se ubican 122 empresas dedicadas a la producción de lácteos, convirtiéndose en la cuarta provincia con la mayor producción de estos productos alimenticios, únicamente por detrás de Pichincha, Azuay y Chimborazo con 249, 149 y 149 empresas respectivamente.

Provocando que los consumidores tengan una amplia gama y variedad de productos del mismo tipo, segmentando intensamente el mercado y generando clientes que pueden cambiar rápidamente de preferencias de marca. Esto hace que las empresas se sumerjan en una lucha constante por mejorar las características de sus productos, buscar alternativas para disminuir precios y poder acceder a una parte del mercado.

9. **Empresas que se dedican a la creación de productos sustitutos a los lácteos:** el cuidado a la salud, medio ambiente e incluso los derechos animales implica la selección de nuevos productos y empresas. Basado en esto el mercado para sustitutos lácteos se abre. Entre algunas de las ventajas competitivas que posee este producto frente al lácteo tradicional es la reducción del precio por características nutricionales similares o incluso mejores.
10. **La inestabilidad política afecta la creación de negocios e inversión:** la incertidumbre política no representa ningún punto positivo para los negocios. Implica el decrecimiento empresarial a través del aumento de los despidos e inversiones precarias en el mercado. Dificulta la incursión en el comercio

exterior y desconocimiento de tasas arancelarias. Genera efectos contrarios a la inversión haciendo que las empresas cesen sus actividades y decidan reubicarse en países que ofrecen mejores condiciones de estabilidad política. Se puede comprender este sistema como un juego de domino en el que toda una estructura económica se encuentra en riesgo de caída.

Una vez seleccionados los factores claves en el análisis y entendimiento del sector de producción de alimentos lácteos, se desarrolla la matriz de evaluación de factores externos que se muestra en la tabla 23. La determinación de los valores con los que se pondera a cada factor se han calculado a través de una matriz de enfrentamiento, que se puede observar en el Anexo 1.

Par la clasificación se utiliza una escala del 1 al 4 propuesta por Fred David [19], en el que:

- 4: excelente
- 3: arriba del promedio
- 2: nivel promedio
- 1: deficiente.

Tabla 23. Matriz de evaluación de factores externos.

FACTORES EXTERNOS CLAVE		VALOR	CLASIF.	VALOR PONDERADO
Oportunidades				
A	Los consumidores prefieren lácteos de costos módicos.	0,06	2	0,12
B	Los proveedores de materia prima son variados en la región sierra.	0,06	4	0,24
C	Los consumidores responden a campañas publicitarias para comprar el yogurt.	0,06	1	0,06
D	El yogurt posee un alto valor nutricional para el consumidor	0,05	4	0,20
E	El plan de creación de oportunidades busca fomentar la productividad y competitividad bajo el enfoque de economía circular.	0,06	3	0,18
F	Posible ingreso a la Alianza del pacífico, que permitiría aumentar exportaciones.	0,05	1	0,05
G	Reducción del analfabetismo digital en 18 puntos, es decir; el 86% de la población tiene acceso a la tecnología.	0,03	2	0,06
H	Aumento constante de la calidad del producto	0,04	2	0,08
I	Generar alianzas con las nuevas pequeñas empresas para aumentar el portafolio de productos.	0,03	1	0,03
J	La empresa posee instalaciones para incursionar en la creación de nuevos productos.	0,07	3	0,21
Amenazas				
K	Los alimentos y bebidas no alcohólicas se encuentran entre los 9 de los 12 grupos de productos en la canasta básica que ha sido afectada por la inflación.	0,04	1	0,04
L	Dentro del territorio nacional el consumo del yogurt diario puede significar un 13% del salario de un trabajador.	0,05	2	0,10
M	Pugna de poderes políticos, afecta el crecimiento económico y genera problemas sociales.	0,04	2	0,08
N	Aproximadamente un 70% de la población mestiza ecuatoriana sufre de algún grado de intolerancia a la lactosa	0,05	2	0,10
O	En el régimen impositivo par microempresas se establece un impuesto del 2% sobre los ingresos brutos para la microempresa.	0,05	2	0,10
P	Ecuador forma parte de los 6 países con menor innovación en américa latina.	0,04	1	0,04
Q	Competidores poco diferenciados.	0,07	1	0,07
R	Pérdida de mercado debido a la cantidad de competidores.	0,06	2	0,12
S	Empresas que se dedican a la creación de productos sustitutos a los lácteos.	0,04	2	0,08
T	La inestabilidad política afecta la creación de negocios e inversión	0,05	2	0,10
TOTAL		1,00		2,05

La puntuación total de la empresa está por debajo del promedio 2.5 lo cual indica que la empresa se encuentra en una situación donde sus esfuerzos por aplicar estrategias que permitan aprovechar oportunidades externas son deficientes al igual que aquellas que evitan las amenazas.

3.1.5. Auditoria Condiciones Internas

Matriz de debilidades y fortalezas para el análisis interno

En el caso de la evaluación interna las fuerzas que intervienen no pueden ser generalizadas ya que cada empresa tiene su estructura y respectivas áreas funcionales por lo que para realizar la lista de fortalezas y debilidades se tomara en cuenta cinco fuerzas internas clave que son: finanzas, mercadotecnia, dirección y gerencia, manejo de los sistemas de información, manejo de los sistemas productivos y de operaciones.

Tabla 24. Matriz de debilidades y fortalezas para el análisis interno.

ÁREAS	FORTALEZAS	DEBILIDADES
ESTRATEGICAS	<p>Interés por implementar estrategias de mejora.</p> <p>Su capacidad de ventas llega a nivel nacional.</p> <p>Tiene personal con años de experiencia en ventas.</p> <p>El dueño-gerente está comprometido con restaurar y hacer crecer a la empresa.</p> <p>El dueño cumple con funciones de logística.</p> <p>Variados proveedores.</p>	<p>Falta de financiamiento</p> <p>No cuenta con los recursos económicos suficientes.</p> <p>La ganancia es mínima.</p> <p>Escasa inversión en publicidad.</p> <p>Planeación inadecuada de adquisición de materia prima.</p> <p>Cuenta con poca promoción de los productos.</p> <p>Tiene un mal manejo de marketing.</p> <p>No cuenta con un área dedicada a la difusión de los productos.</p> <p>No existe conocimiento del marketing digital.</p>
MAQUINARIA	<p>Planificación de recursos y herramientas que se utilizan.</p> <p>Existencia de mantenimiento correctivo.</p> <p>Maquinaria en buen estado y relativamente nueva.</p> <p>Intenciones de incursionar en la producción de productos nuevos.</p>	<p>No posee plan de mantenimiento preventivo.</p> <p>No realiza gestión de mantenimiento.</p> <p>Falta de financiamiento que no permite incrementar la producción.</p>
MANO DE OBRA	<p>Se cumple con las normativas legales.</p> <p>Cantidad de personal adecuado en producción actual.</p> <p>Colaboradores comprometidos.</p>	<p>No existen metodologías organizadas para el desarrollo del trabajo.</p> <p>No existen estrategias ni estudios que permitan a la empresa tener un nuevo enfoque de crecimiento.</p> <p>Falta de personal con conocimientos técnicos y capacitación.</p> <p>No se ofrecen sueldos competitivos.</p>
MEDIO AMBIENTE	<p>Existe una buena comunicación entre los miembros de la empresa.</p> <p>Cumplimiento con la normativa ambiental de acuerdo con el Ministerio de Ambiente.</p> <p>Se utiliza implementos de seguridad industrial en la empresa.</p> <p>Instalaciones adecuadas para el procesamiento del yogurt.</p>	<p>No existe un sistema consolidado para manejar la información de pedidos y ordenes de producción.</p> <p>Deficiente manejo de órdenes de pedido para los clientes.</p> <p>No se identifica donde se produce las perdidas productivas.</p> <p>Falta de cultura asociativa.</p>
MÉTODOS DE TRABAJO	<p>El personal cumple con funciones rotativas.</p> <p>Hay colaboradores que ejercen funciones de confiabilidad.</p>	<p>Inexistente planeación de la producción.</p> <p>No existe estandarización de los procesos productivos.</p> <p>No se capacita a los operarios.</p> <p>Falta de conocimiento sobre la mejora continua.</p> <p>Registro inadecuado de datos e historial de ventas.</p> <p>Falta de vehículos para distribución.</p> <p>Problemas en el proceso de envasado que generan grandes pérdidas.</p> <p>Poca diversificación de productos.</p>
MATERIA PRIMA E INSUMOS	<p>Excelente relación con proveedores.</p> <p>Productos fabricados con materia prima de gran calidad.</p> <p>Almacenamiento de materia prima adecuado.</p> <p>Instalaciones adecuadas para la recepción de materia prima.</p> <p>Se controla adecuadamente la calidad de la materia prima.</p>	<p>Deficiente control de inventario.</p> <p>Falta de pronósticos para la coordinación de pedidos.</p>

Matriz de evaluación de factores internos (EFI) para diagnostico interno

La matriz EFI está conformada por fortalezas y debilidades seleccionadas de las matrices de análisis interno. Los factores que se han seleccionado se encuentran señalados con un cambio de color en la matriz.

Fortalezas

- 1. El dueño-gerente está comprometido con restaurar y hacer crecer a la empresa:** luego de pasar por un decrecimiento de la empresa, actualmente Nutrición y Vida S.A. se encuentra insertándose en el mercado, con una cartera de productos reducida, pero con una buena posibilidad de llevarse parte de los clientes a nivel nacional. El compromiso con la empresa ha hecho posible que la familia se involucre en el proceso productivo e impulsar su crecimiento.
- 2. Su capacidad de ventas llega a nivel nacional:** La empresa realiza ventas en ciudades como Naranjal, Santo Domingo, Riobamba, La troncal y Cayambe a través de la entrega directa de sus productos.
- 3. Planificación de recursos y herramientas que se utilizan:** la empresa adquiere suministros para una producción aproximada de 1000 l/día.
- 4. Cantidad de personal adecuado para la producción actual:** Para la producción diaria realizada, los 4 operarios contratados resultan una cantidad adecuada debido a que la producción actual es de 1000 l/día.
- 5. Instalaciones adecuadas para el procesamiento del yogurt:** Las instalaciones de la empresa se encuentran en un área correspondiente a 60 m² con maquinaria de acero inoxidable que brinda características inocuas para la producción.
- 6. Existe una buena comunicación entre los miembros de la empresa:** Debido al reducido número de trabajadores, los buenos canales de comunicación que se tiene en Nutrición y Vida S.A. permite el trabajo síncrono y una buena transmisión de ideas.

7. **Hay colaboradores que ejercen funciones de confiabilidad:** ya que el gerente desarrolla las actividades de vendedor externo, hay una persona que ejerce el puesto administrativo y estratégico durante su ausencia.
8. **Maquinaria en buen estado y relativamente nueva:** La renovación de la línea productiva facilita el cumplimiento de normativas de inocuidad alimentaria.
9. **Excelente relación con proveedores:** Respecto a la recepción de la leche, la empresa posee dos proveedores fijos con los que se ha desarrollado un lazo de entrega de materia prima de calidad, mientras que para los demás insumos se tiene diversos proveedores.
10. **Se controla adecuadamente la calidad de la materia prima:** previo al ingreso al proceso de transformación de la leche la empresa se asegura que la misma no venga contaminada con enfermedades como la mastitis, que pondría en riesgo todo un lote productivo sin mencionar la salud del cliente. Por lo que designa personal que desarrolle las pruebas necesarias previo la compra de la materia prima.

Debilidades

1. **Falta de financiamiento:** gerencia tiene desconocimiento de programas de financiación estatales, y tiene la necesidad próxima de cancelar el endeudamiento con el que se quedó a raíz del cambio de socios y legalización de la empresa.
2. **Escasa inversión en publicidad:** ocupar los recursos en la logística de la producción actual no ha permitido que se destine ningún tipo de porcentaje de ganancia a la creación de publicidad, lo que impide el acceso a nuevos compradores.
3. **No existe conocimiento del marketing digital:** va de la mano con la inversión en publicidad, la empresa posee una página de Facebook desactualizada con solo dos fotografías de productos y sin ningún tipo de interacción.

4. **No existen metodologías organizadas para el desarrollo del trabajo:** La demanda que posee la empresa ha superado su capacidad productiva, se generan pérdidas que no se han identificado en que parte del proceso suceden.
5. **No existe un sistema consolidado para manejar la información de pedidos y ordenes de producción:** Tener clientes fuera de la provincia de Tungurahua ha generado la necesidad de mejorar el manejo de información, puesto que se corre el riesgo de llegar con los productos de entrega al lugar acordado y que el cliente ya no desee adquirirlo ya sea porque un distribuidor ajeno cubrió ese requerimiento en menos tiempo o que simplemente desistió de la compra, implicando viajes innecesarios y un gasto de recursos.
6. **Inexistente planeación de la producción:** No se conoce con exactitud cuál es la capacidad real de producción de planta, La adquisición de insumos se basa en el criterio del gerente, no se establece un nivel de producción fijo. Esto ha generado que en ocasiones la empresa no pueda cubrir la demanda de su mercado.
7. **No existe estandarización de los procesos productivos:** genera pérdidas de tiempo y desconocimiento del tiempo real del ciclo de trabajo y capacidad productiva. Los trabajadores desarrollan sus actividades de forma sistemática y basados en su experiencia.
8. **Registro inadecuado de datos e historial de ventas:** aunque la administradora lleva un registro de los productos que obtiene diariamente, las ventas no se clasifican de acuerdo a la ciudad en la que más se expende ni la frecuencia con la que se realiza, dificultando la identificación del cliente fuerte además no se genera datos adecuados para la planeación de una producción estable.
9. **Poca diversificación de productos:** La empresa debido a sus características económicas se encuentra ofertando únicamente una marca de yogurt, denominada AMALAC mientras que su competencia ofrece, quesos, leche pasteurizada, helados y otros derivados.

10. Falta de personal con conocimientos técnicos y capacitación: La empresa no ofrece sueldos competitivos y se abstiene de realizar contrataciones de personal con gran experiencia debido al costo que implicaría. Por lo que ha decidido adaptarse con un personal medianamente capacitado en temas económicos y productivos.

A continuación, en la tabla 25 se desarrolla la matriz de evaluación de los factores internos importantes en Nutrición y Vida S.A., los valores que se han determinado para la ponderación se han calculado a través de una matriz de enfrentamiento, que se muestran en el Anexo 2.

La clasificación se realiza con una escala de 1 al 4 propuesta por Fred David [19], en donde:

- 4: fortaleza mayor
- 3: fortaleza menor
- 2: debilidad menor
- 1: debilidad mayor.

Tabla 25. Matriz Evaluación factores internos.

FACTORES INTERNOS CLAVE		VALOR	CLASIF.	VALOR POND.
Fortalezas				
A	El dueño-gerente está comprometido con restaurar y hacer crecer a la empresa.	0,05	4	0,19
B	Su capacidad de ventas llega a varias provincias del Ecuador.	0,03	4	0,12
C	Planificación de recursos y herramientas que se utilizan.	0,05	3	0,14
D	Cantidad de personal adecuado para la producción actual.	0,07	3	0,20
E	Instalaciones adecuadas para el procesamiento del yogurt.	0,06	3	0,17
F	Existe una buena comunicación entre los miembros de la empresa.	0,06	4	0,23
G	Hay colaboradores que ejercen funciones de confiabilidad.	0,03	4	0,12
H	Maquinaria en buen estado y relativamente nueva.	0,06	3	0,17
I	Excelente relación con proveedores.	0,06	3	0,17
J	Se controla adecuadamente la calidad de la materia prima.	0,05	3	0,14
Debilidades				
K	Falta de financiamiento	0,07	1	0,07
L	Escasa inversión en publicidad.	0,04	1	0,04
M	No existe conocimiento del marketing digital.	0,02	1	0,02
N	No existen metodologías organizadas para el desarrollo del trabajo.	0,07	2	0,13
O	No existe un sistema consolidado para manejar la información de pedidos y ordenes de producción.	0,07	1	0,07
P	Inexistente planeación de la producción.	0,04	1	0,04
Q	No existe estandarización de los procesos productivos.	0,05	1	0,05
R	Registro inadecuado de datos e historial de ventas.	0,06	1	0,06
S	Poca diversificación de productos.	0,05	2	0,09
T	Falta de personal con conocimientos técnicos y capacitación.	0,06	2	0,11
TOTAL		1		2,33

La sumatoria para la matriz EFI es igual a 2.33 por lo que en comparación con el promedio que es de 2.5, está muy por debajo. Esto indica que la empresa es débil internamente y que las estrategias que se usen deben apuntar a solucionar cada aspecto mencionado en la evaluación interna.

3.1.6. Declaración de postulados de misión, visión y valores de la empresa

Se desarrolla el análisis de los datos obtenidos respecto el levantamiento de la información inicial de la empresa y se procede a dar inicio a la reformulación de los postulados, y completar la información necesaria para las siguientes etapas.

La definición de la misión, visión y valores de la organización deben estar estrechamente relacionados ya que ponen en manifiesto la identidad de la empresa Nutrición y Vida S.A. Para la elaboración de estos postulados es necesario conocer y establecer las necesidades de la empresa y sus representantes por lo que los datos recabados a través de la entrevista desarrollada al gerente de la empresa (ANEXO 5) son de utilidad. En esta entrevista se evidencian las expectativas de crecimiento y desarrollo que la empresa buscaría conseguir, divulgar y fortalecer frente a sus compradores a través de la misión, visión y las estrategias que se planteen.

La misión reza aquello que representa a la empresa en el tiempo actual o presente, mientras que la visión en el futuro, ambos postulados deben ser alcanzables, ya que de acuerdo a su cumplimiento pueden ser modificados para seguir impulsando el crecimiento y motivación de la empresa. También estos postulados deben ser cuidadosamente redactados ya que su objetivo principal es crear una cultura en la que todos los miembros de la organización se puedan sentir identificados y comprometidos.

Para iniciar la elaboración de estos postulados, es necesario considerar la teoría desarrollada en el capítulo I respecto a visión y misión. Así también, considerar la evaluación subjetiva desarrollada en la tabla 14, en donde se analiza si la visión actual cuenta y agrupa de forma precisa los componentes vitales según Fred David, en la que se cumple con un 44% siendo necesario replantearlos. Es necesario aclarar que estos postulados no están sujetos a mencionar en su redacción todos estos componentes de forma detallada, sino más bien, considerarlos y englobarlos de forma que queden representados y brinden el direccionamiento adecuado y ajustado a la situación real de la empresa.

En la tabla 26 se da respuesta a las principales preguntas a considerar al redactar los postulados de interés, tomando a consideración los componentes vitales y perspectivas de la empresa y su representante.

Tabla 26. Respuesta a preguntas para reformulación de misión y visión.

