

# UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



**FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y  
ECONOMÍA EMPRESARIAL**

**CARRERA DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE**

**Tema: “Procesos Logísticos y Sistema de Gestión de Calidad en la empresa  
UNIMARK S.A.”**

Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del  
título de Ingeniero en Logística y Transporte

AUTOR: Herrera Narvárez Brayan Josue

TUTOR: MSc. Chunés Jácome Jorge Luis

Tulcán, 2023.

## **CERTIFICADO DEL TUTOR**

Certifico que el estudiante Herrera Narváez Brayan Josue con el número de cédula 0401836085 ha desarrollado el Trabajo de Integración Curricular: "Procesos Logísticos y Sistema de Gestión de Calidad en la empresa UNIMARK S.A."

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuesta en el Reglamento de la Unidad de Integración Curricular, Titulación e Incorporación de la UPEC, por lo tanto, autorizo la presentación de la sustentación para la calificación respectiva

---

MSc. Chunés Jácome Jorge Luis

**TUTOR**

Tulcán, febrero de 2023

## **AUTORÍA DE TRABAJO**

El presente Trabajo de Integración Curricular constituye un requisito previo para la obtención del título de Ingeniero en la Carrera de logística y transporte de la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración y Economía Empresarial

Yo, Herrera Narváez Brayan Josue con cédula de identidad número 0401836085 declaro que la investigación es absolutamente original, auténtica, personal y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.

---

Herrera Narváez Brayan Josue

**AUTOR**

Tulcán, febrero de 2023

## **ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

Yo, Herrera Narváez Brayan Josue declaro ser autor de los criterios emitidos en el Trabajo de Integración Curricular: "Procesos Logísticos y Sistema de Gestión de Calidad en la empresa UNIMARK S.A." eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes de posibles reclamos o acciones legales.

---

Herrera Narváez Brayan Josue

**AUTOR**

Tulcán, febrero de 2023

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por saber guiar e iluminar mi camino

A mis padres por el apoyo incondicional que me brindan, porque me han inculcado buenos valores y porque me han enseñado a luchar para cumplir mis objetivos

A la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus docentes por permitirme superarme a nivel académico, intelectual y como persona

A la empresa UNIMARK y su ingeniera de calidad quienes me dieron apertura y me brindaron la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación

Josue

## DEDICATORIA

El presente trabajo de titulación se lo dedico a mis allegados más cercanos, de manera especial a mis padres por ser ese pilar fundamental que le han dado a mi vida el sentido de responsabilidad y dedicación y a mis hermanos que siempre me han sabido animar el día con sus ocurrencias.

Josue

## ÍNDICE

RESUMEN .....	11
ABSTRACT .....	12
INTRODUCCIÓN .....	13
I. EL PROBLEMA .....	15
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	15
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	16
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	16
1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	17
1.4.1. Objetivo General .....	17
1.4.2. Objetivos Específicos .....	17
1.4.3. Preguntas de Investigación .....	18
II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	19
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	19
2.2. MARCO TEÓRICO .....	22
III. METODOLOGÍA .....	36
3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO .....	36
3.1.1. Enfoque .....	36
3.1.2. Tipo de Investigación.....	36
3.2. IDEA A DEFENDER .....	38
3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	38
3.4. MÉTODOS UTILIZADOS.....	44
3.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO .....	44
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	46
4.1. RESULTADOS.....	46
4.1.1. Objetivo 1.....	46

4.1.2. Objetivo II .....	70
4.1.3. Objetivo III .....	117
4.2. DISCUSIÓN.....	149
4.2.1. Objetivo I.....	149
4.2.2. Objetivo II .....	150
4.2.3. Objetivo III .....	154
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	156
5.1. CONCLUSIONES .....	156
5.2. RECOMENDACIONES .....	158
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	159
VII. ANEXOS .....	163

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operalización de variables .....	39
Tabla 2. División de actividades, responsabilidades, cargo y nivel de especialización .....	50
Tabla 3. Dimensiones y temperatura de los cuartos fríos de la empresa UNIMARK S.A. ....	56
Tabla 4. Características y tipo de maquinaria, proceso de producción de la línea 158	
Tabla 5. Características y tipo de maquinaria, proceso de producción de la línea 2 .....	63
Tabla 6. Dimensiones y capacidad de los vehículos, proceso de distribución .....	67
Tabla 7. Capítulo 4 - Norma ISO 9001:2015 .....	71
Tabla 8. Capítulo 5 - Norma ISO 9001:2015 .....	76
Tabla 9. Capítulo 6 - Norma ISO 9001:2015 .....	81
Tabla 10. Capítulo 7 - Norma ISO 9001:2015 .....	84
Tabla 11. Capítulo 8 - Norma ISO 9001:2015 .....	91
Tabla 12. Capítulo 9 - Norma ISO 9001:2015 .....	107
Tabla 13. Capítulo 10 - Norma ISO 9001:2015 .....	113