Componentes	Preguntas	Respuesta
Clientes	¿A quién se dirige el producto?	Principalmente se entrega yogurt al por mayor en pequeñas tiendas de barrio.
Productos	¿Qué productos ofrece la empresa?	Yogurt de sabores variados.
Mercados	¿Cuál es su ubicación geográfica?	Latacunga, Guaytacama
Tecnología	¿Cuán actualizada esta la empresa en el ámbito tecnológico?	Cuenta con maquinaria útil, no ha sido actualizada últimamente.
Interés en la supervivencia, crecimiento y rentabilidad	¿Está comprometida la empresa?	Si, se encuentra comprometida e interesada.
Filosofía	¿Qué valores se practican, las aspiraciones y prioridades éticas que tiene la empresa?	Compromiso, Honestidad, Constancia, Adaptabilidad, Cercanía a clientes.
Concepto Propio	¿Cuál es la ventaja competitiva de la empresa?	Calidad y sabor del yogurt.
Preocupación por la imagen pública	¿Qué tan sensible es la empresa a problemas sociales, comunitarios y ambientales?	Es sensible ante la interrupción en las rutas de entrega.
Interés en los empleados	¿Qué tan importantes son los empleados para la empresa?	Muy importantes, de ellos depende la vigilancia, control y dosificación de ingredientes.

En la tabla 27 se desarrolla la declaración de los postulados, se establecen también valores que están relacionados con el crecimiento de la empresa, producto, equipo, cliente y liderazgo, se evalúa de cumplimiento de los componentes, de acuerdo a la situación real y tomando en consideración lo revisado en la tabla 25.

Tabla 27. Declaración de visión, misión y valores corporativos.

Declaración de postulados	Revisado por:			
	Misión	Componentes	Cumplimiento	
			Si	No
Somos una microempresa dedicada a la creación y producción de yogurt saborizado con la máxima calidad y garantía alimentaria, comprometidos con satisfacer las necesidades de nuestros clientes internos y externos.	Clientes	X		
	Productos	X		
	Mercados	X		
Visión	Tecnología			X
Ser una empresa líder en la producción de alimentos lácteos dentro de la provincia de Cotopaxi, a través de la ampliación de nuestro portafolio de productos con estándares de calidad y trabajo comprometido de todos nuestros colaboradores.	Interés en la supervivencia, crecimiento y rentabilidad	X		
	Filosofía	X		
Valores y creencias empresariales	Concepto Propio	X		
<ul style="list-style-type: none"> • Constancia • Compromiso • Honestidad • Trabajo en equipo • Adaptabilidad • Calidad • Cercanía a clientes 	Preocupación por la imagen pública			X
	Interés en los empleados	X		

La misión que se plantea expresa la situación actual de la empresa, un punto inicial que en adelante permitirá la valoración de mejoras, mientras que la visión expresa la situación futura que desea alcanzar la empresa en aspectos de calidad, mejora, trabajo en conjunto y por lo tanto expresa las iniciativas para plantear estrategias que permitan alcanzarlo.

Determinación de los objetivos estratégicos.

Los objetivos estratégicos en conjunto con la misión, visión y valores empresariales marcan la meta a alcanzar por la pasteurizadora Nutrición y Vida S.A. de aquí la importancia para definir objetivos estratégicos que se alineen a los requerimientos de crecimiento de la empresa y que mejoren las condiciones de los clientes externos e internos. Para establecer los objetivos estratégicos, se realiza una lluvia de ideas en la que participa el gerente propietario a través de la entrevista que se muestra en el ANEXO 5 y el investigador, en esta lluvia de ideas se considera 4 perspectivas fundamentales que se basan en el área financiera, clientes, proceso productivo e innovación o crecimiento, se detalla en la tabla 28.

Tabla 28. Lluvia de ideas para establecer objetivos.

Perspectivas	Objetivos
Financiera	<ul style="list-style-type: none"> • Incrementar las utilidades. • Incrementar las ventas. • Buscar fuentes de financiamiento.
Clientes	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar el mercado de clientes. • Posicionar la marca. • Suplir las necesidades de los clientes.
Procesos internos	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar métodos de trabajo. • Optimizar procesos de producción. • Mejorar la calidad de los productos. • Mejorar la gestión de recursos.
Innovación y crecimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Incrementar portafolio de productos. • Crear procesos de capacitación. • Contratar profesionales preparados. • Aumentar infraestructura. • Crear una cultura corporativa. • Administrar a través de mejora continua.

Se forman 4 objetivos estratégicos, basándose en la lluvia de ideas para establecer los objetivos que se presenta en la tabla 28, con los objetivos que se redactan se cubre la perspectiva financiera, clientes, procesos internos e innovación para la pasteurizadora Nutrición y Vida S.A.

- Incrementar las ventas mensuales de yogurt en todas sus presentaciones.
- Posicionar la marca y crear fidelización de clientes.
- Optimizar el proceso productivo y el manejo de recursos.
- Mejorar la planta productiva y ambiente laboral para los colaboradores.

3.1.7. Etapa de ajuste estratégico

Esta etapa se desarrolla luego de la aportación de información; es decir, se considera la información recolectada y expuesta a través de las fortalezas, habilidades, amenazas y debilidades que se han evaluado previamente en las matrices EFI, EFE, MPC que permiten al investigador y la empresa basarse en información subjetiva cuantificada y aumentan las probabilidades de éxito. También, se agrupa y considera las declaraciones de los postulados y objetivos que marcan la meta a alcanzar y hacia donde se deben dirigir los esfuerzos de mejoramiento y estrategias.

Durante el ajuste estratégico, se procura correlacionar las oportunidades y amenazas en el ámbito externo a la empresa con las fortalezas y debilidades que se han considerado de importancia en el ámbito interno de la pasteurizadora Nutrición y Vida S.A. La correlación de estos factores permite crear estrategias eficaces y posibles.

Es necesario aclarar que, de acuerdo con Fred David [19], en esta etapa se plantean múltiples estrategias adecuadas a la situación de la organización. Todas las estrategias que se describen en este apartado no son necesariamente las que definitivamente se pueden aplicar, sino que, representan las alternativas posibles, de las cuales en una etapa posterior se realizará la selección de la más idónea.

Dentro de esta etapa se desarrolla la matriz de amenazas, oportunidades, debilidades y fortalezas (FODA), la matriz de posición estratégica y evaluación de la acción (PEEA),

la matriz interna y externa (IE). Cada una de estas herramientas permiten la formulación de variadas alternativas de estrategias aplicables.

Desarrollo de la matriz de amenazas, oportunidades, debilidades y fortalezas (FODA)

Dentro del análisis estratégico en la organización, la matriz FODA permite la creación de 4 combinaciones de estrategias que fundamentalmente se basan en considerar los aspectos externos para mejorar internamente o sobreponerse a aquellos que pueden afectar directamente a Nutrición y Vida S.A. Para realizar esta matriz se utiliza la información obtenida y evaluada en las matrices EFE y EFI que corresponden a las tablas 23 y 25 respectivamente. Las estrategias responden a las combinaciones del modo siguiente:

- Fortalezas y oportunidades (FO): Estrategias que permitan que las fortalezas internas aprovechen las oportunidades externas.
- Debilidades y oportunidades (DO): las estrategias están dirigidas para aprovechar las oportunidades externas para mejorar o disminuir las debilidades internas.
- Fortaleza y amenazas (FA): estrategias a través de las que se apliquen las fortalezas internas para reducir el impacto de las amenazas externas.
- Debilidades y amenazas (DA): son estrategias dirigidas para defenderse de las amenazas externas y reducir las debilidades internas.

A continuación en la tabla 29 se desarrolla la matriz FODA de acuerdo al análisis y relacionamiento de las externalidades e internalidades que rodean y forman parte de la empresa pasteurizadora Nutrición y Vida S.A.

Tabla 29. Matriz de amenazas, oportunidades, debilidades y fortalezas.

		INTERNAS	
		<p>FORTALEZAS (F)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El dueño-gerente está comprometido con restaurar y hacer crecer a la empresa. 2. Su capacidad de ventas llega a varias provincias del Ecuador. 3. Planificación de recursos y herramientas que se utilizan. 4. Cantidad de personal adecuado para la producción actual. 5. Instalaciones adecuadas para el procesamiento del yogurt. 6. Existe una buena comunicación entre los miembros de la empresa. 7. Hay colaboradores que ejercen funciones de confiabilidad. 8. Maquinaria en buen estado y relativamente nueva. 9. Excelente relación con proveedores. 10. Se controla adecuadamente la calidad de la materia prima. 	<p>DEBILIDADES (D)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de financiamiento 2. Escasa inversión en publicidad. 3. No existe conocimiento del marketing digital. 4. No existen metodologías organizadas para el desarrollo del trabajo. 5. No existe un sistema consolidado para manejar la información de pedidos y ordenes de producción. 6. Inexistente planeación de la producción. 7. No existe estandarización de los procesos productivos. 8. Registro inadecuado de datos e historial de ventas. 9. Poca diversificación de productos. 10. Falta de personal con conocimientos técnicos y capacitación.
EXTERNAS	<p>OPORTUNIDADES (O)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Los consumidores prefieren lácteos de costos módicos. 2. Los proveedores de materia prima son variados en la región sierra. 3. Los consumidores responden a campañas publicitarias para comprar el yogurt. 4. El yogurt posee un alto valor nutricional para el consumidor 5. El plan de creación de oportunidades busca fomentar la productividad y competitividad bajo el enfoque de economía circular. 6. Posible ingreso a la Alianza del pacífico, que permitiría aumentar exportaciones. 7. Reducción del analfabetismo digital en 18 puntos, es decir; el 86% de la población tiene acceso a la tecnología. 8. Aumento constante de la calidad del producto 9. Generar alianzas con las nuevas pequeñas empresas para aumentar el portafolio de productos. 10. La empresa posee instalaciones para incursionar en la creación de nuevos productos. 	<p>ESTRATEGIAS (FO)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ampliar el portafolio de productos que se ofertan al consumidor, tomando a consideración sus necesidades y capacidad de compra (O10,F5,F8). 2. Establecer líneas para comercializar virtualmente y crear un posicionamiento de la marca a través de medios digitales (F3, O7,O3). 3. Disponer mejoras en el laboratorio de control de calidad, para mejorar el desarrollo productivo y adentrándose en la búsqueda de nuevos y mejorados productos lácteos (F8,F5,O10). 4. Realizar modificaciones en la infraestructura de la planta productiva que vaya de la mano con la generación de productos nuevos (F1,O8). 5. Crear procesos de selección de proveedores (F9,O2). 6. Implementar métodos de incentivos, para que los trabajadores se encuentren y mantengan motivados para colaborar en la empresa (F7,O8). 7. Implementar metodologías lean que permitan aprovechar todos los recursos del proceso de manera óptima (F9,O5). 	<p>ESTRATEGIAS (DO)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinar un rubro que se destine a la creación de publicidad (O3,D2). 2. Desarrollar investigaciones de mercado que fortalezcan el conocimiento del cliente ideal e incentiven las ventas (O1,D3). 3. Crear alianzas estratégicas con entidades públicas o privadas, con negociaciones ganar-ganar que faciliten obtener financiamiento (O5,O6,D1). 4. Documentar los datos de ventas especificando características de sabor preferido y presentación mas comprada (D8,O10). 5. Crear programas de capacitación para los colaboradores (O8,D10). 6. Diseñar hojas de calculo mas sofisticadas que permitan un mejor manejo de la información (O7,D5). 7. Implementar metodologías de medición de trabajo y planeación que permita la optimización de recursos y calidad (O8,O1,D6,D7). 8. Crear un plan para revisar condiciones que debe cumplir una empresa lactea para acceder a la exportación de productos (O6,D9).
	<p>AMENAZAS (A)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Los alimentos y bebidas no alcohólicas se encuentran entre los 9 de los 12 grupos de productos en la canasta básica que ha sido afectada por la inflación. 2. Dentro del territorio nacional el consumo del yogurt diario puede significar un 13% del salario de un trabajador. 3. Pugna de poderes políticos, afecta el crecimiento económico y genera problemas sociales. 4. Aproximadamente un 70% de la población mestiza ecuatoriana sufre de algún grado de intolerancia a la lactosa 5. En el régimen impositivo par microempresas se establece un impuesto del 2% sobre los ingresos brutos para la microempresa. 6. Ecuador forma parte de los 6 países con menor innovación en américa latina. 7. Competidores poco diferenciados. 8. Pérdida de mercado debido a la cantidad de competidores. 9. Empresas que se dedican a la creación de productos sustitutos a los lácteos. 10. La inestabilidad política afecta la creación de negocios e inversión. 	<p>ESTRATEGIAS (FA)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Implementar campañas de reducción de precios o promociones por temporadas para incrementar las ventas de los productos (A1, A2,F1,F4). 2. Crear un plan para ampliar compradores dentro de la provincia y optimizar la planificación de logística en las provincias mas alejadas (A3,A8,F2). 3. Sumergirse en la creación de una línea de producción de productos sustitutos, amigables con el ambiente y dirigido a una población que busca mejoras en su salud (A4,A9,F1,F10). 4. Conformar parte de asociaciones industriales publicas y privadas que permita el acceso a convenios nacionales e internacionales (A10,F2,F5). 5. Impulsar propuestas dirigidas a los gobiernos desde el sector que permitan el desarrollo y visibilización de la situación en la que se desenvuelve la industria para generar oportunidades legales (A3,F1). 6. Generar nuevas estrategias de ventas, que asegure el poder cumplir con los requisitos impositivos de impuestos así como proponer cambios y mejoras en los mismos (A5,F1). 	<p>ESTRATEGIAS (DA)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Buscar financiamiento con la afiliación al sistema financiero público (D1,A8). 2. Crear estudios de rutas alternas que se pueden tomar para la entrega de productos en caso de interrupción de movilización (A3,A10,D10). 3. Trabajar en proyectos de mejora continua en la empresa, así como de investigación de mercado (A6,D10). 4. Reducción de gastos.

Matriz de la posición estratégica y evaluación de acción (PEEA)

Esta matriz brinda la oportunidad al investigador de establecer una dirección oportuna a las alternativas de estrategias que se pueden plantear a través de la misma, clasifica las estrategias en conservadoras, intensivas, defensivas y competitivas.

Las estrategias de tipo conservador procuran no afrontar grandes riesgos y busca aprovechar la capacidad básica de la organización (máquinas, procesos, recursos), dentro de estas se encuentran: la penetración y desarrollo de mercados, desarrollo de productos y diversificación concéntrica.

Las estrategias de tipo intensivas indican que la empresa tiene los medios y posibilidad de utilizar sus fortalezas, oportunidades para superar debilidades y afrontar amenazas, dentro de estas se pueden plantear alternativas que se ajusten a la penetración y desarrollo de mercados, desarrollo de productos, integración hacia delante, hacia atrás, y de tipo horizontal, diversificación de conglomerados, concéntrica, horizontal y estrategias combinadas.

Las estrategias de tipo defensivas se centran en evitar las amenazas que se pueden presentar, y tratar de disminuir las debilidades de la organización, para plantear este tipo de estrategias se puede utilizar el recorte de gastos, la enajenación de bienes, el cierre de la empresa y la diversificación concéntrica.

Las estrategias de tipo competitivas buscan oponerse frente a la competencia, se pueden basar en la integración hacia atrás, hacia delante y de tipo horizontal, buscar la penetración y desarrollo de mercados brinda buscar estrategias que incentiven las alianzas estratégicas.

Para elaborar la matriz PEEA se considera el análisis de los factores externos e internos que fueron expuestos en las tablas 23 y 25 respectivamente. Los factores se resumen en una matriz compuesta por dos dimensiones, una interna que trata la fortaleza financiera (FF) y la ventaja competitiva (VC), y una externa en la que interviene la estabilidad ambiental (EA) y la fortaleza industrial (FI).

Para valorar las dimensiones de la matriz PEEA se utilizan dos escalas de acuerdo a Fred David [19], en la que para la valoración de la FF y la FI se utiliza una positiva

que va de +1 (peor) a +6 (mejor). Mientras que, para valorar los factores correspondientes a EA y VC se usa una escala negativa que indica: -1 (mejor) a -6 (peor).

En la tabla 30 se desarrolla la matriz PEEA ajustada a la realidad de la pasteurizadora Nutrición y Vida S.A. se utilizan los factores evaluados en EFE y EFI, que se resumen y agrupan de acuerdo a las dimensiones de análisis.

Tabla 30. Matriz PEEA.

POSICIÓN ESTRATÉGICA INTERNA			POSICIÓN ESTRATÉGICA EXTERNA		
	Fuerza Financiera (FF)	Valoración		Estabilidad ambiental (EA)	Valoración
1	Financiamiento escaso	1	1	Infraestructura adecuada	-1
2	Tasa de impuestos elevada	3	2	Metodologías de trabajo no establecidas	-3
3	Falta de inversión de empresas privadas	3	3	Personal capacitado	-5
4	Costo de capital humano elevado	3	4	Relación adecuada con proveedores	-2
5	Aumentar utilidades	6	5	Canales de comunicación	-2
	TOTAL	3,2		TOTAL	-2,6
	Ventaja competitiva (VC)	Valoración		Fuerza industrial (FI)	Valoración
1	Calidad y sabor del yogurt	-1	1	Capacidad para ampliación	6
2	Compromiso de gerencia	-2	2	Oportunidad de exportación	4
3	Participación en un mercado diverso	-3	3	Inmersión en estrategias publicitarias	3
4	Operarios comprometidos	-2	4	Producto con gran contenido nutricional	6
5	Experiencia en el sector	-2	5	Producción de materia prima constante	5
	TOTAL	-2		TOTAL	4,8
Valores de los ejes					
	Eje X	2,8		Eje Y	0,6

El cálculo de los valores que se muestran en la parte inferior de los ejes se realiza de la manera siguiente: Para el eje X se adiciona el total obtenido de VC + FI y para el eje Y se suma FF+ EA.

Por medio de un plano cartesiano, se identifica 4 cuadrantes que clasifican el tipo de estrategia a plantear, el cuadrante superior derecho (I cuadrante) representa las estrategias intensivas, el cuadrante superior izquierdo (II cuadrante) representa las estrategias conservadoras, el cuadrante inferior izquierdo (III cuadrante) representa las estrategias defensivas, el cuadrante inferior derecho (IV cuadrante) representa las estrategias competitivas.

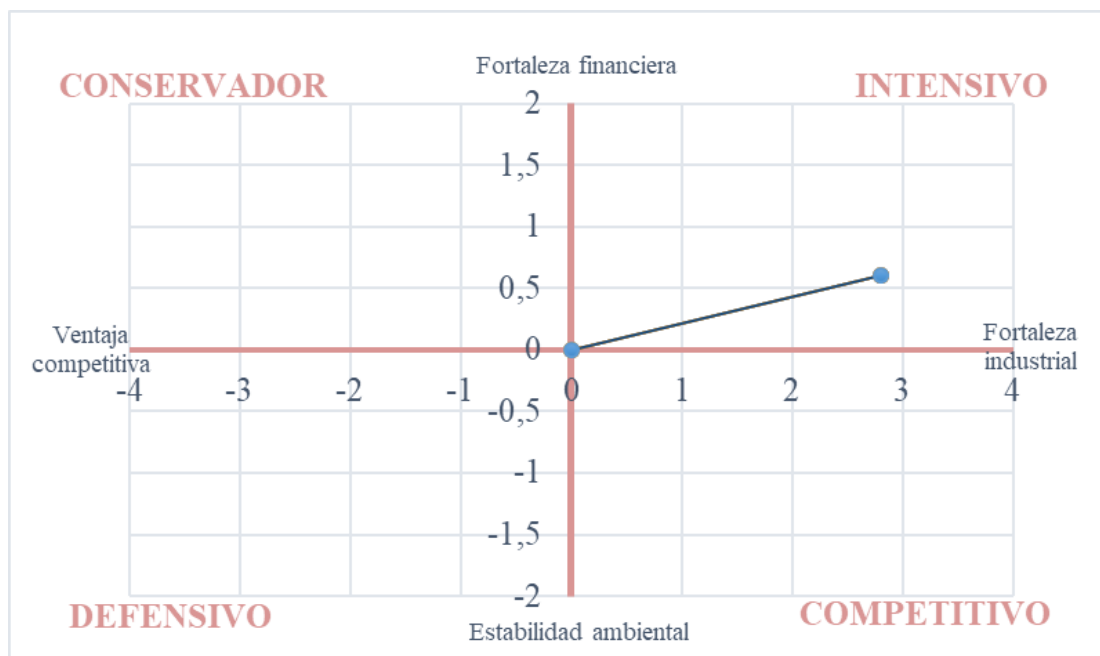


Figura 15. Análisis matriz PEEA.

Análisis: de acuerdo a la valoración desarrollada de forma subjetiva, según el criterio del investigador, se obtiene que la empresa debe optar por estrategias principalmente de carácter INTENSIVO, es decir; la empresa puede aprovechar las fortalezas que posee para predisponerse a tomar lugar en las oportunidades externas y superar sus debilidades.

Desarrollo de la matriz interna y externa (IE)

Por medio del desarrollo de esta matriz, que considera 9 cuadrantes para determinar si se deben plantear estrategias de crecimiento, conservación o de enajenación. En esta matriz se ubican los puntajes obtenidos en las evaluaciones de factores externos e internos (EFE Y EFI), del modo que se muestra en la figura 16.

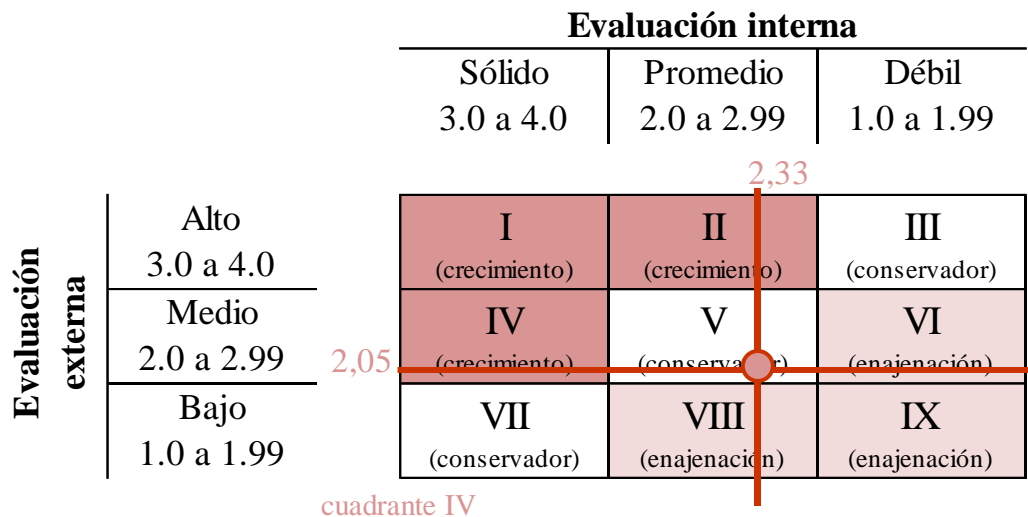


Figura 16. Matriz IE.

Análisis: De acuerdo con Fred David [19], la ubicación del punto de intersección de los puntajes de EFE y EFI en los cuadrantes de la matriz IE, indican que se puede proponer estrategias de tipo conservador en la empresa pasteurizadora Nutrición y Vida S.A. que corresponde al cuadrante III, V y VII. Se diferencia del tipo de estrategia que se obtuvo con el análisis de la matriz PEEA, esto se debe principalmente a que en la EFI se considera como muy importante la falta de financiamiento, por tanto, limitaciones económicas de la empresa.

Basado en el análisis de la matriz PEEA y la matriz IE, se plantea proponer estrategias de tipo conservadoras que no impliquen una fuerte inversión económica, así también, estrategias intensivas que permitan aprovechar las oportunidades y que faciliten la visibilización de vías de desarrollo para la empresa.

De acuerdo con la clasificación y agrupación de estrategias según su tipo, que se revisó en la tabla 2, ubicada en el capítulo primero de esta investigación, las estrategias de tipo intensivas engloban la mayoría de las acciones estratégicas, inclusive las de tipo

conservador que son: penetración y desarrollo de mercado, desarrollo de productos y deversificación concéntrica.

A continuación, en las tablas 31-32 se redacta las alternativas de estrategias intensivas y conservadoras que se proponen para la organización.

Tabla 31. Matriz de estrategias intensivas.

ACCIONES ESTRATÉGICAS INTENSIVAS	ESTRATEGIAS/VIABILIDAD
INTEGRACIÓN HACIA ADELANTE	<ul style="list-style-type: none"> - Creación de nuevas formas de distribución y puntos de venta. - Alianzas estratégicas con tiendas mayoristas y minoristas.
INTEGRACIÓN HACIA ATRÁS	<ul style="list-style-type: none"> - Mayor control sobre proveedores y control de calidad de materia prima. - Inversión en ganado para la producción propia de leche.
INTEGRACIÓN HORIZONTAL	<ul style="list-style-type: none"> - No es viable esta estrategia por la posición actual de la empresa. Sin embargo, a largo plazo se puede crear una sociedad que permita generar una planta de procesamiento de envases.
DIVERSIFICACIÓN HORIZONTAL	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar productos acordes con las tendencias actuales como el vegetariano y vegano.
ESTRATEGIAS COMBINADAS - RECORTE DE GASTOS	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar un estudio de los desperdicios que se tiene en la empresa. - Eliminar los desperdicios y buscar mejores proveedores que entreguen materia prima de calidad evitando así desperdicios en este recurso.

Tabla 32. Matriz de estrategias conservadoras e intensivas.

ACCIONES ESTRATÉGICAS	ESTRATEGIAS/VIABILIDAD
DESARROLLO DE PRODUCTOS	- Crear una nueva línea de producción que comprenda ampliar los derivados lácteos a producir.
DESARROLLO DEL MERCADO	<ul style="list-style-type: none"> - Buscar proyectos de emprendimiento que faciliten la creación de una nueva planta en otra región del país - Posicionar a la empresa geográficamente en un espacio mejor estructurado y acorde a un estudio.
DIVERSIFICACIÓN CONCÉNTRICA	- Producir una mayor variedad de productos derivados lácteos.
PENETRACIÓN EN EL MERCADO	<ul style="list-style-type: none"> - Crear un plan detallado de publicidad y marketing. - Hacer uso de los medios virtuales y desarrollar un marketing digital para la empresa. - Crear alianzas con organizaciones locales que impulsen el emprendimiento concientizando a la sociedad para una compra sustentable.

3.1.8. Análisis y evaluación de estrategias

Todas las alternativas de estrategias que se plantearon a través de las matrices en la etapa de ajuste, conforman parte de una lista que debe analizarse de acuerdo al criterio del investigador. Durante este análisis, se establece la importancia y si aporta o no, al rumbo trazado por la empresa. El rumbo establecido se fundamenta en el criterio del gerente propietario, postulados establecidos y el conocimiento de la situación de la pasteurizadora Nutrición y Vida S.A.

Para iniciar con la selección de las estrategias de acción, se realiza el análisis de la relación entre la lista de alternativas de estrategias y los objetivos estratégicos establecidos, con el fin de evidenciar si aportan o no a su cumplimiento. El análisis se realiza en la tabla 33.

Tabla 33. Relación entre estrategias y objetivos estratégicos.

		OBJETIVOS ESTRATÉGICOS			
		Incrementar las ventas mensuales de yogurt en todas sus presentaciones.	Posicionar la marca y crear fidelización de clientes.	Optimizar el proceso productivo y el manejo de recursos.	Mejorar la planta productiva y ambiente laboral para los colaboradores.
ESTRATEGIAS	Ampliar el portafolio de productos que se ofertan al consumidor, tomando a consideración sus necesidades y capacidad de compra (O10, F5, F8).	SI	SI	NO	SI
	Implementar metodologías lean que permitan aprovechar todos los recursos del proceso de manera óptima (F9, O5).	NO	SI	SI	SI
	Crear alianzas estratégicas con entidades públicas o privadas, con negociaciones ganar-ganar que faciliten obtener financiamiento (O5, O6, D1).	NO	NO	NO	SI
	Documentar los datos de ventas especificando características de sabor preferido y presentación más comprada (D8, O10).	SI	SI	SI	NO
	Implementar metodologías de medición de trabajo y planeación que permita la optimización de recursos y calidad (O8, O1, D6, D7).	NO	SI	SI	SI
	Establecer líneas para comercializar virtualmente y crear un posicionamiento de la marca a través de medios digitales (F3, O7, O3).	SI	SI	SI	SI
	Buscar financiamiento con la afiliación al sistema financiero público (D1, A8).	NO	NO	NO	NO
	Implementar métodos de incentivos, para que los trabajadores se encuentren y mantengan motivados para colaborar en la empresa (F7, O8).	SI	SI	SI	SI
	Implementar campañas de reducción de precios o promociones por temporadas (A1, A2, F1, F4).	SI	SI	NO	SI
	Sumergirse en la creación de una línea de producción de productos sustitutos, amigables con el ambiente y dirigido a una población que busca mejoras en su salud (A4, A9, F1, F10).	SI	SI	NO	NO
	Impulsar propuestas dirigidas a los gobiernos desde el sector que permitan el desarrollo y visibilizarían de la situación en la que se desenvuelve la industria para generar oportunidades legales (A3, F1).	NO	NO	NO	NO
	Crear estudios de rutas alternas que se pueden tomar para la entrega de productos en caso de interrupción de movilización (A3, A10, D10).	SI	SI	SI	SI
	Crear un plan para ampliar compradores dentro de la provincia y optimizar la planificación de logística en las provincias más alejadas (A3, A8, F2).	SI	SI	SI	SI
	Alianzas estratégicas con tiendas mayoristas y minoristas.	SI	SI	SI	NO
	Producir alimentos más acordes con las tendencias actuales como el vegetariano y vegano.	NO	SI	NO	SI
Realizar un estudio de los desperdicios que se tiene en la empresa.	SI	NO	SI	SI	

Aquellas estrategias que permiten el cumplimiento de al menos 3 de los objetivos estratégicos se seleccionan y describen a continuación:

- a. Ampliar el portafolio de productos que se ofertan al consumidor, tomando a consideración sus necesidades y capacidad de compra (O10, F5, F8).
- b. Implementar metodologías lean que permitan aprovechar todos los recursos del proceso de manera óptima (F9, O5).
- c. Documentar los datos de ventas especificando características de sabor preferido y presentación más comprada (D8, O10).
- d. Implementar metodologías de medición de trabajo y planeación que permita la optimización de recursos y calidad (O8, O1, D6, D7).
- e. Establecer líneas para comercializar virtualmente y crear un posicionamiento de la marca a través de medios digitales (F3, O7, O3).
- f. Implementar métodos de incentivos, para que los trabajadores se mantengan motivados para colaborar en la empresa (F7, O8).
- g. Implementar campañas de reducción de precios o promociones por temporadas (A1, A2, F1, F4).
- h. Crear estudios de rutas alternas que se pueden tomar para la entrega de productos en caso de interrupción de movilización (A3, A10, D10).
- i. Crear un plan para ampliar compradores dentro de la provincia y optimizar la planificación de logística en las provincias más alejadas (A3, A8, F2).
- j. Alianzas estratégicas con tiendas mayoristas y minoristas.
- k. Realizar un estudio de los desperdicios que se tiene en la empresa.

Matriz de la planificación estratégica cuantitativa MPEC

En las tablas 34-37 se desarrolla la matriz MPEC con el fin de realizar una priorización a las estrategias que se han seleccionado por medio de la tabla 33. Para iniciar con el desarrollo de esta matriz se considera los factores evaluados en EFE, EFI, los valores asignados a cada uno de ellos y las estrategias. Aquí se califica el grado de atracción mediante el uso de una escala del 1 al 4 según Fred David, donde 1: sin atractivo 2: algo atractivo 3: más o menos atractivo 4: muy atractivo y se obtiene los valores de PA (Puntaje grado atracción) y PTA (producto total de grado de atracción).

Tabla 34. Matriz MPEC.

Oportunidades	Valor	ESTRATEGIAS																						
		a		b		c		d		e		f		g		h		i		j		k		
		PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	
A	Los consumidores prefieren lácteos de costos módicos.	0,06	3	0,18	3	0,18	4	0,24	1	0,06	3	0,18	1	0,06	4	0,24	2	0,12	3	0,18	3	0,18	3	0,18
B	Los proveedores de materia prima son variados en la región	0,06	2	0,12	2	0,12	3	0,18	2	0,12	2	0,12	2	0,12	4	0,24	2	0,12	1	0,06	1	0,06	1	0,06
C	Los consumidores responden a campañas publicitarias para comprar el yogurt.	0,06	3	0,18	4	0,24	3	0,18	1	0,06	4	0,24	1	0,06	3	0,18	1	0,06	2	0,12	2	0,12	1	0,06
D	El yogurt posee un alto valor nutricional para el consumidor	0,05	2	0,10	4	0,20	3	0,15	1	0,05	2	0,10	1	0,05	2	0,10	2	0,10	3	0,15	2	0,10	1	0,05
E	El plan de creación de oportunidades busca fomentar la productividad y competitividad bajo el enfoque de economía circular.	0,06	3	0,18	3	0,18	2	0,12	3	0,18	1	0,06	4	0,24	2	0,12	1	0,06	2	0,12	3	0,18	3	0,18
F	Posible ingreso a la Alianza del pacífico, que permitiría aumentar exportaciones.	0,05	2	0,10	2	0,10	3	0,15	3	0,15	1	0,05	1	0,05	2	0,10	2	0,10	2	0,10	3	0,15	2	0,10
G	Reducción del analfabetismo digital en 18 puntos, es decir; el 86% de la población tiene acceso a la tecnología.	0,03	3	0,09	3	0,09	2	0,06	3	0,09	4	0,12	1	0,03	4	0,12	1	0,03	4	0,12	2	0,06	2	0,06
H	Aumento constante de la calidad del producto	0,04	4	0,16	4	0,16	3	0,12	4	0,16	4	0,16	4	0,16	4	0,16	3	0,12	3	0,12	3	0,12	4	0,16
I	Generar alianzas con las nuevas pequeñas empresas para aumentar el portafolio de productos.	0,03	1	0,03	1	0,03	3	0,09	1	0,03	3	0,09	2	0,06	2	0,06	2	0,06	1	0,03	4	0,12	3	0,09
J	La empresa posee instalaciones para incursionar en la creación de nuevos productos.	0,07	4	0,27	2	0,14	4	0,27	2	0,14	2	0,14	3	0,21	3	0,21	2	0,14	2	0,14	3	0,21	2	0,14

Tabla 35. Matriz MPEC (continuación).

Amenazas	Valor	ESTRATEGIAS																						
		a		b		c		d		e		f		g		h		i		j		k		
		PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	
K	alcohólicas se encuentran entre los 9 de los 12 grupos de productos en la canasta básica que ha sido afectada por la inflación.	0,04	3	0,12	1	0,04	2	0,08	1	0,04	1	0,04	1	0,04	3	0,12	1	0,04	1	0,04	1	0,04	1	0,04
L	Dentro del territorio nacional el consumo del yogurt diario puede significar un 13% del salario de un trabajador.	0,05	2	0,10	1	0,05	2	0,10	1	0,05	2	0,10	1	0,05	4	0,20	1	0,05	1	0,05	1	0,05	1	0,05
M	Pugna de poderes políticos, afecta el crecimiento económico y genera problemas sociales.	0,04	1	0,04	1	0,04	1	0,04	1	0,04	1	0,04	1	0,04	1	0,04	3	0,12	4	0,16	1	0,04	1	0,04
N	Aproximadamente un 70% de la población mestiza ecuatoriana sufre de algún grado de intolerancia a la lactosa	0,05	1	0,05	1	0,05	1	0,05	1	0,05	2	0,10	1	0,05	2	0,10	1	0,05	1	0,05	1	0,05	1	0,05
O	microempresas se establece un impuesto del 2% sobre los ingresos brutos para la microempresa.	0,05	1	0,05	1	0,05	2	0,10	1	0,05	3	0,15	1	0,05	1	0,05	1	0,05	1	0,05	1	0,05	3	0,15
P	Ecuador forma parte de los 6 países con menor innovación en américa latina.	0,04	1	0,04		0,00	1	0,04	2	0,08	3	0,12	3	0,12	1	0,04	1	0,04	1	0,04	2	0,08	3	0,12
Q	Competidores poco	0,07	1	0,07	1	0,07	2	0,14	3	0,21	4	0,29	3	0,21	4	0,29	3	0,21	2	0,14	4	0,29	2	0,14
R	Pérdida de mercado debido a la cantidad de competidores.	0,06	2	0,12	3	0,18	2	0,12	1	0,06	3	0,18	4	0,24	2	0,12	1	0,06	4	0,24	4	0,24	3	0,18
S	Empresas que se dedican a la creación de productos sustitutos a los lácteos.	0,04	2	0,08	2	0,08	1	0,04	1	0,04	3	0,12	1	0,04	3	0,12	3	0,12	2	0,08	2	0,08	2	0,08
T	La inestabilidad política afecta la creación de negocios e inversión	0,05	1	0,05	1	0,05	3	0,15	1	0,05	2	0,10	1	0,05	1	0,05	1	0,05	1	0,05	1	0,05	2	0,10

Tabla 36. Matriz MPEC (continuación).

Fortalezas	Valor	ESTRATEGIAS																					
		a		b		c		d		e		f		g		h		i		j		k	
		PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA
A	0,05	3	0,14	4	0,19	4	0,19	4	0,19	2	0,10	2	0,10	3	0,14	4	0,19	4	0,19	2	0,10	4	0,19
B	0,03	1	0,03	1	0,03	4	0,12	1	0,03	3	0,09	4	0,12	1	0,03	1	0,03	4	0,12	4	0,12	2	0,06
C	0,05	3	0,14	3	0,14	3	0,14	3	0,14	3	0,14	2	0,10	2	0,10	3	0,14	3	0,14	2	0,10	3	0,14
D	0,07	2	0,13	2	0,13	2	0,13	3	0,20	2	0,13	2	0,13	3	0,20	2	0,13	2	0,13	2	0,13	2	0,13
E	0,06	3	0,17	4	0,23	3	0,17	2	0,12	3	0,17	3	0,17	2	0,12	3	0,17	3	0,17	3	0,17	3	0,17
F	0,06	3	0,17	4	0,23	2	0,12	3	0,17	2	0,12	2	0,12	2	0,12	3	0,17	3	0,17	2	0,12	2	0,12
G	0,03	1	0,03	2	0,06	1	0,03	4	0,12	1	0,03	4	0,12	1	0,03	2	0,06	1	0,03	3	0,09	3	0,09
H	0,06	3	0,17	3	0,17	1	0,06	4	0,23	1	0,06	3	0,17	2	0,12	3	0,17	3	0,17	3	0,17	4	0,23
I	0,06	2	0,12	2	0,12	1	0,06	4	0,23	1	0,06	3	0,17	1	0,06	2	0,12	1	0,06	3	0,17	2	0,12
J	0,05	1	0,05	1	0,05	1	0,05	3	0,14	1	0,05	1	0,05	2	0,10	1	0,05	1	0,05	1	0,05	3	0,14

Tabla 37. Matriz MPEC (continuación).