Tabla 14. Porcentajes de cumplimiento, cláusulas de la Norma ISO 9001:2015 .....	115
Tabla 15. Propuesta para los diferentes capítulos de la Norma .....	118
Tabla 16. Matriz de factores externos.....	119
Tabla 17. Análisis de factores internos .....	120
Tabla 18. Análisis de partes interesadas .....	121
Tabla 19. Matriz de interrelación.....	124
Tabla 20. Caracterización de los procesos estratégicos .....	126
Tabla 21. Caracterización de procesos misionales .....	129
Tabla 22. Caracterización de procesos de apoyo .....	131
Tabla 23. Perfil de cargo para gerentes de producción .....	137
Tabla 24. Perfil de cargo para jefes de producción .....	138
Tabla 25. Perfil de cargo para operarios de producción .....	138
Tabla 26. Perfil de cargo para gerente de logística y abastecimiento .....	139
Tabla 27. Perfil de cargo para supervisor de planeación y control de inventarios...	140
Tabla 28. Perfil de cargo para operarios de logística y abastecimiento .....	140
Tabla 29. Matriz de comunicaciones.....	142
Tabla 30. Matriz de KPI's para los procesos logísticos .....	147
Tabla 31. Porcentajes de cumplimiento de las cláusulas de la norma ISO 9001:2015 de diferentes propuestas .....	151

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Aspectos clave en el desarrollo de la calidad .....	25
Figura 2. Procesos Logísticos.....	33
Figura 3. Layout de la Empresa UNIMARK .....	46
Figura 4. Organigrama de la empresa UNIMARK S.A.....	49
Figura 5. Diagrama de Ishikawa en función de los procesos logísticos de UNIMARK .	68
Figura 6. Porcentaje de cumplimiento capítulo 4.....	76
Figura 7. Porcentaje de cumplimiento, capítulo 5.....	80
Figura 8. Porcentaje de cumplimiento, capítulo 6.....	83
Figura 9. Porcentaje de cumplimiento, capítulo 7 .....	90
Figura 10. Porcentaje de cumplimiento, capítulo 8.....	106

Figura 11. Porcentaje de cumplimiento, capítulo 9 .....	112
Figura 12. Porcentaje de cumplimiento, capítulo 10 .....	115
Figura 13. Resumen de los porcentajes de cumplimiento de los capítulos de la norma ISO 9001:2015 .....	116
Figura 14. Sistema de Gestión de Calidad extraído de la Norma ISO 9001:2015 .....	117
Figura 15. Diagrama de Procesos de la empresa UNIMARK S.A. ....	134
Figura 16. Flujograma de procesos, abastecimiento de la línea 1 .....	143
Figura 17. Flujograma de procesos, producción de la línea 1 .....	144
Figura 18. Flujograma de procesos, distribución de la línea 1 y 2.....	144
Figura 19. Flujograma de procesos, abastecimiento de la línea 2.....	145
Figura 20. Flujograma de procesos, producción de la línea 2.....	145
Figura 21. Flujograma de procesos, distribución de la línea 1 y 2.....	145
Figura 22. Representación de cumplimiento de las diferentes empresas de análisis	152
Figura 23. Categorías sobre la gestión de la calidad .....	155

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Anexo 1.</b> Acta de la sustentación de Predefensa del TIC .....	163
<b>Anexo 2.</b> Certificado del abstract por parte de idiomas .....	164
<b>Anexo 3.</b> Cuestionario de la entrevista .....	164
<b>Anexo 4.</b> Auditoria de Seguridad y Calidad Grupo KFC, en evaluación a la empresa UNIMARK S.A. ....	165
<b>Anexo 5.</b> Formato de Perfiles de cargo.....	171
<b>Anexo 6.</b> Matriz de Comunicaciones .....	172
<b>Anexo 7.</b> Matriz de liberación de productos y servicios .....	173
<b>Anexo 8.</b> Formato de control de salidas no conformes.....	173
<b>Anexo 9.</b> Formato de medición y seguimiento de indicadores.....	174
<b>Anexo 10.</b> Encuesta de satisfacción del cliente.....	175
<b>Anexo 11.</b> Acta de recisión por la dirección .....	175