Debilidades	Valor	ESTRATEGIAS																					
		a		b		c		d		e		f		g		h		i		j		k	
		PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA	PT	PTA
K Falta de financiamiento	0,07	1	0,07	1	0,07	1	0,07	2	0,13	3	0,20	1	0,07	1	0,07	1	0,07	2	0,13	3	0,20	3	0,20
L Escasa inversión en publicidad.	0,04	1	0,04	1	0,04	1	0,04	1	0,04	4	0,15	3	0,11	1	0,04	1	0,04	2	0,08	2	0,08	1	0,04
M No existe conocimiento del marketing digital.	0,02	1	0,02	1	0,02	1	0,02	2	0,04	3	0,06	1	0,02	1	0,02	1	0,02	1	0,02	1	0,02	1	0,02
N No existen metodologías organizadas para el desarrollo del trabajo.	0,07	4	0,26	4	0,26	3	0,20	3	0,20	1	0,07	4	0,26	1	0,07	3	0,20	3	0,20	2	0,13	3	0,20
O No existe un sistema consolidado para manejar la información de pedidos y ordenes de producción.	0,07	3	0,20	3	0,20	4	0,26	4	0,26	1	0,07	1	0,07	2	0,13	2	0,13	4	0,26	2	0,13	1	0,07
P Inexistente planeación de la producción.	0,04	3	0,11	2	0,08	4	0,15	4	0,15	2	0,08	1	0,04	3	0,11	3	0,11	2	0,08	3	0,11	3	0,11
Q No existe estandarización de los procesos productivos.	0,05	2	0,09	4	0,19	3	0,14	4	0,19	1	0,05	3	0,14	2	0,09	2	0,09	1	0,05	2	0,09	3	0,14
R Registro inadecuado de datos e historial de ventas.	0,06	3	0,17	2	0,11	4	0,23	3	0,17	3	0,17	3	0,17	2	0,11	3	0,17	3	0,17	2	0,11	2	0,11
S Poca diversificación de productos.	0,05	3	0,14	1	0,05	3	0,14	1	0,05	1	0,05	1	0,05	1	0,05	1	0,05	2	0,09	1	0,05	2	0,09
T Falta de personal con conocimientos técnicos y capacitación.	0,06	1	0,06	2	0,11	1	0,06	3	0,17	2	0,11	1	0,06	1	0,06	3	0,17	2	0,11	1	0,06	3	0,17
TOTAL		4,45		4,51		4,79		4,68		4,42		4,15		4,39		3,99		4,47		4,45		4,57	

Con la sumatoria total que se obtiene de la valoración que realiza el investigador de acuerdo a su criterio y análisis de las estrategias planteadas se puede dar un orden o priorización a las estrategias de acción.

Con los resultados obtenidos en las tablas 34 – 37 se especifica la priorización de estrategias que se muestra a continuación:

1. Documentar los datos de ventas especificando características de sabor preferido y presentación más comprada (D8, O10).
2. Implementar metodologías de medición de trabajo y planeación que permita la optimización de recursos y calidad (O8, O1, D6, D7).
3. Realizar un estudio de los desperdicios que se tiene en la empresa.
4. Implementar metodologías lean que permitan aprovechar todos los recursos del proceso de manera óptima (F9, O5).
5. Crear un plan para ampliar compradores dentro de la provincia y optimizar la planificación de logística en las provincias más alejadas (A3, A8, F2).
6. Alianzas estratégicas con tiendas mayoristas y minoristas.
7. Establecer líneas para comercializar virtualmente y crear un posicionamiento de la marca a través de medios digitales (F3, O7, O3).
8. Implementar campañas de reducción de precios o promociones por temporadas (A1, A2, F1, F4).
9. Implementar métodos de incentivos, para que los trabajadores se encuentren y mantengan motivados para colaborar en la empresa (F7, O8).
10. Crear estudios de rutas alternas que se pueden tomar para la entrega de productos en caso de interrupción de movilización (A3, A10, D10).
11. Ampliar el portafolio de productos que se ofertan al consumidor, tomando a consideración sus necesidades y capacidad de compra (O10, F5, F8).

Se determinan 11 estrategias direccionadas a mejorar la situación actual de la empresa Nutrición y Vida S.A. que se desarrollarán a través de un Balance Score Card. Estas estrategias son de tipo conservador e intensivo, del modo que se pueda aprovechar las condiciones actuales de la empresa, generando un impacto en el desarrollo de las actividades productivas, sin presionar de forma excesiva en el pilar económico de la empresa.

Debido a la interrelación entre las estrategias planteadas se pueden agrupar en planes de acción con periodos de tiempo de mediano y largo plazo, por lo que se las agrupa del modo que se muestra a continuación:

Plan de operación 1 “PROCESO PRODUCTIVO” compuesto por las estrategias 2, 3 y 4 que se podrían considerar netamente conservadoras, tomando en cuenta la situación inicial de la empresa, brinda una buena base para crear una cultura sin desperdicios y sostener un crecimiento controlado.


El plan de operación 2 “ADMINISTRATIVO INTERNO” está formado por las estrategias 1, 9 y 11 que cubren el área administrativa y que facilitan el conocimiento del comportamiento de las ventas de los productos y su respectivo seguimiento, favoreciendo el análisis para la inserción de nuevos productos y su mejora en calidad a través de mejorar la condición de los clientes internos.

Por otra parte, el plan de operación 3 “OPERATIVO EXTERNO Y DE EXPANSIÓN” está conformado por las estrategias 5, 6, 7, 8 y 10 que incrementan la posibilidad de ampliar el mercado y apertura una vía publicitaria que no conlleva grandes inversiones económicas, sino más bien de creación de contenido digital que posiciona la marca.

Con la agrupación que se desarrolla se determina que se puede trabajar específicamente en 3 planes de operación o trabajo.

3.1.9. Planes de Operación

Con la agrupación que se desarrolla se determina que se puede trabajar específicamente en 3 planes de trabajo.

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 1		
Código: AE-P-01	ESTRATEGIAS DIRECCIONADAS A LA MEJORA DEL PROCESO PRODUCTIVO	
Página: 01/18		
Versión: 01		


PLAN DE OPERACIÓN 1

ESTRATEGIAS DIRECCIONADAS A LA MEJORA DEL PROCESO PRODUCTIVO




AE-P-01

**PASTEURIZADORA
NUTRICIÓN Y VIDA S.A.**

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 1		
Código: AE-P-01	ESTRATEGIAS DIRECCIONADAS A LA MEJORA DEL PROCESO PRODUCTIVO	
Página: 02/18		
Versión: 01		

CONTENIDO

A. OBJETIVO	81
B. ALCANCE	81
C. DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS	81
D. DESARROLLO	82
Primera estrategia.....	82
Segunda estrategia	83
Responsable segunda estrategia.....	85
Indicadores para segunda estrategia:.....	85
Metas segunda estrategia:.....	85
Tercera estrategia	86
Responsable tercera estrategia.....	94
Metas tercera estrategia:.....	94
E. CRONOGRAMA PLAN DE ACCIÓN 1	95
F. PRESUPUESTO	96

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 1		
Código: AE-P-01	ESTRATEGIAS DIRECCIONADAS A LA MEJORA DEL PROCESO PRODUCTIVO	
Página: 03/18		
Versión: 01		

A. OBJETIVO

Optimizar el proceso de elaboración del yogurt mediante la identificación y disminución de desperdicios para mejorar el uso de recursos humanos, materiales y económicos de la pasteurizadora Nutrición y Vida S.A.


B. ALCANCE

El plan de acción 1 cubre todo el proceso productivo, iniciando desde la etapa de recepción de materia prima hasta el proceso de embotellado y almacenamiento del yogurt.

C. DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS

Metodología 5S: es una metodología de origen japonés que conforma parte de las metodologías Lean Manufacturing con mayores resultados y aplicabilidad en la industria, está compuesta por 5 etapas diferenciadas por cada una de las S que se describen a continuación:

- **Seiri (Clasificar):** Separar objetos y materiales útiles para la elaboración de productos lácteos.
- **Seiton (Ordenar):** Disponer de lugares para adecuarlos de acuerdo a los objetos y materiales que se deben ordenar en la industria láctea.
- **Seiso (Limpiar):** Retirar cualquier sustancia, polvo o basura de las áreas de trabajo de la empresa pasteurizadora Nutrición y Vida S.A.
- **Seiketsu (Estandarizar):** Esta etapa permite establecer los pasos o actividades a desarrollar de forma ordenada.
- **Shitsuke (Disciplinar):** Crear una cultura de limpieza por medio del seguimiento a las acciones de todos los que participan en la implementación.

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 1		
Código: AE-P-01	ESTRATEGIAS DIRECCIONADAS A LA MEJORA DEL PROCESO PRODUCTIVO	
Página: 04/18		
Versión: 01		

D. DESARROLLO

Primera estrategia


Implementar metodologías de medición de trabajo y planeación.

Con el fin de aprovechar los recursos actuales de la empresa pasteurizadora Nutrición y Vida S.A. se plantea desarrollar un análisis del recorrido que realizan los trabajadores dentro del área productiva y el tiempo que dedican a cada una de las actividades de trabajo. Para conocer estos datos se puede aplicar un estudio de tiempos en el proceso productivo.

Tabla 38. Formato para la toma de tiempos en el proceso productivo del yogurt.

Proceso	Actividades	Responsable	N. observaciones	Tiempo (min)	Distancia recorrida
Recepción	actividad 1	Op.			
	actividad 2	Op.			
Estandarización	actividad 1	Op.			
	actividad 2	Op.			
Homogenización	actividad 1	Op.			
	actividad 2	Op.			
Pateurización	actividad 1	Op.			
	actividad 2	Op.			
Enfriamiento	actividad 1	Op.			
	actividad 2	Op.			
Inoculación	actividad 1	Op.			
	actividad 2	Op.			
Incubación	actividad 1	Op.			
	actividad 2	Op.			
Batido	actividad 1	Op.			
	actividad 2	Op.			
Envase y almacenamiento	actividad 1	Op.			
	actividad 2	Op.			

Se analiza críticamente el tiempo que se utiliza en cada una de las actividades y como se desarrolla las actividades y utilizando la observación se debe identificar:

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 1		
Código: AE-P-01	ESTRATEGIAS DIRECCIONADAS A LA MEJORA DEL PROCESO PRODUCTIVO	
Página: 05/18		
Versión: 01		

- Actividades no necesarias en el desarrollo del trabajo
- Distancias recorridas innecesariamente.

Responsable primera estrategia

Se recomienda que se desarrolle por una persona capacitada en estudio de trabajo, por lo que se puede optar por permitir la realización de prácticas pre-profesionales y pasantías de estudiantes de ingeniería industrial.

Indicadores para primera estrategia

- Tiempo estándar de realización de actividades

Metas primera estrategia


- Identificar desperdicios de movimientos.
- Identificar desperdicios de tiempos de operación.
- Identificar cuello de botella en el proceso.

Segunda estrategia

Realizar un estudio de los desperdicios que se tiene en la empresa.

El estudio de trabajo que se debe realizar en conjunto con la observación analítica que se debe ejecutar, permiten identificar desperdicios como:

- Espera de productos entre proceso y proceso.
- Indisponibilidad de maquinaria.
- Búsqueda de materiales, herramientas y productos durante el desarrollo de las actividades.
- Productos defectuosos.
- Operarios que no están realizando actividades durante la jornada laboral.

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 1		
Código: AE-P-01	ESTRATEGIAS DIRECCIONADAS A LA MEJORA DEL PROCESO PRODUCTIVO	
Página: 06/18		
Versión: 01		

Luego se debe analizar que causa estos desperdicios durante el proceso, para lo que se plantea utilizar un diagrama de análisis de causas, como el 5W-2H.

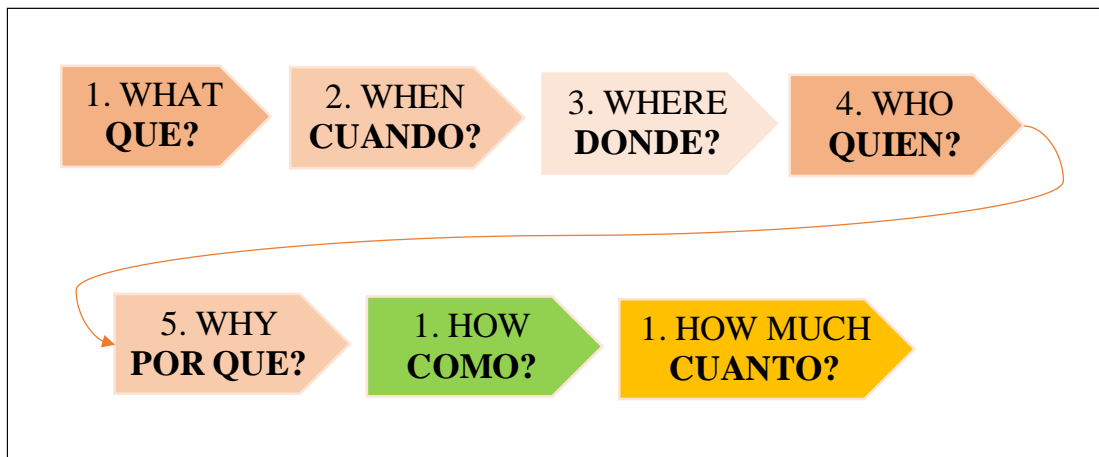




Figura 17. Herramienta para análisis de desperdicios en proceso productivo.

El análisis con la herramienta 5W-2H se debe desarrollar con cada uno de los defectos que se han identificado, para lo que se propone utilizar el formato que se muestra a continuación en la tabla 39:


Tabla 39. Formato análisis 5W-2H

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.								
ANÁLISIS 5W-2H								
Revisado por:				Aprobado por:				
	Que?	Cuando?	Donde?	Quien?	Porque?	Como?	Cuanto?	CAUSA
Desperdicio identificado								
Desperdicio identificado								

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 1		
Código: AE-P-01	ESTRATEGIAS DIRECCIONADAS A LA MEJORA DEL PROCESO PRODUCTIVO	
Página: 07/18		
Versión: 01		

Luego se debe realizar un registro de donde se produjeron los defectos, cuales fueron, establecer la situación encontrada y como debería funcionar idealmente junto con la acción correctiva, del modo que se muestra en del formato de la tabla 40.

Tabla 40. Formato de registro de defectos en proceso productivo.

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.				
REGISTRO DE DEFECTOS				
Área:		Aprobado por:		Responsable:
N.	Defecto	Situación actual	Causa identificada	Acción correctiva

Responsable segunda estrategia


Debe implicarse a todos los trabajadores que forman parte del proceso.

Indicadores para segunda estrategia:

- Cantidad de defectos encontrados diariamente.

Metas segunda estrategia:

- Lista de defectos encontrados.
- Matriz de análisis 5W-2H.
- Lista de acciones correctivas a desarrollar.

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 1		
Código: AE-P-01	ESTRATEGIAS DIRECCIONADAS A LA MEJORA DEL PROCESO PRODUCTIVO	
Página: 08/18		
Versión: 01		

Tercera estrategia

Implementar metodologías lean que permitan aprovechar todos los recursos del proceso de manera óptima


Para llevar a cabo esta estrategia se debe toma a consideración los hallazgos obtenidos a través del análisis de desperdicios. De acuerdo a las mudas encontradas se debe seleccionar las herramientas lean que se pueden aplicar, por ejemplo, las que se plantean en la tabla 41:

Tabla 41. Herramientas lean para estrategia.

Desperdicio	Herramienta Lean
Tiempos y movimientos innecesarios	- 5'S
Tiempos sin operación de maquinaria	- SMED
Desorganización	- Control visual - 5'S
Defectos en productos	- Estandarización de proceso - Kaizen

Sin embargo, se debe considerar que independientemente de la herramienta lean que se seleccione, estas se deben fundamentar en una base de creación de una cultura de orden y limpieza por lo que se recomienda comenzar con la adopción de la metodología de 5'S.

La metodología 5'S permite trabajar en la cultura de los trabajadores, haciendo que el orden y limpieza en el puesto de trabajo sea integrado a su forma de ser, por lo que es necesario hacer énfasis en la importancia de aplicarla correctamente y aún más ejecutarla frecuentemente hasta que se convierta en un hábito.

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 1		
Código: AE-P-01	ESTRATEGIAS DIRECCIONADAS A LA MEJORA DEL PROCESO PRODUCTIVO	
Página: 09/18		
Versión: 01		

Para establecer un principio al implementar esta metodología se debe:


- Realizar una evaluación previa de la situación actual en orden y limpieza.
- Evidenciar la situación a través de fotografías
- Aplicar conscientemente las 5's.

Primera S- Clasificación

Para llevar a cabo esta etapa de la metodología se debe separar aquellos materiales que son útiles para la fabricación del yogurt de los que no lo son, a través de la separación e identificación. Todo cuanto es útil pero no pertenece al puesto de trabajo se coloca en un sitio que facilite su identificación para la siguiente etapa, aquello que se considere desechos inútiles se elimina y lo que es necesario para el desarrollo de la actividad se deje cerca. Normalmente es difícil diferenciarlos, sin embargo, realizar adecuadamente este paso permite visibilizar mejor el espacio en el que se desarrolla la actividad y de que está compuesta.

Para esta etapa se debe utilizar tarjetas rojas que permitan diferenciar rápidamente los objetos que no se encuentran en su sitio de forma visual, la tarjeta que se propone usar en esta etapa es la que se muestra en la figura 19.

La tarjeta roja se coloca a todo material, herramienta que se encuentre en un lugar no establecido o que este destinado a desecharse, con el objetivo de dejar disponibles únicamente aquellos recursos que se utilicen durante el transcurso de la realización de las actividades laborales.

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 1		
Código: AE-P-01	ESTRATEGIAS DIRECCIONADAS A LA MEJORA DEL PROCESO PRODUCTIVO	
Página: 10/18		
Versión: 01		

TARJETA ROJA - SEIRI (CLASIFICAR)

FECHA INICIO:..... **NÚMERO:**

MATERIAL IDENTIFICADO:.....

ÁREA DE UBICACIÓN:.....

CAUSA:	ACCIÓN SUGERIDA:
<input type="checkbox"/> Dañado	<input type="checkbox"/> Clasificar
<input type="checkbox"/> No corresponde al lugar	<input type="checkbox"/> Desechar
<input type="checkbox"/> No identificado	<input type="checkbox"/> Ordenar
	<input type="checkbox"/> Limpiar
	<input type="checkbox"/> Estandarizar
	<input type="checkbox"/> Otro:

FECHA DE ACCIÓN:.....

Figura 18. Tarjeta roja - clasificar.

La tarjeta contiene información relevante para el adecuado seguimiento de las acciones de señalar los objetos extraños, por lo que es recomendable llenarla completamente. La tarjeta debe estar colocada en el objeto o material hasta que se realice una acción al respecto (colocar la fecha correspondiente) y solo cuando se ejecute la acción se retirará.

En la tabla 42 se muestra un ejemplo de colocación de las tarjetas rojas en los objetos y materiales que no corresponden al sitio de trabajo.



PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 1		
Código: AE-P-01	ESTRATEGIAS DIRECCIONADAS A LA MEJORA DEL PROCESO PRODUCTIVO	
Página: 11/18		
Versión: 01		

Tabla 42. Colocación de tarjetas rojas en áreas productivas.

COLOCACIÓN DE TARJETAS ROJAS EN ELEMENTOS DE LAS ÁREAS PRODUCTIVAS		
		<p>Área de almacenamiento de de envaces</p> <p>Se coloca dos tarjetas con la acción de eliminar.</p>
		<p>Área de almacenamiento de etiquetas</p> <p>Se coloca una tarjeta roja con la descripción de ordenar en otro sitio.</p>

Segunda S – Ordenar

En la etapa de ordenar, se requiere disponer de sitios donde colocar cada objeto, material, o herramienta que ha sido previamente clasificado en la etapa anterior como útil para el proceso de realización del yogurt. Para llevar a cabo la señalización de estos sitios se puede utilizar estantes, delimitaciones con pintura y etiquetas de identificación de los lugares. La aplicación de esta S implica beneficios al proceso, ya

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 1		
Código: AE-P-01	ESTRATEGIAS DIRECCIONADAS A LA MEJORA DEL PROCESO PRODUCTIVO	
Página: 12/18		
Versión: 01		

que se debe realizar de la forma más simple posible de manera que los objetos directamente relacionados al proceso y/o puesto de trabajo deben estar colocados cercanamente.


Para iniciar con el ordenamiento de los objetos es necesario poner a consideración los criterios que se describen a continuación:

- Etiquetar, señalar, pintar áreas o estantes en los que se va a disponer los objetos de forma que los lugares deben ser fácilmente identificables y visibles.
- Estimar la frecuencia de uso de los materiales considerados útiles, en caso de que la frecuencia sea alta colocarlos cerca.
- Realizar un levantamiento de las existencias, productos, sabores, envases para empaque, fundas, herramientas, partes de equipos, químicos, etc.

Cada que se reubique los objetos recomendados como clasificar en las tarjetas rojas se anota como ordenar y se completa el registro de las tarjetas. En la figura 20, se puede observar unos estantes en los que se coloca el producto terminado, adicional a esto se debe priorizar los productos de mayor demanda.



Figura 19. Estantería para ordenar los productos.

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 1		
Código: AE-P-01	ESTRATEGIAS DIRECCIONADAS A LA MEJORA DEL PROCESO PRODUCTIVO	
Página: 13/18		
Versión: 01		

Tercera S – Limpiar

La realización de la tercera S se debe llevar a cabo con mucha minuciosidad ya que la empresa se dedica a la producción inocua de productos lácteos, se debe retirar toda partícula de polvo, líquidos, suciedad y residuos.


Para realizar esta S se debe llevar a cabo pasos que se describen a continuación:

- Hacer partícipe de esta etapa al personal de todas las áreas.
- Capacitar a las personas que se encargan del manejo de equipos para que realicen la limpieza rutinaria.
- Fomentar la limpieza como una cultura en todas las jerarquías.
- Dotar de recursos necesarios como: escobas, trapeadores, mangueras y químicos de limpieza.

Debido a la naturaleza del procesamiento de lácteos, las áreas de trabajo se mantienen húmedas con el objetivo de evitar accidentes en el trabajo y disminución en tiempos de desplazamiento, estas áreas deben ser limpiadas. En la figura 21, se puede observar los líquidos derramados en el piso.



Figura 20. Líquidos en el piso en planta productiva.

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 1		
Código: AE-P-01	ESTRATEGIAS DIRECCIONADAS A LA MEJORA DEL PROCESO PRODUCTIVO	
Página: 14/18		
Versión: 01		

Para disminuir estas zonas de suciedad, se debe establecer un programa de limpieza diario, antes de la operación de las maquinarias y durante el procesamiento en el que se elimine el líquido derramado.


Cuarta S – Estandarizar

La cuarta etapa es fundamental para extender y mantener los beneficios de la aplicación de las 3S anteriores. Para iniciar con la estandarización se debe trabajar en conjunto con la parte administrativa de pasteurizadora Nutrición y Vida S.A. por lo que se debe:

- Formalizar el desarrollo de la metodología y su consecución.
- Hacer de conocimiento de todos los trabajadores la iniciativa e incluirlos.
- Formar un equipo que se encargue del seguimiento de la metodología (2 o 3 personas).
- Crear una política de orden y limpieza.

Luego es conveniente trabajar en crear un compromiso de todos los que conforman la empresa a través de la identificación con los propósitos de la metodología y resultados que se pretenden obtener para el beneficio de la empresa y para cada uno de los puestos de trabajo.

- Fotografiar las áreas previo la implementación.
- Aplicar las 3 primeras S
- Disponer de un sitio en el que se coloque una pizarra para registrar y publicar los resultados que se obtienen de la implementación metodología (fotografías, cantidad de tarjetas rojas que se encuentran diariamente, área más limpia).

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 1		
Código: AE-P-01	ESTRATEGIAS DIRECCIONADAS A LA MEJORA DEL PROCESO PRODUCTIVO	
Página: 15/18		
Versión: 01		

La tabla 43, es el formato que se sugiere a implementar para registrar las tarjetas rojas, y los datos necesarios para el análisis de la eficiencia de la metodología.

Tabla 43. Formato para registro de tarjetas rojas

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A. REGISTRO TARJETAS ROJAS				
Área	Número de tarjeta	Descripción	Fecha inicio	Fecha de acción
Fecha:		Responsable:		
Observaciones:				

Quinta S - Disciplina

Transformar el orden y la limpieza en un hábito es el principal objetivo de esta etapa de las 5'S y está completamente relacionada con el compromiso y voluntad de cada uno de los actores productivos o clientes internos. Para lograr este cometido se debe indicar el sitio hacia donde deben dirigirse todos esfuerzos del personal y administrativo. En esta etapa también se debe priorizar la formación y capacitación del personal, los trabajadores deben saber porque, como y para que se va a implementar las 5'S en la planta pasteurizadora Nutrición y Vida S.A. ya que, resulta difícil mantener a los trabajadores motivados y por esto se debe realizar un seguimiento continuo del cumplimiento de las medidas establecidas. Para esto se debe llevar a cabo un plan de limpieza, del modo que se describe en la tabla 44.


PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 1		
Código: AE-P-01	ESTRATEGIAS DIRECCIONADAS A LA MEJORA DEL PROCESO PRODUCTIVO	
Página: 16/18		
Versión: 01		

Tabla 44. Planificación de limpieza del área productiva.

Actividades	Frecuencia	L	M	M	J	V	Recurso necesario
Limpiar derrames de leche	Media jornada	x	x	x	x	x	escobas, franela
	Final de jornada	x	x	x	x	x	
Secar piso	Media jornada	x	x	x	x	x	Trapeador
	Final de jornada	x	x	x	x	x	
Limpiar máquinas	Media jornada	x	x	x	x	x	Franela
	Final de jornada						
Barrer y recoger residuos	Media jornada						escobas, palas
	Final de jornada	x	x	x	x	x	
Vaciar basurero	Media jornada						Franela
	Final de jornada	x	x	x	x	x	

Con una periodicidad mensual se debe realizar una auditoría de cumplimiento de la metodología 5'S, esta auditoría debe realizarse por una persona capacitada.

Responsable tercera estrategia


Se implica a todos los trabajadores que forman parte del proceso productivo.

Indicadores tercera estrategia

Tarjetas rojas colocadas en área productiva

Metas tercera estrategia:


- Instalaciones y puestos de trabajo constantemente limpias y secas.
- Disminución de tiempos y movimiento al desarrollar las actividades.
- Política de limpieza y orden en el trabajo.

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 1		
Código: AE-P-01	ESTRATEGIAS DIRECCIONADAS A LA MEJORA DEL PROCESO PRODUCTIVO	
Página: 17/18		
Versión: 01		

E. CRONOGRAMA PLAN DE ACCIÓN 1

Tabla 45. Cronograma de plan de acción 1.

ACTIVIDAD	INDICADOR	Periodo					
		MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
ESTRATEGIA 1							
Aplicación de formato para la toma de tiempos en el proceso productivo del yogurt.	Tiempo estándar de realización de actividades						
Identificación de desperdicios y cuello de botella del proceso.							
ESTRATEGIA 2							
Análisis crítico de tiempos de proceso y observación de áreas productivas.	Cantidad de defectos encontrados diariamente						
Elaboración del estado del arte, metodología y marco teórico.							
Aplicación formato de analisis de causa 5W-2H							
Llenar registro de defectos en proceso productivo							
ESTRATEGIA 3							
Primera S: Aplicación de tarjetas rojas para la clasificación.	Tarjetas rojas colocadas en área productiva						
Segunda S: Etiquetación y señalización de objetos.							
Segunda S: levantamiento de existencias.							
Tercera S: Limpiar los puestos de trabajo.							
Cuarta S: comunicar formalmente el inicio de la metodología.							
Cuarta S: crear una política de orden y limpieza							
Cuarta S: Realización de formato de registro de tarjetas rojas.							
Quinta S: Aplicación de planificación de limpieza							
Quinta S: Seguimiento y control de la metodología							


PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 1		
Código: AE-P-01	ESTRATEGIAS DIRECCIONADAS A LA MEJORA DEL PROCESO PRODUCTIVO	
Página: 18/18		
Versión: 01		

F. PRESUPUESTO

Debido a la naturaleza de las estrategias que conforman parte de este plan de acción, la inversión y recursos económicos que implican su aplicación no son tan representativos, pero sus resultados sí. En la tabla 46, se desarrolla un presupuesto estimado para la implementación de las estrategias, el detalle de los productos que se consideran se encuentra en el ANEXO 6.

Tabla 46. Presupuesto de plan de acción 1.

PRESUPUESTO		
	Recurso	Costo
Estrategia 1	Contratación pasante	\$ 425,00
Estrategia 2		---
Estrategia 3	Estantería metálica, pintura.	\$ 415,36
TOTAL		\$ 840,36

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 2		
Código: AE-P-02	ESTRATEGIAS ADMINISTRATIVAS INTERNAS	
Página: 01/08		
Versión: 01		


PLAN DE OPERACIÓN 2

ESTRATEGIAS ADMINISTRATIVAS INTERNAS




AE-P-02

**PASTEURIZADORA
NUTRICIÓN Y VIDA S.A.**

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 2		
Código: AE-P-02	ESTRATEGIAS ADMINISTRATIVAS INTERNAS	
Página: 02/08		
Versión: 01		

CONTENIDO

A. OBJETIVO	99
B. ALCANCE	99
C. DESARROLLO	99
Primera estrategia.....	99
Responsable primera estrategia	100
Metas primera estrategia	100
Segunda estrategia	100
Responsable segunda estrategia.....	101
Indicadores segunda estrategia	102
Metas segunda estrategia.....	102
Tercera estrategia.....	102
Indicadores tercera estrategia	102
Logros esperados tercera estrategia	102
D. CRONOGRAMA.....	103
E. PRESUPUESTO.....	104

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 2		
Código: AE-P-02	ESTRATEGIAS ADMINISTRATIVAS INTERNAS	
Página: 03/08		
Versión: 01		

A. OBJETIVO

Mejorar los procesos administrativos internos para incentivar la creación de nuevos productos y fidelizar al cliente interno de la pasteurizadora Nutrición y Vida S.A.

B. ALCANCE

El plan de acción 2 inicia con la documentación de ventas hasta la creación de una nueva línea de productos para ampliación de portafolio.


C. DESARROLLO


Primera estrategia

Documentar los datos de ventas especificando características de sabor preferido y presentación más comprada.

Llevar un registro adecuado de las ventas de los productos que se fabrica en la pasteurizadora Nutrición y Vida S.A. facilita conocer las cantidades reales de venta, controlar pérdidas y ganancias que brinda la comercialización de los productos. La tabla 47 es un formato que se propone para el registro de ventas.

Tabla 47. Formato para registro de ventas.

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.									
REGISTRO DE VENTAS									
Cód.	Descripción	Cantidad disponible	Costo unid.	Cantidad unid.	Ventas mensuales				
					M1	M2	M3	M4	M5

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 2		
Código: AE-P-02	ESTRATEGIAS ADMINISTRATIVAS INTERNAS	
Página: 04/08		
Versión: 01		

Con el registro de ventas implementado se debe realizar el análisis mensual de la situación real de la empresa, llevando a cabo los pasos que se describen a continuación:

- Analizar diferencia en las cantidades mensuales de ventas.
- Identificar que productos generan mayor movimiento económico.
Desarrollando un análisis ABC basado en ventas de unidades y dinero se puede identificar acertadamente el producto estrella.
- Con datos de por lo menos 3 a 6 meses se pueden hacer pronósticos de ventas.

Responsable primera estrategia

Se debe capacitar al encargado de contabilidad y administración para desarrollar estos análisis de ventas.

Metas primera estrategia


- Documento de registro de ventas actualizado constantemente.

Segunda estrategia

Implementar métodos de incentivos, para que los trabajadores se encuentren y mantengan motivados para colaborar en la empresa.

Los incentivos a los trabajadores se deben cubrir en ámbitos variados, con el objetivo de brindar bienestar y fortalecer el compromiso y desempeño que tienen con la empresa pasteurizadora Nutrición y Vida S.A. Mantener un ambiente de trabajo cordial y armónico es una de las claves del desarrollo y mejora continua de las empresas, asegurando su crecimiento a largo plazo.

Para insertar un programa de incentivos se debe tener que claro que es lo que se quiere lograr, si bien la aplicación de esta estrategia conlleva más análisis debido a la

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 2		
Código: AE-P-02	ESTRATEGIAS ADMINISTRATIVAS INTERNAS	
Página: 05/08		
Versión: 01		

importancia y sensibilidad del proceso su aplicación adecuada conlleva a la retención de talento capacitado, formado y capaz de generar cambio en la organización. Se debe seguir los pasos que se describen a continuación:

- Determinar el objetivo del programa de incentivos.
- Crear una política documentada y aprobada de los incentivos que se van a realizar.
- Socializar con los trabajadores el funcionamiento de los incentivos.

Debido a las condiciones económicas de la empresa se puede iniciar promoviendo un clima laboral de confianza y crecimiento, para esto el encargado de área o gerente general debe:


- Resaltar las actividades positivas de los trabajadores.
- Permitir la socialización de logros alcanzados.
- Direccionar 5 min diarios a una dinámica que fortalezca el trabajo en grupo.

Se propone la dinámica denominada “A CONTRA TIEMPO” en el que se divide al personal en pequeños grupos, compuesto por 2 o 3 personas (siempre rotándolos) que resuelvan un problema en un tiempo delimitado (1-5 min). El problema puede ser una o dos operaciones matemáticas. El equipo que resuelva primero y correctamente las operaciones gana.

También, medir la satisfacción del cliente interno es fundamental por lo que se debe aplicar un cuestionario con preguntas relacionadas a cómo perciben el ambiente laboral y las dinámicas que se ejecutan, así también sugerencias de dinámicas o actividades que se pueden hacer para seguir mejorando.

Responsable segunda estrategia

Administrador o jefe de área.

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 2		
Código: AE-P-02	ESTRATEGIAS ADMINISTRATIVAS INTERNAS	
Página: 06/08		
Versión: 01		

Indicadores segunda estrategia

- Índice de satisfacción del trabajador con su ambiente laboral.

Metas segunda estrategia

- Mejorar el ambiente laboral.
- Incrementar el compromiso de los trabajadores con la empresa.
- Disminuir los defectos en productos con origen en la mano obra.

Tercera estrategia

Ampliar el portafolio de productos que se ofertan al consumidor, tomando a consideración sus necesidades y capacidad de compra.

Es una estrategia que debe contar con un análisis más profundo. Se propone seguir los pasos que se describen a continuación:


- Dominar los resultados del análisis del producto más demandado (a través del registro de ventas).
- Realizar un estudio de mercado, identificación de nicho y formulación de lotes de pruebas
- Encuestas continuas a los compradores.

Indicadores tercera estrategia

- Cobertura de mercado con productos nuevos.
- Índice de satisfacción al cliente

Logros esperados tercera estrategia


- Determinar productos idóneos para producir con la maquinaria disponible.

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 2		
Código: AE-P-02	ESTRATEGIAS ADMINISTRATIVAS INTERNAS	
Página: 07/08		
Versión: 01		

D. CRONOGRAMA

Tabla 48. Cronograma plan de acción 2.

ACTIVIDAD	INDICADOR	Periodo												
		MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	
ESTRATEGIA 1														
Establecer formalmente el registro de ventas de yogurt	Cobertura de productos													
Aplicación de formato para registro de ventas														
Analizar los datos de ventas														
ESTRATEGIA 2														
Desarrollo de la política de incentivos	Índice de satisfacción del trabajador con su ambiente laboral													
Socialización del programa de incentivos														
Implementar dinámica "A CONTRA TIEMPO"														
Aplicar cuestionario para medir el ambiente laboral y resultado de dinámicas.														
Seguimiento de sugerencias y resultados.														
ESTRATEGIA 3														
Análisis de los productos que ya se elaboran	Cobertura de mercado con productos nuevos													
Estudio de mercado, identificación de nicho														
Producción de lotes de prueba	Índice de satisfacción al cliente													
Aplicación de cuestionarios a los consumidores														


PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 1		
Código: AE-P-01	ESTRATEGIAS ADMINISTRATIVAS INTERNAS	
Página: 08/08		
Versión: 01		

E. PRESUPUESTO

Para el desarrollo de las estrategias administrativas internas, se requiere de capacitación por lo que este será el monto el más representativo. En la tabla 49, se desarrolla un presupuesto estimado para la implementación de las estrategias del plan de acción 2, el detalle de las capacitaciones que se sugieren para este plan de acción se muestra en el ANEXO 7.

Tabla 49. Presupuesto de plan de acción 2.