## RESUMEN

El objetivo de la presente investigación fue determinar los lineamientos que debe implementar la empresa UNIMARK para cumplir con los parámetros de la norma ISO 9001:2015, con la finalidad de alcanzar un Sistema de Gestión de Calidad que beneficie a los procesos logísticos de la empresa. En el desarrollo de la investigación se identificó que la empresa no cuenta con mecanismos de planificación, organización y control de los procesos. El estudio se desarrolló por medio del enfoque cuali-cuantitativo, con énfasis el enfoque cualitativo, ya que la mayor parte de la información recolectada fue descrita, explicada y analizada con base en parámetros de calidad. Los instrumentos utilizados para la recolección de la información fueron una entrevista de preguntas abiertas, que permitió diagnosticar el estado actual de los procesos de abastecimiento, producción y distribución. Además, se aplicó un Check-List para contrastar el nivel de cumplimiento de la empresa con respecto a los parámetros de la norma. Finalmente, se procedió a realizar el diseño del sistema de gestión de calidad que le permita a la empresa cumplir con los lineamientos que dicta la norma ISO 9001:2015 en los contextos de organización, liderazgo, planificación, apoyo, operaciones, evaluación de desempeño y mejora.

**Palabras Claves:** Sistema de Gestión de Calidad, ISO 9001:2015, procesos logísticos.

## ABSTRACT

The objective of this research was to determine the guidelines that the UNIMARK company must implement to comply with the parameters of the ISO 9001:2015 standard, in order to achieve a Quality Management System that benefits the company's logistics processes. The development of the investigation allowed to identify that the company does not have mechanisms for planning, organizing and controlling the processes. The study was developed through the qualitative-quantitative approach, with emphasis on the qualitative approach, since most of the information collected was described, explained, and analyzed based on quality parameters. The instruments used to collect the information were an interview with open questions, which allowed diagnosing the current state of the supply, production and distribution processes of the company. In addition, a Check-List was applied to contrast the level of compliance of the company with respect to the parameters of the standard. Finally, the design of the Quality Management System will allow the company to comply with the guidelines dictated by the ISO 9001:2015 standard in the contexts of organization, leadership, planning, support, operations, performance evaluation and improvement.

**Keywords:** Quality Management System, ISO 9001:2015, logistics processes.

## INTRODUCCIÓN

La calidad se ve reflejada en la necesidad que suple determinado producto y/o la satisfacción que genera un servicio en el cliente, resultados que se generan por la correcta gestión de procesos y actividades que se desarrollan primeramente dentro de una organización y en consecuencia en el entorno de la misma. La creciente oferta y demanda actualmente precisan que las empresas sean cada vez más competitivas, con este preliminar el objetivo general de la investigación fue proponer un Sistema de Gestión de calidad con base en la Norma ISO 9001:2015 en función de los procesos logísticos de la empresa UNIMARK, para llegar a ello primero se realizó un diagnóstico de los procesos logísticos, luego se realizó una verificación de los requerimientos que la norma ISO 9001:2015 demanda, para ver con que lineamientos la organización cumple, y que otros le falta implementar, una vez identificados estos aspectos se facilitó el diseño de un Sistema de Gestión de Calidad apropiado para la empresa, estas consideraciones se describen en el capítulo uno.

En el capítulo dos se asimila de mejor manera la temática y los términos que se manejan en la investigación, ya que se realizó la revisión de varios trabajos similares a los de la presente investigación, los cuales se detallaron como trabajos antecedentes, así mismo, se realizó un conglomerado de definición de términos con la finalidad ampliar la comprensión del tema.

En el capítulo tres se especifica la metodología utilizada que sirvió para la recolección de la información, su análisis e interpretación, oportunamente la investigación sigue una metodología mixta, ya que se desarrolló bajo los paradigmas cualitativo y cuantitativo, es decir, se llegó a desenvolver la información a partir de información subjetiva y a partir de datos objetivos. De igual manera en este capítulo se encuentran la idea a defender y los métodos utilizados para el desarrollo del estudio. Como capítulo cuatro, se encuentran los resultados detallados y desarrollados conforme a cada objetivo de estudio, así mismo, sobre estos hallazgos se hizo un contraste de resultado respecto a otros estudio de igual similitud con características similares en la parte del manejo de procesos logísticos, su aplicación de la norma ISO 9001:2015 y las diferentes propuestas de sistemas de gestión de calidad.