PRESUPUESTO		
	Recurso	Costo
Estrategia 1	-----	---
Estrategia 2	Capacitación en tema de recursos humanos	\$ 119,00
Estrategia 3	Capacitación en tema referente a mercadotecnia	\$ 49,00
TOTAL		\$ 168,00

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 3		
Código: AE-P-03	ESTRATEGIAS OPERATIVAS EXTERNAS Y DE EXPANSIÓN	
Página: 01/11		
Versión: 01		


PLAN DE OPERACIÓN 3

ESTRATEGIAS OPERATIVAS EXTERNAS Y DE EXPANSIÓN




AE-P-03

**PASTEURIZADORA
NUTRICIÓN Y VIDA S.A.**


PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 3		
Código: AE-P-03	ESTRATEGIAS OPERATIVAS EXTERNAS Y DE EXPANSIÓN	
Página: 02/11		
Versión: 01		

CONTENIDO

A. OBJETIVO	108
B. ALCANCE	108
C. DESARROLLO	108
Primera estrategia.....	108
Responsable primera estrategia	109
Indicadores primera estrategia.....	109
Segunda estrategia	109
Indicadores segunda estrategia	110
Metas segunda estrategia.....	110
Tercera estrategia.....	110
Responsable tercera estrategia.....	111
Indicadores tercera estrategia	111
Metas tercera estrategia.....	111
Cuarta estrategia	112
Responsable cuarta estrategia.....	112
Indicadores cuarta estrategia	112
Metas cuarta estrategia	113
Quinta estrategia	113
Responsable quinta estrategia.....	113
Metas quinta estrategia.....	113
D. CRONOGRAMA.....	114

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 3		
Código: AE-P-03	ESTRATEGIAS OPERATIVAS EXTERNAS Y DE EXPANSIÓN	
Página: 03/11		
Versión: 01		

E. PRESUPUESTO115

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 3		
Código: AE-P-03	ESTRATEGIAS OPERATIVAS EXTERNAS Y DE EXPANSIÓN	
Página: 04/11		
Versión: 01		

A. OBJETIVO

Incrementar el porcentaje de participación en el mercado de la pasteurizadora Nutrición y Vida S.A.

B. ALCANCE

El plan de acción 3 inicia desde el análisis de la participación en el mercado actual hasta la mejora de los canales de distribución de los productos.


C. DESARROLLO

Primera estrategia

Crear un plan para ampliar compradores dentro de la provincia y optimizar la planificación de logística en las provincias más alejadas.

La empresa realiza ventas normalmente en ciudades como: Riobamba, La troncal, Cayambe y otros. Realizar las entregas a estos sitios implica el gasto de recursos en transporte e insumos como gasolina y mantenimiento de vehículos, por lo que desarrollar viajes infructuosos se convierte en una más de las fuentes de pérdida económica para la pasteurizadora Nutrición y Vida S.A. Para optimizar la entrega y disminuir los viajes que no corresponden a una entrega confirmada se debe seguir los siguientes pasos.

- Crear una base de datos de los clientes y sus ubicaciones
- Previa la entrega realizar una confirmación de la necesidad de compra.
- Planificar la entrega óptima realizando la identificación de puntos de venta geográficamente y aprovechar los recursos que se disponen. Por ejemplo: si hay tres compradores en la ciudad de Riobamba confirmar la necesidad de

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 3		
Código: AE-P-03	ESTRATEGIAS OPERATIVAS EXTERNAS Y DE EXPANSIÓN	
Página: 05/11		
Versión: 01		

compra en los tres puntos y realizar la entrega oportuna aprovechando un solo viaje.

- Registrar sitios en los que tiene presencia el producto.

Responsable primera estrategia

Administrador de la empresa, encargado de ventas.

Indicadores primera estrategia


Cobertura de entrega de productos

Segunda estrategia

Alianzas estratégicas con tiendas mayoristas y minoristas.

Las alianzas estratégicas con empresas que se dedican a la comercialización de productos lácteos y derivados permiten el acceso a nuevos mercados e incluso la ampliación de los canales de distribución aprovechando la de los aliados. Los beneficios son mutuos y dependen de la negociación que se realiza. Para llevar a cabo estas alianzas estratégicas se recomienda seguir los pasos que se describen a continuación:

- Establecer cuál es el valor agregado de la empresa pasteurizadora Nutrición y Vida S.A. para la negociación con empresas del mismo sector, comercializadoras o distribuidoras.
- Realizar un benchmarking a las empresas que se encuentran en nuestro sector y/o en competencia directa con pasteurizadora Nutrición y Vida S.A. entre la información de análisis clave se debe conocer misión, visión, valores, procesos, productos que ofrece al mercado y estrategias de marketing que desarrolla hacia su mercado.

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 3		
Código: AE-P-03	ESTRATEGIAS OPERATIVAS EXTERNAS Y DE EXPANSIÓN	
Página: 06/11		
Versión: 01		

- Con los resultados del benchmarking se debe analizar con cual empresa es conveniente asociarse y por qué.
- Cuando se elijan las empresas como posibles socios, se debe revisar estándares de asociación, calidad, sabor y otros.
- Solicitar un proceso de negociación
- Documentar la alianza de manera formal.
- Dar a conocer la alianza obtenida a los trabajadores.
- Debe ser realizada por una persona capacitada en negociación y expansión de mercado.
- Dar seguimiento a los resultados.

Indicadores segunda estrategia

Porcentaje de participación en el mercado.

Metas segunda estrategia


- Aumento de consumidores en al menos un 10%.

Tercera estrategia

Establecer líneas para comercializar virtualmente y crear un posicionamiento de la marca a través de medios digitales.

De acuerdo con uno de los datos de importancia que se analizaron en la tabla 17, se muestra que el 86% de la población ecuatoriana tiene acceso a dispositivos electrónicos, esto se puede traducir a que la población tiene acceso a las redes sociales.

Actualmente las campañas publicitarias a través de medios digitales se han convertido en una herramienta efectiva cuando de realizar ventas se trata. Las ventas digitales por medio de herramientas como la creación de páginas web, y cuentas de redes sociales

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 3		
Código: AE-P-03	ESTRATEGIAS OPERATIVAS EXTERNAS Y DE EXPANSIÓN	
Página: 07/11		
Versión: 01		

con el nombre corporativo son efectivas, además de brindar un posicionamiento de la marca. Para llevar a cabo esta estrategia se debe:

- Crear una cuenta en Facebook con el nombre de la empresa del modo siguiente “Nutrición y Vida S.A. Oficial” en esta página se debe hacer público los productos y la actividad principal de la empresa.
- Hacer publicaciones de forma continua, mínimo una vez al día.
- Se debe compartir contenido de valor, es decir, cual es la utilidad del yogurt en la salud humana, sabores que se expenden, entregas que se realizan entre otros. Esto con el objetivo de crear una apariencia de página confiable y que cumple con sus entregas.
- Contestar los mensajes que contienen pedidos.
- Realizar el seguimiento de las ventas que provienen de este canal digital y crear cuentas en nuevas redes sociales como Instagram o Tik Tok tomando a consideración el formato en el que se debe publicar en estas redes sociales que son “mini videos”.

Responsable tercera estrategia


Capacitar a una persona del personal para que desempeñe actividades de promoción publicitaria.

Indicadores tercera estrategia

- Ventas mensuales
- Alcance de canal virtual

Metas tercera estrategia

Aumentar las ventas mensuales en al menos un 15%.

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 3		
Código: AE-P-03	ESTRATEGIAS OPERATIVAS EXTERNAS Y DE EXPANSIÓN	
Página: 08/11		
Versión: 01		

Cuarta estrategia

Implementar campañas de reducción de precios o promociones por temporadas.

Para la implementación de esta estrategia se debe conocer claramente, cuáles son los productos más y menos demandados de la empresa pasteurizadora Nutrición y Vida S.A. que ya se trató en el plan de acción 2. La campaña de reducción de precios va a estar dirigida al incremento de salida de los productos que se identifican con menos demanda o incluso para crear una necesidad de compra por volumen de producción. Para crear estas campañas se deben considerar los pasos que se describen a continuación:


- Identificar la demanda de los productos lácteos, sabor más pedido, presentación más pedida.
- Direcccionar la campaña a compradores como tiendas y público en general.
- Establecer una delimitación temporal para la campaña.
- Calcular precio adecuado, que brinde utilidad.
- Colocar un nombre a la campaña promocional.
- Realizar publicidad al respecto por medio de redes sociales y presencialmente al entregar los productos.

Responsable cuarta estrategia

Administrador de la empresa

Indicadores cuarta estrategia

Margen de utilidad mensual

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 3		
Código: AE-P-03	ESTRATEGIAS OPERATIVAS EXTERNAS Y DE EXPANSIÓN	
Página: 09/11		
Versión: 01		

Metas cuarta estrategia

Incremento de la utilidad mensual en al menos un 3%.

Quinta estrategia

Crear estudios de rutas alternas que se pueden tomar para la entrega de productos en caso de interrupción de movilización.

La pasteurizadora Nutrición y Vida S.A. produce productos perecibles y que en caso de no entregarse a tiempo y con una línea adecuada de temperatura, cambia sus características de calidad, produciendo insatisfacción en el cliente. Esta es la base de realizar un análisis de las rutas que se toman para la distribución de los productos, ya que la empresa realiza ventas en diferentes provincias del país. Para realizar el estudio de rutas alternas a tomar para la distribución se deben considerar los aspectos que se describen:


- Enlistar las provincias en las que se expende y ubican puntos de venta.
- Investigar rutas alternas y estado de vías.
- Medir el tiempo de traslado.
- Documentar las posibles vías a tomar en caso de interrupción de movilidad.

Responsable quinta estrategia

Administrador de la empresa

Metas quinta estrategia


Identificación de 2 o 3 rutas alternas para facilitar la movilización de productos.

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 3		
Código: AE-P-03	ESTRATEGIAS OPERATIVAS EXTERNAS Y DE EXPANSIÓN	
Página: 10/11		
Versión: 01		

D. CRONOGRAMA

Tabla 50. Cronograma plan de acción 3.

ACTIVIDAD	INDICADOR	Periodo											
		MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
ESTRATEGIA 1													
Levantamiento de base de datos de clientes	Cobertura de entrega de productos												
Planificación de la entrega oportuna													
ESTRATEGIA 2													
Desarrollo de Benchmarking	Porcentaje de participación en el mercado												
Negociación con empresas													
Desarrollo de compromisos													
Seguimiento de resultados													
ESTRATEGIA 3													
Creación de cuenta en red social	Ventas desde redes sociales Alcance de canal virtual												
Realización de publicaciones													
Seguimiento de ventas desde canal digital													
ESTRATEGIA 4													
Crear campaña de promoción	Margen de utilidad mensual												
Publicitar las campañas													
ESTRATEGIA 5													
Investigación de rutas alternas	Rutas alternas diaponibles												
Medición de tiempo empleado													
Documentación de vías alternas.													

PASTEURIZADORA NUTRICIÓN Y VIDA S.A.		
PLAN DE OPERACIÓN 3		
Código: AE-P-03	ESTRATEGIAS OPERATIVAS EXTERNAS Y DE EXPANSIÓN	
Página: 11/11		
Versión: 01		

E. PRESUPUESTO

En la tabla 51, se desarrolla un presupuesto estimado para la implementación de las estrategias del plan de acción 3. La capacitación que se propone para la estrategia 3 se encuentra detallada en el ANEXO 8.

Tabla 51. Presupuesto de plan de acción 3.

PRESUPUESTO		
	Recurso	Costo
Estrategia 1	-----	---
Estrategia 2	-----	---
Estrategia 3	Capacitación en Marketing digital	\$ 49,00
Estrategia 4	-----	---
Estrategia 5	Materiales de papelería	\$ 15,00
TOTAL		\$ 64,00

3.1.10. Balance Score Card

El cuadro de mando integral facilita el cumplimiento de las estrategias que se planifican, a través de indicadores que permitan el seguimiento de estas y a su vez permite expresar el cómo se van a ejecutar.

En el desarrollo del cuadro de mando integral se considera el desempeño financiero, la satisfacción de los clientes, la eficiencia de los procesos, y la generación de innovación, estos mismos aspectos se consideraron para la elaboración de objetivos para direccionar correctamente la formulación de estrategias.

Mapa estratégico

Al desarrollar este mapa se debe tener en cuenta que la razón de ser de la empresa es mantener y/o aumentar los recursos financieros de la organización por lo que se desarrolla a partir de aquí.

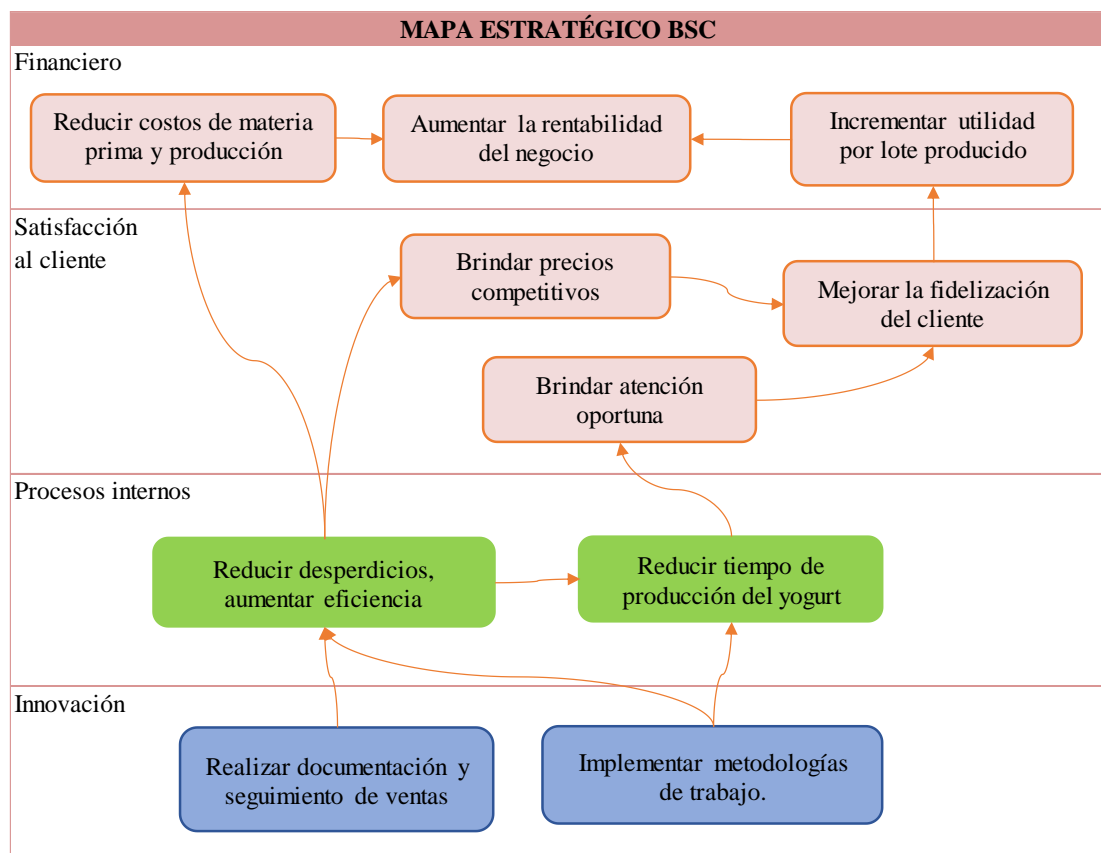


Figura 21. Mapa estratégico Nutrición y Vida S.A.

En el cuadro de mando integral que se realiza en la tabla 52 se describe los indicadores establecidos para la medición de cumplimiento de las estrategias desarrolladas en los planes de acción, así también la fórmula para el cálculo de estos y las metas que se espera alcanzar con la implementación de cada una de las estrategias. La periodicidad, implica la frecuencia en la que se deben analizar los datos y verificar patrones o cambios.

Tabla 52. Cuadro de mando integral Pasteurizadora Nutrición y Vida S.A.

N	PERSPESCTIVA	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIA	INDICADOR	FÓRMULA	FUENTE	META	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
1	Financiera	Incrementar las ventas mensuales de yogurt en todas sus presentaciones.	Documentar los datos de ventas especificando características de sabor preferido y presentación más comprada.	Cobertura de productos	Número de productos documentados	Oficio	- Documento de registro de ventas actualizado constantemente.	mensual	Administrador y Contador
2			Alianzas estratégicas con tiendas mayoristas y minoristas.	Porcentaje de participación en el mercado	Número de clientes actuales / número de clientes potenciales	Registro clientes	- Aumento de consumidores en al menos un 10%.	semestral	Encargado de ventas
3			Establecer líneas para comercializar virtualmente y crear un posicionamiento de la marca a través de medios digitales.	Ventas mensuales	Sumatoria de ventas diarias	Registro ventas	- Aumentar las ventas mensuales en al menos un 15%.	mensual	Encargado de ventas
4				Alcance de canal virtual	Número de seguidores en redes sociales	Cuenta red social		mensual	Administrador
5	Satisfacción al cliente	Posicionar la marca y crear fidelización de clientes.	Implementar campañas de reducción de precios o promociones por temporadas.	Margen de utilidad mensual	Ingresos totales - gastos	Registro ventas	- Incremento de la utilidad mensual en al menos un 3%.	mensual	Administrador
6			Ampliar el portafolio de productos que se ofertan al consumidor, tomando a consideración sus necesidades y capacidad de compra.	Cobertura de mercado con productos nuevos	Número de productos nuevos introducidos en cartera anualmente	Datos cobertura de mercado	- Determinar productos idóneos para producir con la maquinaria disponible.	anual	Administrador
7			Índice satisfacción al cliente	clientes satisfechos/ totalidad de clientes	Encuesta satisfacción al cliente	- Incrementar la satisfacción del cliente en un 10%	semestral	Administrador, Recursos humanos	
8	Procesos internos	Optimizar el proceso productivo y el manejo de recursos.	Implementar metodologías de medición de trabajo y planeación que permita la optimización de recursos y calidad.	Tiempo estándar de realización de actividades	Tiempo normal * (1+suplementos)	Proceso productivo	- Identificar desperdicios de movimientos. - Identificar desperdicios de tiempos de operación. - Identificar cuello de botella en el proceso.	anual	Pasantes
9			Realizar un estudio de los desperdicios que se tiene en la empresa.	Defectos encontrados diariamente.	Número de defectos encontrados diariamente.	Proceso productivo	- Lista de defectos encontrados. - Matriz de análisis 5W-2H. - Lista de acciones correctivas a desarrollar.	semanal	Trabajadores que conforman el proceso
10			Implementar metodologías lean que permitan aprovechar todos los recursos del proceso de manera óptima.	Tarjetas rojas colocadas en área productiva	Número de tarjetas rojas	Defectos documentados, Proceso productivo	- Instalaciones y puestos de trabajo constantemente limpias y secas. - Disminución de tiempos y movimiento al desarrollar las actividades. - Política de limpieza y orden en el trabajo.	semanal	Trabajadores que conforman el proceso
11			Implementar métodos de incentivos, para que los trabajadores se encuentren y mantengan motivados para colaborar en la empresa.	Índice de satisfacción del trabajador con su ambiente laboral.	Trabajadores satisfechos con el trabajo/ Total de trabajadores	Encuesta satisfacción en el trabajo	- Mejorar el ambiente laboral. - Incrementar el compromiso de los trabajadores con la empresa. - Disminuir los defectos en productos con origen en la mano obra.	anual	Administrador
12	Innovación	Mejorar la planta productiva y ambiente laboral para los colaboradores.	Crear un plan para ampliar compradores dentro de la provincia y optimizar la planificación de logística en las provincias más alejadas.	Cobertura de entrega en productos	Número de puntos cubiertos con las entregas.	Investigación, oficio	- Ampliar la cartera de clientes	mensual	Administrador, Encargado de ventas.
13			Crear estudios de rutas alternas que se pueden tomar para la entrega de productos en caso de interrupción de movilización.	Rutas alternas disponibles	Número de rutas alternas	Investigación	- Identificación de 2 o 3 rutas alternas para facilitar la movilización de productos.	anual	Administrador