Cabe mencionar que la mayoría de las empresas que se compararon no alcanzaban un porcentaje alto de cumplimiento respecto a la norma, esto se debe a que sus procesos no están claramente definidos, existe una falta de organización, en otros

casos es necesario un liderazgo adecuado y muchos aspectos más que permitieron proponer parámetros para mejorar la calidad dentro de la empresa y cumplir con los apartados de la norma ISO 9001:2015.

En el capítulo cinco se encuentran las principales conclusiones y recomendaciones de la investigación, de las cuales prevalece el capítulo ocho de la norma que se refiere a las operaciones, este apartado es el más fuerte, ya que, dentro de la empresa el proceso de mayor demanda de operaciones, tiempo y esfuerzo es la producción, de igual manera lo es el tema de planificación, el cual permite tener un marco de referencia con base a datos preliminares para satisfacer demandas futuras sin contratiempos, en términos de importancia todos los capítulos que se mencionan en la norma brindan aportes muy útiles, sin embargo, los que se mencionaron anteriormente tiene mayor prioridad en relación al tema de estudio.

## **I. EL PROBLEMA**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En la actualidad el mundo cada vez se encuentra más interconectado, de tal manera que no solo se han ampliado las fronteras entre naciones, sino también las fronteras regionales y continentales. Esta situación se da por el crecimiento exponencial generado por los grandes avances tecnológicos del último siglo, principalmente en las áreas de transporte y telecomunicaciones, aspectos que contribuyeron de manera significativa en el modo de interactuar en el ámbito tanto comercial como financiero entre los países, obteniendo así un mundo de carácter globalizado. Este escenario no solo cambia la forma en la que se realizan las relaciones comerciales, sino también la forma en la que se percibe un producto o un servicio. Dentro de este contexto se encuentra una competitividad latente que ha impulsado a las empresas a buscar nuevas ventajas competitivas en mecanismos en los cuales puedan apoyarse para poder mantenerse de forma activa en el mercado. Ya en la última década se introduce en el mundo empresarial una nueva cultura o también denominado paradigma empresarial, que se encuentra direccionado hacia el término calidad, en sus inicios su enfoque era a nivel industrial, pero a medida que avanzó el tiempo se hizo más popular y se diversificó a otras ramas como, el sector económico, financiero, de la educación, servicios sociales, sanitarios y muchos otros, así también aparece en el ámbito de la gestión y organización de las empresas el término de "Calidad", difundándose por medio de una diversidad de conceptos, herramientas, métodos y modelos, como: Círculos de Calidad, normas ISO 9000, Gestión de Calidad Total, modelos de Análisis Modal de Fallos y Efectos (AMFE), modelo de Fundación Europea para la Gestión de Calidad (EFQM), Benchmarking o diversas herramientas que permiten mejorar la calidad.

Las PYMES en el Ecuador han realizado esfuerzos para consolidarse en el mercado, los cuales señalan una serie de factores relacionados con el éxito y permanencia de las PYMES en las actividades económicas del país factores

relacionados directamente con la gestión de la calidad y particularmente de servicio al cliente. (Parra y Pincay, 2020, p. 1124)

UNIMARK es una empresa actualmente catalogada como PYME que se dedica a la producción y distribución de productos cárnicos y embutidos, principalmente en la ciudad de Tulcán. Actualmente la empresa no posee estandarización en la realización de sus procesos, ni un sistema de gestión de la calidad que permita mejorar la calidad del producto con relación a las necesidades del cliente. Dentro de la empresa se realizan procesos logísticos como lo son, el aprovisionamiento, la producción y la distribución, procesos que, con la debida gestión de la calidad en su operatividad, se permitirá evitar inconsistencias, fallas y deficiencias en lo que es optimización de tiempos y recursos. Es por ello por lo que ha resultado pertinente proponer un Sistema de Gestión de Calidad con base a la norma ISO 9001:2015, en los procesos y actividades que en la organización se efectúan. Siendo este un aspecto que permita a la empresa optimizar sus procesos.

Para el desarrollo de la investigación y con el fin de contribuir al progreso de la empresa UNIMARK, el tema se desarrolló primeramente identificando las deficiencias que se presentaron en los procesos logísticos de la empresa, luego de ello se realizó una relación entre los parámetros del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) de la Norma ISO 9001:2015 que sirvan de mejor manera a la mejora de los procesos logísticos de la empresa, para de esa manera poder determinar un SGC propicio.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Qué Sistema de Gestión de Calidad que da conformidad a los procesos logísticos que en la empresa UNIMARK se realizan, con base a la norma ISO 9001:2015?

## **1.3. JUSTIFICACIÓN**

El propósito de la investigación que se está desarrollando es realizar una propuesta de la implementación de un sistema de gestión de calidad para la empresa UNIMARK, que permita poder definir una estructura organizacional en la cual se sistematicen los procesos, haya delegación de responsabilidades y se cuente con herramientas necesarias para poder identificar las imperfecciones, mejorar la eficiencia y obtener una mejor integración de los colaboradores, es decir, que se promueva el termino de calidad, cuyos resultados según la norma ISO 9000 (2015) son: "Una organización orientada a la calidad promueve una cultura que da como



resultado comportamientos, actitudes y procesos para proporcionar valor mediante el cumplimiento de las necesidades y expectativas de los clientes y otras partes interesadas pertinentes" (p. 2).

La propuesta de implementar un Sistema de Gestión de Calidad es de gran importancia para la organización (UNIMARK), que con base en la mejora continua que se determina en la ISO 9001 y sin importancia del tamaño de la empresa, ni a qué se dedique, los beneficios son:

La empresa se encuentra en la capacidad de proporcionar productos y servicios regularmente, los cuales satisfagan las necesidades y requisitos de los clientes, los legales y reglamentarios que sean aplicables, la aplicación de los requisitos de la norma permite abordar riesgos, así como también oportunidades que se asocian al contexto de la organización y a sus objetivos.

Además, esta normativa internacional puede ser utilizada por partes internas como externas, empleando un enfoque en procesos, aspecto que incorpora el ciclo Planifica-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA) y el pensamiento basado en riesgos (Norma ISO 9001, 2015)

Hoy en día la organización se encuentra en un momento de gran relevancia para que se implemente un SGC que permita a la empresa seguir creciendo sin afectar el desempeño y el acato de los requisitos de los clientes, con relación a como ha venido funcionando y dándole un enfoque a la mejora de la calidad a sus procesos.

#### **1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

##### 1.4.1. Objetivo General

Proponer un Sistema de Gestión de Calidad que de conformidad a los procesos logísticos que en la empresa UNIMARK se realizan, con base a la norma ISO 9001:2015.

##### 1.4.2. Objetivos Específicos

- Diagnosticar los procesos logísticos de la empresa UNIMARK.
- Determinar el grado de cumplimiento que representan los procesos logísticos de la empresa UNIMARK, de acuerdo con las consideraciones de la Norma ISO 9001:2015.
- Diseñar el SGC para la mejora de los procesos logísticos de la empresa UNIMARK, conforme a las consideraciones de la Norma ISO 9001:2015.

#### 1.4.3. Preguntas de Investigación

- ¿Cómo se encuentra actualmente la empresa UNIMARK en cuanto a sus procesos logísticos?
- ¿Qué parámetros de la Norma ISO 9001:2015 intervienen en los procesos logísticos de la empresa UNIMARK?
- ¿Qué Sistema de Gestión de Calidad respecto a la Norma ISO 9001:2015 permite mejorar los procesos logísticos de la empresa UNIMARK?

## **II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

El primer trabajo de referencia para el desarrollo de la investigación pertenece a Hernández (2019), el cual tuvo como objetivo realizar una: "Propuesta de implementación del sistema de gestión de Calidad con base en la norma ISO 9001:2015 en la empresa Lipogen S.A.", esta fue una investigación que busca gestionar la calidad desde el punto de vista que se plantea en la norma ISO 9001:2015.

La empresa de análisis, se menciona que la misma al no poseer un gran incremento en su demanda no puede realizar cambios de gran impacto en la forma de realizar sus procesos, es por eso que, este plan de investigación se basó en una propuesta de mejora continua gradual, definiendo la planeación estratégica del Sistema de Gestión de la Calidad, estableciendo un diagnóstico según la norma ISO 9001:2015 para determinar el estado actual de la empresa y así poder determinar una propuesta para el Sistema de Gestión de Calidad que sea conveniente para la empresa en cuanto al consumo de gastos y recursos que no sean necesarios.

La investigación se realizó a través de la realización de preguntas dentro de la empresa que ayuden a describir el estado actual de la empresa, información de fuentes primarias de origen intelectual e información de fuentes secundarias que viene a ser información reorganizada y elaborada a partir de las fuentes primarias.

Es este estudio se realizó un SGC respecto a la empresa Lipogen, empresa a la que se le diseñó un sistema que esté acorde a sus necesidades, una vez se pudo identificar las deficiencias que están en el marco de la Norma ISO 9001:2015, en este trabajo existe un aporte interesante en el que se mide cada aspecto del SGC en escalas porcentuales respecto a cada capítulo de la norma, evaluando así el estado actual de una empresa la cual, no posee implementado un SGC en sus procesos.