Actualmente la empresa pasteurizadora Nutrición y Vida SA. no posee un sentido de dirección ni estrategias coherentes definidas, el cuadro de mando integral elaborado proporciona 13 estrategias desarrolladas de acuerdo con la evaluación efectuada, que de implementarse cambia la forma en la que opera, convirtiéndose en una empresa más eficaz al realizar sus actividades. A continuación, se describen algunos beneficios que proporciona la implementación de las estrategias planteadas:

- Incremento de las ventas mensuales del yogurt en todas sus presentaciones.
- Posición competitiva y crecimiento del mercado.
- Optimización del proceso productivo y manejo adecuado de recursos.
- Mejoramiento de la planta productiva y ambiente laboral para los colaboradores.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

- En virtud de la información recolectada de la empresa pasteurizadora Nutrición y Vida S.A. se realizó una auditoría interna y externa, para determinar las condiciones reales de la empresa en su entorno. Por consiguiente, con el análisis interno de la empresa se identifica fortalezas como el compromiso de la parte administrativa; convirtiéndose en la base para la toma de acción y cambios en el rumbo administrativo y operativo de la organización. De igual importancia es el desempeño de sus colaboradores en las diferentes actividades productivas, proporcionan fluidez al proceso productivo; sin embargo, una gran limitación es la capacidad de financiamiento de la empresa lo que obliga a la empresa a no tomar decisiones extremadamente desafiantes y que impliquen una gran inversión.
- La evaluación externa de la situación empresarial, evidencia un mercado altamente competitivo con un gran número de empresas del sector a nivel nacional y que implica la disminución del porcentaje en la participación del mercado; en definitiva, Nutrición y Vida S.A. está obligada a mantenerse mejorando frecuentemente en todas sus áreas productivas, tanto administrativas como las operativas; por otra parte este análisis revela que a nivel nacional se crean políticas gubernamentales que impulsan la formalización, desarrollo y control de la industria láctea, centradas en aumentar las posibilidades de expansión hacia mercados internacionales debido a la sobreproducción existente en el país.
- Con los resultados obtenidos de las evaluaciones interna y externa se establecen objetivos estratégicos que dan respuesta a las necesidades financieras, clientes, procesos operativos y mejoras que la empresa requiere de acuerdo a las debilidades descritas en el análisis interno. Se planteó estrategias principalmente conservadoras e intensivas, ajustadas a la realidad de la empresa. Con el análisis se seleccionan 11 estrategias consideradas como

realizables, que proponen y buscan principalmente el incremento de ventas de yogurt, metodologías adecuadas de trabajo y estrategias dirigidas al incremento de participación en el mercado.

- Finalmente, se diseñan planes operativos, de modo que se agrupan las estrategias de acuerdo al ámbito productivo de la pasteurizadora Nutrición y Vida S.A. al que se dirige; como resultado se realiza 3 planes de operación que tratan el ámbito operativo, el administrativo interno, y el operativo externo y de expansión de la empresa. El primer plan operativo trata fundamentalmente estrategias de tipo conservador, en el que se inicia con el conocimiento adecuado del proceso productivo a través de la medición del tiempo de operación, la identificación de desperdicios en proceso y la propuesta de aplicación de herramientas Lean Manufacturing, para ser preciso 5'S. El segundo plan de acción responde al ámbito administrativo interno que tiene su inicio con el registro adecuado de datos de ventas, la ampliación de cartera de productos y el reconocimiento e incentivo a los trabajadores. Sin restarle importancia, el tercer plan de acción se dirige a la ampliación del mercado; basado en la investigación y conocimiento del nicho de mercado, adopción e impulso de canales para el comercio digital y distribución de productos eficiente. De igual modo, se establecen indicadores en cada una de las acciones propuestas para su respectivo seguimiento y control, que se especifican en el Balance Score Card.

4.2. Recomendaciones

- Considerar el uso de la tecnología y dispositivos móviles como aliados para el crecimiento e incremento de rentabilidad de la actividad productiva.
- Investigar frecuentemente el mercado y sus cambios, para redefinir constantemente las necesidades a cubrir, productos a ofertar y servicio que se brinda.
- Se recomienda fortalecer la capacitación y formación del personal que conforma la organización, en temas actualizados de acuerdo a su necesidad y

que traten principalmente sobre incremento de calidad en el sector lácteo, atención al cliente, marketing digital y productividad.

- La empresa posee potencial para el desarrollo, por lo que se recomienda mejorar la relación con el cliente y trabajar en la fidelización del mismo.
- En base a la información interna de la empresa pasteurizadora Nutrición y Vida S.A. se recomienda brindar atención oportuna a los procesos que presenten mayor presencia de desperfectos.
- Se recomienda la implementación del Value Stream Mapping (VSM) para propiciar un análisis de las tareas que no generan valor entre procesos y tomar acción sobre ellos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] A. Araya Leandro, «Modelos de planeación estratégica en las empresas familiares (Models of strategic planning in the family business).», *TE*, vol. 11, n.º 1, p. 23, abr. 2017, doi: 10.18845/te.v11i1.3093.
- [2] J. Llumiquinga y B. Toaquiza, «Diseño de un cuadro de mando integral en la gestión administrativa en la fábrica de lacteos leito s. a. ubicada en la provincia de Cotopaxi, cantón Salcedo, vía a Salache panamericana norte», Universidad Técnica de Cotopaxi, Latacunga, 2015. [En línea]. Disponible en: <http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/2076>
- [3] P. Ormaza, «Cuadro de mando integral como herramienta para el control de gestión en la comercializadora de productos lácteos LACYCOM CIA LTDA. del cantón-Portoviejo», Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López, Portoviejo, 2012. [En línea]. Disponible en: <http://repositorio.espam.edu.ec/handle/42000/1174>
- [4] D. Riveros, «Diseño del cuadro de mando integral para la producción lechera aplicado a la finca Santana del municipio de Pacho, Cundinamarca», presentado en XIV Congreso Internacional de Costos, Medellín, sep. 2015.
- [5] J. Ruiz, G. Fonseca, y M. Martínez, «Gestión en Pymes agropecuarias mediante el Cuadro de Mando Integral (CMI) caso: producción de leche en ganadería bovina», Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, 2010. [En línea]. Disponible en: <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/69370>
- [6] M. Guadalupe Balseca, «Aplicación del modelo cuadro de mando integral a los Centros de Acopio de producción de leche de la Dirección Provincial Agropecuaria de Chimborazo.», Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, 2018. [En línea]. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/8919>
- [7] G. Pirovano, «Propuesta de aplicación del cuadro de mando integral para la finca Yanapanakuna», *Perspectivas*, vol. 18, n.º 35, pp. 119-146.

- [8] D. Culqui, «Diseño del Cuadro de Mando Integral para mejorar la Gestión Administrativa de la empresa I.M.ESCO, de la ciudad de Ambato», Universidad Técnica de Ambato, Ambato, 2015. [En línea]. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/2084>
- [9] M. Rubio y M. Molina, «El cuadro de mando integral y su incidencia en los procesos estratégicos de la empresa SEMAUTO molina de la ciudad de Latacunga», Universidad Técnica de Ambato, Ambato, 2015. [En línea]. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/16611>
- [10] W. Teneda y G. Guangasi, «Estudio descriptivo del sector lácteo en la provincia de Tungurahua», Universidad Técnica de Ambato, Ambato, 2020. [En línea]. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/31811>
- [11] M. Guamán, D. Arias, y I. Guerra, «Parámetros de diseño organizacional en la productividad del sector lácteo de la provincia de Tungurahua», Universidad Técnica de Ambato, Ambato, 2017. [En línea]. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/25864>
- [12] R. Peñafiel y I. Pachucho, «Economía circular y desempeño socio-institucional: evaluación del potencial de la cadena de leche en el cantón Píllaro provincia de Tungurahua», Universidad Técnica de Ambato, Ambato, 2021. [En línea]. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/33648>
- [13] E. Chacón y A. Caucés, «Estudio sobre la responsabilidad solidaria asociativa en el sector dedicado a la elaboración de productos lácteos en la ciudad de Latacunga, provincia de Cotopaxi y propuesta de una herramienta de evaluación para el balance social.», Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE Extensión Latacunga, Latacunga, 2018. [En línea]. Disponible en: <http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/13839>

- [14] L. Velastgui y J. Velasco, «Sistema de inteligencia de negocios en empresas del sector lácteo de la provincia de Cotopaxi», Universidad Técnica de Ambato, Ambato, 2017. [En línea]. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/26472>
- [15] E. Reinoso y E. Villamarin, «Análisis de la sostenibilidad del comercio justo en el sector Lácteo de la provincia de Cotopaxi y la propuesta de un sistema de modelación financiera», Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE Extensión Latacunga, Latacunga, 2019. [En línea]. Disponible en: <http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/21160>
- [16] G. Figueroa y D. Guachamín, «Análisis de la sostenibilidad del comercio justo en el sector mecánico - gremios artesanales de la provincia de Cotopaxi y la propuesta de un diseño de modelación financiera», Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE Extensión Latacunga, Latacunga, 2019. [En línea]. Disponible en: <http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/21266>
- [17] C. Salazar y J. Pérez, «Los niveles de ingresos y el desarrollo socioeconómico de los pequeños y medianos productores de la Cadena Láctea de la Parroquia Guaytacama», Universidad Técnica de Ambato, Ambato, 2016. [En línea]. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/22140>
- [18] S. Lazzati y R. De Luca, *Gestión Estratégica En Los Distintos Niveles de la Organización*. Ciudad de México: Ediciones Granica S.A., 2018. Accedido: 12 de abril de 2022. [En línea]. Disponible en: <http://public.ebib.com/choice/PublicFullRecord.aspx?p=6663593>
- [19] F. R. David, *Conceptos de administración estratégica*. México: Pearson, 2008.
- [20] S. Viniegra Rocío, *Entendiendo el plan de negocios*. Place of publication not identified: Lulu Press, 2007.
- [21] E. H. Mora-Riapira, M. A. Vera-Colina, y Z. A. Melgarejo-Molina, «Planificación estratégica y niveles de competitividad de las Mipymes del sector

comercio en Bogotá», *Estudios Gerenciales*, vol. 31, n.º 134, pp. 79-87, ene. 2015, doi: 10.1016/j.estger.2014.08.001.

- [22] R. Sarli, S. Gonzalez, y N. Ayres, «Análisis FODA: una herramienta necesaria», *Revista de la Facultad de Odontología*, vol. 9, n.º 1, pp. 17-20, 2015.
- [23] R. Aguilar, «Sistema de gestión basado en el cuadro de mando integral para la mejora de la competitividad de una empresa del sector industrial ubicado en el distrito de Chorrillos», *Industrial Data*, vol. 21, n.º 2, pp. 25-33, ago. 2018.
- [24] M. Huamani, «Diseño de un cuadro de mando integral para la mejora de la gestión de la municipalidad provincial de Espinar -Cusco», Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Cusco, 2018. [En línea]. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/6349>
- [25] J. Andrade, «Diseño de un modelo de cuadro integral para una empresa productora y comercializadora de materiales de acero ubicada en Guayaquil», Universidad Politécnica Salesiana de Ecuador, Quito, 2016. [En línea]. Disponible en: <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/2701>
- [26] E. Argüello-Solano y C. Quesada-López, «Implementación del Cuadro de Mando Integral en pequeñas empresas: una revisión de literatura», *RCE*, vol. 33, n.º 2, p. 79, dic. 2015, doi: 10.15517/rce.v33i2.22227.
- [27] E. Robledo, «Análisis estratégico y diseño de un cuadro de mando integral de un departamento de mantenimiento e ingeniería de una empresa del sector del transporte», Universidad de Oviedo, España, 2018. [En línea]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10651/47443>
- [28] A. Navarro, «Propuesta de implementación de balanced scorecard en la empresa DBA Ingeniería», Universidad Andres Bello, Santiago de Chile, 2018. [En línea]. Disponible en: <http://repositorio.unab.cl/xmlui/handle/ria/11896>

- [29] J. Garcia, S. Duran, y E. Cardeño, «Proceso de planificación estratégica: Etapas ejecutadas en pequeñas y medianas empresas para optimizar la competitividad», *Revista Espacios*, vol. 38, n.º 52, p. 16, 2017.
- [30] M. Gómez, «Cadena de valor», *Revista estrategia*, vol. 19, n.º 1, p. 4, 2014.
- [31] «Visualizador de Estadísticas Empresariales2020», *Tableau Public*. <https://public.tableau.com/app/profile/instituto.nacional.de.estad.stica.y.censos.in.ec./viz/VisualizadordeEstadsticasEmpresariales2020/Dportada> (accedido 24 de mayo de 2022).
- [32] «Empresa – La Avelina». <https://www.laavelina.com.ec/empresa/> (accedido 26 de mayo de 2022).
- [33] «Guayaquil: La versatilidad del yogur natural gana más paladares». <https://www.expreso.ec/guayaquil/versatilidad-yogur-natural-gana-paladares-114664.html> (accedido 23 de mayo de 2022).
- [34] «Bebida láctea fermentada utilizando lactosuero». <https://www.lacteoslatam.com/sectores/36-leches/3621-bebida-láctea-fermentada-utilizando-lactosuero.html> (accedido 23 de mayo de 2022).
- [35] «Red de lácteos en los Andes del Ecuador (DNA) | Heifer Ecuador». <https://www.heifer-ecuador.org/proyecto/red-de-lacteos-en-los-andes/> (accedido 23 de mayo de 2022).
- [36] «Juan Pablo Grijalva: ‘Exportar leche, una buena solución’». <http://www.revistalideres.ec/lideres/exportacion-leche-ganaderos-lacteos-consumo.html> (accedido 23 de mayo de 2022).
- [37] «Bajo consumo y contrabando les cuestan \$ 50 millones al año a productores de leche», *El Universo*, 5 de septiembre de 2021. <https://www.eluniverso.com/noticias/economia/bajo-consumo-y-contrabando-les-cuestan-50-millones-al-ano-a-productores-de-leche-nota/> (accedido 23 de mayo de 2022).

- [38] «Costo de la canasta básica se ubicó en USD 715,31 en noviembre», *Ekos Negocios*. <https://www.ekosnegocios.com/articulo/costo-de-la-canasta-basica-se-ubico-en-usd-715-31-en-noviembre> (accedido 24 de mayo de 2022).
- [39] «TASAS DE INTERES REFERENCIALES PARA PRESTAMOS EXTERNOS DEL SECTOR PRIVADO». <https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/268-tasas-de-interes-referenciales-para-prestamos-externos-del-sector-privado> (accedido 24 de mayo de 2022).
- [40] «La inflación llegó a 2,64% en marzo de 2022, según el INEC», *Primicias*. <https://www.primicias.ec/noticias/economia/inflacion-ecuador-inec-marzo-precios/> (accedido 23 de mayo de 2022).
- [41] «Índice de Precios al Productor». https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Administracion/bi_menuIPP.html (accedido 24 de mayo de 2022).
- [42] M. de, «Boletín mensual de inflación», p. 41.
- [43] «La pandemia impulsó a innovar en el sector lácteo». <http://www.revistalideres.ec/lideres/pandemia-impulso-innovar-sector-lacteo.html> (accedido 23 de mayo de 2022).
- [44] «Productores de Cotopaxi y Guayas conocen experiencias sobre cooperativismo y uso de suero de leche – Ministerio de Agricultura y Ganadería». <https://www.agricultura.gob.ec/productores-de-cotopaxi-y-guayas-conocen-experiencias-sobre-cooperativismo-y-uso-de-suero-de-leche/> (accedido 23 de mayo de 2022).
- [45] «Elaboran yogur con lactosuero». <https://www.lacteoslatam.com/sectores/66-yogures/3849-elaboran-yogur-con-lactosuero.html> (accedido 23 de mayo de 2022).

- [46] «Incremento de la informalidad preocupa al sector lechero si el sistema de indexación de precios se eleva a Ley», *El Universo*, 22 de abril de 2022. <https://www.eluniverso.com/noticias/economia/incremento-de-la-informalidad-preocupa-al-sector-lechero-si-el-sistema-de-indexacion-de-precios-se-eleva-a-ley-nota/> (accedido 23 de mayo de 2022).
- [47] «Corrupción e inestabilidad política, retos de Ecuador para hacer negocios», *Primicias*. <https://www.primicias.ec/noticias/economia/corrupcion-inestabilidad-politica-ecuador-negocios/> (accedido 24 de mayo de 2022).
- [48] «En Ecuador, el 6,3% de la Población Económicamente Activa no tiene empleo fijo», *Ekos Negocios*. <https://www.ekosnegocios.com/articulo/en-ecuador-el-6-3-de-la-poblacion-economicamente-activa-no-tiene-empleo-fijo> (accedido 24 de mayo de 2022).
- [49] S. España, «La inseguridad en Ecuador encierra en casa a los ciudadanos y saca a los militares a las calles», *El País*, 8 de febrero de 2022. <https://elpais.com/internacional/2022-02-08/la-inseguridad-en-ecuador-encierra-en-casa-a-los-ciudadanos-y-saca-a-los-militares-a-las-calles.html> (accedido 24 de mayo de 2022).
- [50] SinLactosa, «Ecuador y la intolerancia a la lactosa», *alimentarte*, 1 de septiembre de 2016. <https://www.alimentarte.ec/single-post/2016/09/01/ecuador-y-la-intolerancia-a-la-lactosa> (accedido 25 de mayo de 2022).
- [51] «“Ecuador se Nutre de Leche” y el sector lácteo se fortalece con apoyo del Gobierno Nacional – Ministerio de Agricultura y Ganadería». <https://www.agricultura.gob.ec/ecuador-se-nutre-de-leche-y-el-sector-lacteo-se-fortalece-con-apoyo-del-gobierno-nacional/> (accedido 23 de mayo de 2022).
- [52] «Registro oficial N. 583/2009. Ley orgánica del régimen de la soberanía alimentaria.» Poder legislativo. [En línea]. Disponible en: https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/siteal_ecuador_0228.pdf

- [53] C. I. L. Ecuador, «Internacionalización, uno de los grandes retos y oportunidades para el sector lácteo ecuatoriano», *Centro de la Industria Láctea*, 27 de abril de 2022. <https://www.cil-ecuador.org/post/internacionalización-uno-de-los-grandes-retos-y-oportunidades-para-el-sector-lácteo-ecuatoriano> (accedido 24 de mayo de 2022).
- [54] «Plan de creación de oportunidades 2021-2025». República del Ecuador. [En línea]. Disponible en: https://observatorioplanificacion.cepal.org/sites/default/files/plan/files/Plan-de-Creaci%C3%B3n-de-Oportunidades-2021-2025-Aprobado_compressed.pdf
- [55] D. Sánchez, «Análisis de la corrupción en el Ecuador y su impacto en lo económico social y político.» Universidad Politécnica Salsiana, 2021. [En línea]. Disponible en: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/20598/1/MSQ202.pdf>
- [56] «IMPUESTO DEL 2% PARA MICROEMPRESARIOS: – AIBE». <https://www.aibe.ec/2021/09/13/impuesto-del-2-para-microempresarios/> (accedido 24 de mayo de 2022).
- [57] «Presidencia de la República del Ecuador » El 86% de los ecuatorianos tiene acceso a las tecnologías de la información (VIDEO)». <https://www.presidencia.gob.ec/el-86-de-los-ecuatorianos-tiene-acceso-a-las-tecnologias-de-la-informacion-video/> (accedido 24 de mayo de 2022).
- [58] «Sobre el analfabetismo digital en Ecuador», *El Universo*, 17 de junio de 2021. <https://www.eluniverso.com/opinion/cartas-al-director/sobre-el-analfabetismo-digital-en-ecuador-nota/> (accedido 24 de mayo de 2022).
- [59] «Las cinco innovaciones que nos traerá la industria láctea en 2020». <http://www.agrositio.com.ar/noticia/209438-las-cinco-innovaciones-que-nos-traera-la-industria-lactea-en-2020> (accedido 23 de mayo de 2022).
- [60] «Ecuador se estanca en el ranking global de innovación y se mantiene en el puesto 99 entre 131 países».