La autoría de la siguiente investigación pertenece a Abril (2021), cuya investigación se refiere a: "Modelamiento de los indicadores claves de rendimiento en el diseño del sistema de gestión de calidad de la producción de chorizo, en la empresa alimentos Ambateños MP", este trabajo se realizó con base a una empresa que se dedica a la producción de embutidos y sus diferentes derribados, el cual plantea la realización de un modelamiento de indicadores logísticos o KPI's que son clave para el rendimiento, en el diseño del SGC en la producción de chorizos, a través del diagnóstico de la situación actual de la empresa, verificado por medio de un Check-List en el cual se detalla porcentajes de cumplimiento con la norma ISO 900:2015, también se estableció acciones referentes a planificación y operatividad en sus procesos y finalmente lo que se buscó en esta investigación fue construir un cuadro de control que dirija el SGC haciendo uso de Excel y Power Bi.

La investigación al igual que el presente proyecto se desarrolló con base a un enfoque cuantitativo e interpretativo naturalista, respecto a la metodología, es de tipo descriptiva y no experimental, estas metodologías se aplicaron por medio de los siguientes instrumentos: encuesta, entrevista y observación.

Dentro del estudio de este caso los aspectos que se cabe tener en consideración son: el nivel de cumplimiento que los investigadores evalúan de cada dimensión que se detalla en la norma ISO 9001:2015, la elaboración de un manual de procedimientos que va a permitir gestionar la calidad, una de las cosas más relevantes de este caso son los indicadores que se utilizan para diseñar el SGC.

De igual manera existe un proyecto de investigación por Paillacho, Yazán (2019), que refiera a: "Procesos logísticos y el sistema de gestión de calidad en la empresa Molinos San Luis Cía. Ltda., basados en la norma ISO 9001:2015" cuyo objetivo fue, determinar qué aspectos del SGC relatado en la norma ISO 9001:2015 debe implementar la empresa, en relación con sus procesos logísticos.

Un aspecto relevante es que primeramente los investigadores identificaron los procesos logísticos que en la empresa se realizan, luego los relacionaron al SGC de la norma, para de esa manera poder proponer lineamientos para incrementar la eficiencia de los procesos logísticos.

A la investigación se le dio un enfoque cualitativo, a través de la recolección de información que ayudó a caracterizar los procesos logísticos. La investigación es de tipo bibliográfica, explicativa y de campo, las cuales resultaron en la identificación

de las relaciones de causa-efecto en concordancia con los procesos logísticos y sus actores, así mismo se obtuvo información de primera mano obtenida en el lugar mismo de operación de la empresa y hubo una revisión documental que ayudo a sustentar y relacionar los conceptos y variables.

Este trabajo sirve como referencia para el presente estudio, ya que se comparte un mismo objetivo, el cual es, diagnosticar los procesos logísticos de la empresa, esta connotación facilita una base para identificar y determinar los procesos logísticos que revisten la actividad económica de la organización, otro aspecto que se puede comparar es el tamaño de la empresa que en este caso pertenecen a pequeñas empresas.

La norma ISO 9001:2015 menciona que para que, un SGC se desarrolle eficazmente, es necesario que la empresa determine qué tipo de información documentada que se va a necesitar.

Otra investigación se realizó en la ciudad de La Paz-Bolivia por Cuba M. (2019), "Diseño de un Sistema de Gestión de la Calidad basado en la norma NB-ISO 9001:2015 en la planta de producción para mercado nacional de la empresa de alimentos "IRUPANA ANDEAN ORGANIC FOOD S.A.", la cual describe una investigación que tuvo como finalidad diseñar y proponer un sistema de gestión que permita mejorar la calidad de sus productos.

Como objetivo general sus investigadores propusieron el diseño de un SGC destinado a la planta de producción destinada al consumo nacional de la empresa a Irupana Andean Organic Food S.A. en consideración a los requisitos de NB ISO 9001:2015 que es la denominación que se le da a la norma en ese país, este objetivo lo esclarecen y resuelven por medio de un diagnóstico inicial, con la identificación de los procesos del sistema de gestión, también con la identificación de los capítulos de la norma, luego de ello como otro objetivo se plantearon desarrollar procedimientos para cumplir con estos procesos y los respectivos capítulos de la norma y como punto final hicieron una evaluación de aspectos socioeconómicos y financieros del proyecto. Metodológicamente para el diagnóstico inicial las autores utilizaron investigación descriptiva, utilizaron investigación exploratoria en fuentes primarias y secundarias, por medio de entrevistas al personal, así como revisión de tesis e información documentada respectivamente.

La relevancia que posee este trabajo respecto a la presente investigación reposa sobre los procesos logísticos, ya que ambas empresas se dedican a la elaboración de productos alimenticios y su finalidad es determinar un SGC con base a la norma ISO 9001:2015 que mejor se adapte al contexto y entorno de la empresa.

Y como antecedente final resulta muy oportuno hacer referencia a un artículo científico desarrollado por Parra y Pincay (2020), denominado: "Gestión de la calidad en el servicio al cliente de las PYMES comercializadoras. Una mirada en Ecuador".

El objetivo de esta investigación fue analizar la gestión de calidad en el servicio al cliente de las PYMES comercializadoras en Ecuador, a través de una revisión documental. La metodología se desarrolló bajo el paradigma cualitativo, el método inductivo fue empleando para realizar la revisión documental-descriptiva llevada a cabo en dos fases, una destinada a la búsqueda de las fuentes primarias y la segunda la realización del análisis de contenido de la información. La fuente de información estuvo conformada por 38 artículos/trabajos de grado, seleccionándose una muestra de 13 estudios que cumplieron con los criterios establecidos. Los resultados apuntan a identificar las condiciones en las que operan las PYMES comercializadoras en relación con la gestión de la calidad del servicio al cliente, pudiéndose conocer que en este tipo de empresas no se emplean sistemas de gestión de calidad y los métodos de evaluación del servicio son poco fidedignos. Por último, desconocen el alcance y los objetivos de la gestión de calidad. Se concluye que las PYMES constituyen piezas fundamentales para el crecimiento económico que deben ser acompañadas de un proceso de formación constante que apunte hacia las mejoras de los factores internos (actitudes y conocimiento de los empleados); así como de prácticas propias de la empresa a favor de una gestión de calidad de servicio al cliente. (Parra y Pincay, 2020, p. 1119)

## **2.2. MARCO TEÓRICO**

Base Epistemológica

Teoría General de Sistemas. – cuando se habla de esta teoría se le hace atribución a cualquier tipo de organización que esté claramente definida, cuyas partes presenten interrelación e interdependencia, en la cual el funcionamiento en conjunto de sus partes es mayor a la simple suma de las propiedades individuales de sus partes.

En las definiciones más corrientes se identifican los sistemas como conjuntos de elementos que guardan estrechas relaciones entre sí, que mantienen al sistema directo o indirectamente unido de modo más o menos estable y cuyo comportamiento global persigue, normalmente, algún tipo de objetivo (teleología). Esas definiciones que nos concentran fuertemente en procesos sistémicos internos deben, necesariamente, ser complementadas con una concepción de sistemas abiertos, en donde queda establecida como condición para la continuidad sistémica el establecimiento de un flujo de relaciones con el ambiente.

A partir de ambas consideraciones la TGS puede ser desagregada, dando lugar a dos grandes grupos de estrategias para la investigación en sistemas generales:

- a. Las perspectivas de sistemas en donde las distinciones conceptuales se concentran en una relación entre el todo (sistema) y sus partes (elementos).
- b. Las perspectivas de sistemas en donde las distinciones conceptuales se concentran en los procesos de frontera (sistema/ambiente).

En el primer caso, la cualidad esencial de un sistema está dada por la interdependencia de las partes que lo integran y el orden que subyace a tal interdependencia. En el segundo, lo central son las corrientes de entradas y de salidas mediante las cuales se establece una relación entre el sistema y su ambiente. Ambos enfoques son ciertamente complementarios. (Arnold y Osorio, 1998, párr. 14)

Teoría de Kaizen. – claro está que Japón es considerada una potencia mundial a nivel del tema de calidad, mérito que se lo debe en gran proporción a KAIZEN, ya que este término no solo viene a ser un simple concepto, ya que involucra toda una forma de vida que en esencia involucra tanto a trabajadores como a gerentes, en la búsqueda incesante del mejoramiento continuo de una determinada empresa.