<https://www.expreso.ec/actualidad/economia/ecuador-estanca-ranking-global-innovacion-mantiene-puesto-99-131-paises-89412.html> (accedido 24 de mayo de 2022).

[61] «Tendencias Tecnológicas de Mayor Impacto en el Ecuador para el Año 2020». https://www.ey.com/es_ec/consulting/tendencias-tecnologicas-de-mayor-impacto-en-el-ecuador-para-el-a (accedido 24 de mayo de 2022).

[62] «Estudio de Mercado N. SCPM-IGT-INAC-002-2019 “Sector Lácteo” Versión pública», Superintendencia de Control del Poder de Mercado, abr. 2021. [En línea]. Disponible en: https://www.scpm.gob.ec/sitio/wp-content/uploads/2021/04/estudio_de_mercado_sector_lacteo_SCPM-IGT-INAC-002-2019.pdf

ANEXOS

ANEXO 1: Matriz de enfrentamiento factores externos.

FACTORES EXTERNOS												
MATRIZ ENFRENTAMIENTO OPORTUNIDADES EN FACT. EXTERNOS												
Factor	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Conteo	Peso
A		1	0	1	0	1	1	0	1	1	6	0,06
B	1		0	0	1	0	1	1	1	1	6	0,06
C	1	1		0	0	1	1	1	1	0	6	0,06
D	1	1	1		0	0	0	1	1	0	5	0,05
E	1	0	1	1		1	0	1	0	1	6	0,06
F	0	1	1	1	0		1	1	0	0	5	0,05
G	0	0	0	1	1	0		0	1	0	3	0,03
H	1	0	1	0	0	0	1		1	0	4	0,04
I	0	0	0	0	1	1	0	1		0	3	0,03
J	1	0	1	1	0	1	1	1	1		7	0,07
TOTAL											51	0,50
MATRIZ ENFRENTAMIENTO AMENAZAS EN FACT. EXTERNOS												
Factor	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	Conteo	Peso
K		0	1	0	1	0	1	0	1	0	4	0,04
L	1		0	1	0	1	0	1	0	1	5	0,05
M	0	1		0	0	1	0	0	1	1	4	0,04
N	1	0	1		1	1	1	0	0	0	5	0,05
O	0	1	1	0		1	0	1	0	1	5	0,05
P	1	0	0	0	0		1	0	1	1	4	0,04
Q	0	1	1	1	1	1		1	1	0	7	0,07
R	1	0	1	1	0	1	0		1	1	6	0,06
S	0	1	0	1	1	0	1	0		0	4	0,04
T	1	0	1	1	0	0	0	1	1		5	0,05
TOTAL											49	0,50

ANEXO 2: Matriz de enfrentamiento factores internos.

FACTORES INTERNOS												
MATRIZ ENFRENTAMIENTO FORTALEZAS EN FACT. INTERNOS												
Factor	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Conteo	Peso
A		1	0	0	0	1	1	1	0	1	5	0,05
B	0		0	0	1	0	0	0	1	1	3	0,03
C	1	1		0	0	1	1	0	1	0	5	0,05
D	1	1	1		0	1	1	1	0	1	7	0,07
E	1	0	1	1		1	1	0	1	0	6	0,06
F	0	1	1	1	1		0	1	0	1	6	0,06
G	0	1	0	0	0	1		0	0	1	3	0,03
H	0	1	1	0	1	0	1		1	1	6	0,06
I	1	1	0	1	1	1	1	0		0	6	0,06
J	1	0	1	0	1	0	0	1	1		5	0,05
TOTAL											52	0,50
MATRIZ ENFRENTAMIENTO DEBILIDADES EN FACT. INTERNOS												
Factor	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	Conteo	Peso
K		1	1	1	0	1	1	1	0	1	7	0,07
L	0		1	0	1	0	0	1	1	0	4	0,04
M	0	0		0	0	0	1	0	1	0	2	0,02
N	1	1	1		0	1	0	1	1	1	7	0,07
O	1	0	1	1		1	1	1	0	1	7	0,07
P	0	1	1	0	0		0	1	0	1	4	0,04
Q	0	1	0	1	0	1		1	1	0	5	0,05
R	1	1	1	0	1	0	1		1	0	6	0,06
S	1	0	0	1	1	1	0	0		1	5	0,05
T	0	1	1	0	1	0	1	1	1		6	0,06
TOTAL											53	0,50

ANEXO 3: Entrevista para información inicial

Entrevista 1

Objetivo: Recolectar información relevante y clave para el desarrollo del proyecto investigativo.

Saludos,

Respecto los datos de la empresa Nutrición y Vida S.A.

1. Describa a la empresa Nutrición y Vida S.A.

Es una empresa que ha superado un lapso de parada y cese de actividades debido a las falencias administrativas. Se ha propuesto seguir luchando en el mercado y hacer crecer su pequeña empresa. Posee una deuda grande debido a los cambios y legalización de documentación, por lo que su supervivencia es importante para suplir las necesidades de los dueños y quienes colaboran en la organización.

2. ¿Cómo está conformada la estructura organizacional de la empresa?

Debido al tamaño de la empresa y su situación no tenemos una estructura amplia definida, y solamente contamos con una persona que se encarga de la administración, 4 trabajadores en la parte productiva y el gerente propietario. Por lo que, quienes conformamos la empresa ejercemos varias actividades para cubrir las compras, ventas, entregas, contrataciones, producción y control.

3. ¿Cuántos trabajadores tiene a empresa?

Está compuesta por 6 personas, un administrador, el dueño y 4 operarios.

4. ¿Cuáles son los procesos estratégicos, operativos y de apoyo con los que cuenta la empresa? y descríbalos.

La persona administradora, se encarga de la parte financiera, planificación, contratación y administración. El gerente propietario realiza las actividades de ventas, compras, entregas de pedidos y soporta el proceso productivo. Los operarios desarrollan los procesos de recepción de leche, estandarización,

homogenización, pasteurización, enfriamiento, inoculación, incubación, batido y envasado y empaquetado.

Respecto la información estratégica actual

5. Nutrición y Vida S.A., ¿tiene una estrategia establecida actualmente?

No, prácticamente estamos reiniciando nuestras actividades, y tratando de salir de los inconvenientes económicos en los que nos encontramos inmersos. Por lo que, nos hemos centrado en producir y generar ventas en el mercado, basándonos en la experiencia adquirida previamente.

6. ¿Nutrición y Vida S.A. tiene visión, misión, valores? Descríbalos

No hemos profundizado en mejorar la cultura que poseemos como empresa y con los años de experiencia que hemos tenido en el negocio previamente se ha descrito una visión y misión que trata de representarnos, proviene principalmente de la empresa anterior y no se la ha actualizado recientemente.

7. ¿Hay una empresa a la que perciba como principal competidor?

La provincia está compuesta por muchas empresas que se dedican a la elaboración de lácteos, no solo empresas constituidas legalmente sino también empresas que aún no se han registrado. Pero específicamente en la localidad hay una empresa que se llama Santa Ivonne que de acuerdo a mi perspectiva tiene un desempeño similar a la nuestra, aunque produce más productos. Por lo que nuestra empresa también requiere variar su producción.

Pienso que entre las ventajas respecto nuestra competencia que podemos brindar es una atención pronta y de calidad al igual que nuestros productos, claro que seguimos buscando crecer y mejorar.

Despedida.

ANEXO 4: Entrevista para análisis interno de la empresa.

Entrevista 2

Objetivo: Profundizar en datos respecto al análisis interno de la empresa Nutrición y Vida S.A.

Saludos,

Respecto las estrategias de la empresa.

1. ¿Cuenta con algún tipo de financiamiento?

La empresa no cuenta con financiamiento referente a un proyecto de desarrollo, posee vigente un préstamo bancario.

2. ¿Cuál es la situación económica actual?

Se ha logrado recuperar parte del mercado que dominábamos anteriormente en diferentes provincias del país, además de que perseguimos la entrada de nuestro producto a las cadenas de supermercados, por lo que es posible que la demanda puede aumentar, y actualmente no poseemos los recursos económicos para aumentarla a una gran velocidad, tampoco un análisis de beneficios.

3. ¿Posee planes de promoción de productos y publicidad?

No, las ventas se desarrollan a través de la promoción en las diferentes tiendas que se encuentran en las rutas por las que nos dirigimos al entregar nuestros pedidos actuales. Se basan en solicitar información respecto la cantidad que la tienda puede compra, dar a conocer nuestros productos y brindar nuestra información de contacto.

Respecto la materia prima, mano de obra, instalaciones y métodos

4. ¿Cómo es la relación con sus proveedores?

Poseemos una relación basada en la cordialidad y el respeto, principalmente cuento con dos proveedores de leche, que me ofrecen de acuerdo a las características de

uso en mi empresa y varios proveedores de los demás suministros que se utilizan, no se sigue ningún procedimiento documentado para la selección de proveedores.

5. ¿Cómo calificaría el desempeño de sus trabajadores?

Al momento de contratarlos nos hemos asegurado que cuenten con experiencia en otras empresas de producción láctea. Nuestros operadores se desempeñan sin mayor novedad y de acuerdo a nuestra perspectiva son adecuados para la producción que se realiza actualmente.

6. ¿Posee un sistema informático para el manejo de datos?

No, debido a que tenemos una empresa pequeña y los softwares contables son costosos. Usamos mayormente hojas de cálculo, sin formatos establecidos.

7. ¿Se sigue un método de trabajo específico?

No, seguimos el procedimiento de producción que conocemos, de acuerdo a los conocimientos de dosificación del ingeniero y personal. No se ha realizado un estudio de trabajo. Se realiza la planificación productiva basada en la experiencia de ventas y no precisamente con pronósticos.

Las máquinas son adecuadas para la realización del trabajo, pero no se tiene mayor conocimiento respecto a tiempos muertos o improductivos, ni se han implementado metodologías de mejora continua. Se desea incursionar en este aspecto ya que sería beneficioso iniciar las actividades de la empresa con bases adecuadas.

Despedida.

ANEXO 5: Entrevista para conocer las aspiraciones de la empresa.

ENTREVISTA 3

Objetivo: Conocer las perspectivas de crecimiento de la empresa Nutrición y Vida S.A.

Saludos,

Respecto las perspectivas de crecimiento

1. ¿Qué aspectos se busca cambiar en la organización?

Respecto a lo financiero es necesario aumentar la utilidad, para poder reinvertirla en el crecimiento y expansión de la empresa. Es necesario mejorar la planificación de las rutas de entrega, ya que se presentan problemas de anulación de pedidos que no son notificados a tiempo y produce pérdidas económicas y tiempo, ya que hay que buscar un nuevo comprador. Es necesario optimizar la producción, ya que en diferentes fechas no se alcanza a producir para la demanda, además se busca ingresar a comisariatos lo que generaría una demanda estable que necesitaría ser cubierta.

2. Cuáles son las perspectivas de crecimiento a corto, mediano y largo plazo de la empresa Nutrición y Vida S.A.

A corto o mediano plazo principalmente nos gustaría aumentar la producción es de 1000 l/diario y se busca un crecimiento que se aproxime al 50%. Nos gustaría aumentar el porcentaje de venta y expandir nuestro mercado. Contratar personal capacitado y claro aumentar nuestra capacidad de pagar salarios acordes al profesional que se contrate, ya que de momento la empresa puede pagar solamente un SBU. También se necesita aumentar la cartera de productos que ofrecemos.

A largo plazo nos gustaría, crear un crecimiento sostenible y aumentar la infraestructura, y vehículos para la entrega, actualmente contamos con un solo vehículo, por lo que se hace las entregas de productos dependiendo de los días, por ejemplo: Los lunes, Riobamba, martes, la troncal, miércoles, Cayambe, etc.

También formar una empresa que genere mayor cantidad de empleos, que motive a sus trabajadores y que planifique.

Respecto la cultura organizacional

3. ¿Qué valores representan a la empresa?

Nos caracterizaríamos principalmente por la perseverancia y optimismo, también hay que adicionarle la calidad y sabor de nuestros productos. Una empresa que trabaja en mejorar la cultura asociativa para impulsar nuestro crecimiento y el de otras empresas.

4. ¿Qué enorgullece a la organización?

Nos enorgullece el crecimiento que se ha tenido, y el acceso a los mercados que hemos logrado aún con nuestro decrecimiento y pérdida de mercado debido a nuestro cese de actividades por la legalización. También la cooperación que han demostrado todas las personas que se desempeñan en el lugar de trabajo, y más la cooperación familiar en tiempos de dificultad.

5. ¿Cómo se percibe la empresa ante sus clientes?

Nos gustaría que los clientes, piensen en nosotros como una empresa que se preocupa por su bienestar a través de proveerles productos con un adecuado sabor y calidad. No creo que sea muy efectivo la inversión en campañas de publicidad que puedan posicionar a nuestra empresa.

Despedida.

ANEXO 6: Proformas Plan de operación 1

PROFORMA PINTURA Y ESTANTERÍAS			
<p>PINTULAC TRECS S.A. RUC: 1791812484001 CONTRIBUYENTE ESPECIAL Resolución 9178184 PCGR - 0598 C. S. P. 09.000.196A Runihurco 024-365 y Pedro Freile Telf.: 022538912 LATA CUNGA LOCAL / Telf.: 092614177 / cel.: 0995555518 / C.P.: 1AV. Eloy Alfaro s/n General Montero, Edificio Hotel Lieta-Cunga. email: laticunga@pintulac.com.ec</p>		<p>IN X CHEF Equipos para la Gastronomía y Refrigeración Latacunga - Ecuador</p> <p>Venta al por mayor y menor de Equipos Industriales * Pasteleras * Vitrimas * Carniceros * Botanzas * Frigoríficos * Góndolas * Mesas de Trabajo * Estanterías * Cortadoras de Hueso * Molinos de Grano</p> <p>R. U. C.: 1727260869001 RECIBO PROFORMA 0000248 Gavilanes Chacha Tobias Paul</p>	
<p>FANNY CAISAGUANO CEDULA Nº: 0503164345 Dirección: LATA CUNGA Telf.: 0984794228 Fecha: Latacunga, 23/07/2022 15:04:24</p>		<p>Dir.: Av. Benjamín Terán y C Antonio Vela (a 100 mtrs. de la Coop. Andina Ltda.) Telfs.: 095 882 2645 / 099 050 3008</p>	
<p>Ticket: 1018897 Caja/Cajero: 1/Mauricio</p>		<p>Fecha: <u>23.07.2022</u> RUC/CI: <u>0503164345</u></p>	
<p>Proforma Nº 181-889-1018897</p>		<p>Cliete: <u>Fanny Caisaguano</u></p>	
<p>Observ.: _____</p>		<p>Dirección: <u>Latacunga</u> Telf: <u>0984704228</u></p>	
CANT	ITEM DESCRIPCION	PRECIO	TOTAL
2	W8554-GL DURAVIAL PINTURA TRAFICO AMAR ALQUIDICO 3.78LT WECO	38.48	76.96
	Desc. Total: (24%, 0%, 0%)	18.47	
	Quoted Paga \$:	58.49	
2	SSM2-GL SINTETICO SEM AZUL/VERDE @	24.02	49.24
	Desc. Total: (0%, 0%, 0%)	0.00	
	Quoted Paga \$:	49.24	
1	TADE-GL THINNER SPRIL ENV 3.75LT DISTHER	8.14	8.14
	Desc. Total: (0%, 0%, 0%)	0.00	
	Quoted Paga \$:	8.14	
1	EP-GL ENVASE PAST NUEVO 3.78LT	0.52	0.52
	Desc. Total: (0%, 0%, 0%)	0.00	
	Quoted Paga \$:	0.52	
2	EMM-2 MASKING MULTIUSO 48MM 40YD EVANS	2.35	4.70
	Desc. Total: (5%, 0%, 0%)	0.23	
	Quoted Paga \$:	4.47	
Subtotal Bruto:		139.56	
Desc. Items:		18.70	
Desc. Adic.:		0.00	
Total Descuento:		18.70	
Sub Neto 12%:		\$120.86	
(Impuestos y tasas) I.C.E.:		0.00	
Neto 0%:		\$0.00	
Neto Tot.:		\$120.86	
Int.:		\$0.00	
I.V.A. 12%:		\$14.58	
Tot. Factura:		\$135.36	
Cambio: 0.00		A pagar:	135.36
Forma de Pago Efectivo		Valor 135.36	Vence 23/07/2022
En esta compra su ahorro es:		20.94	
PROFORMA			
<p>1 estante 3m metros de largo * 4 pisos 4 galones de pintura, tinner, envases, masking</p>		<p>\$280 \$135,36</p>	
Total :		\$415,36	

ANEXO 7: Capacitaciones propuestas para plan de operación 2.

Tema capacitación	Modalidad	Institución	Link de acceso	Costo
Gestión de personas: Recursos Humanos	En línea	Universidad Nacional de Córdoba	https://www.edx.org/es/course/gestion-de-personas-recursos-humanos	\$ 119,00
Diseño de estrategias de marketing enfocadas a los consumidores	En línea	Red de universidades Anáhuac	https://www.edx.org/es/course/disenio-de-estrategias-de-marketing-enfocadas-a-los-consumidores	\$ 49,00
Total				\$ 168,00

ANEXO 8: Capacitaciones propuestas para plan de operación 3.

Tema capacitación	Modalidad	Institución	Link de acceso	Costo
Facebook Ads: Cómo utilizar el poder de la publicidad en Facebook	En línea	Universidad Galileo	https://www.edx.org/es/course/facebook-ads-como-utilizar-el-poder-de-la-publicidad	\$ 49,00
Total				\$ 49,00