“La esencia de todas las prácticas administrativas japonesas, tales como: mejoramiento de la productividad, actividades para el control de calidad, círculos

de calidad, cero defectos, sistema de sugerencias, etc., pueden definirse utilizando un solo término, el Kaizen" (Yonque, et al., 2002, párr. 3). Básicamente KAIZEN está basado en una Cultura de Calidad Total cuya filosofía se centra en la satisfacción al cliente, de esta manera tiene como misión:

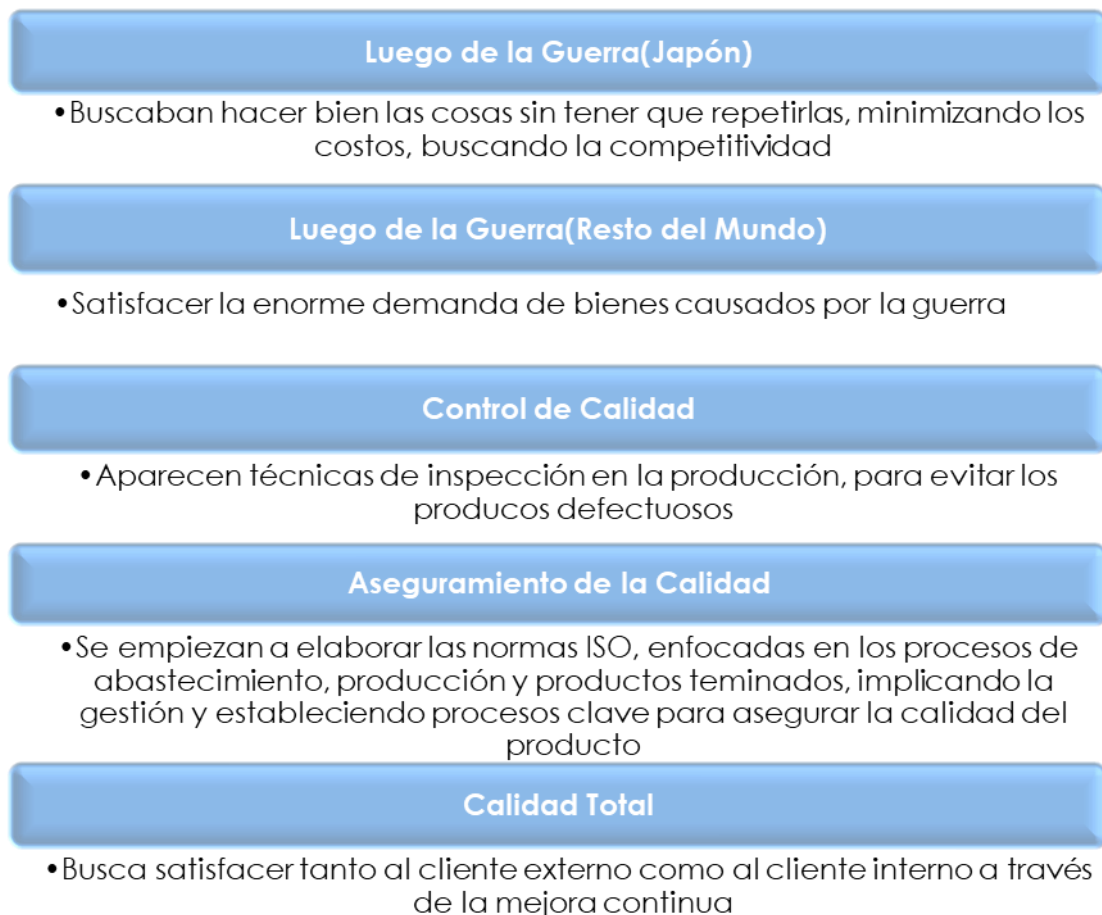
"Nuestra misión es mejorar continuamente nuestros productos y servicios para satisfacer las necesidades de nuestros clientes, permitiéndonos prosperar como empresa y proveer un retomo razonable de inversiones a nuestros accionistas" (Yonque et al., 2002, párr. 7).

La psicología KAIZEN viene dada por el precipitado avance científico y tecnológico que se denota en la sociedad actual, aspecto por el cual las organizaciones se han tenido que adaptar a diversos escenarios para asegurar su éxito, lo cual ha generado una gran diversidad de enfoques gerenciales, como lo es KAIZEN, respecto a la teoría KAIZEN se puede decir que se establece como un cambio continuo que efectúa una empresa para el logro y mejora de la calidad total comprendida en sus procesos, dentro de la teoría en mención cabe destacar su proverbio, "Hoy mejor que ayer, mañana mejor que hoy", en el cual se inmiscuye la solvencia de problemas y la renovación de las formas de trabajo constante.

Kaizen va orientada a enfocar ese mejoramiento continuo como un continuum, es decir, un movimiento diario, evolutivo de mejoras continuas que involucran a todo el personal de una organización tomando en cuenta sus ideas, necesidades y expectativas. Además, este movimiento no involucra solo aspectos desde el punto de vista de las mejoras en las funciones laborales, sino que se convierte en un mecanismo con una visión holística que considera las partes para llegar al todo. (Masaaki Imai, 1997, como se citó en Rodríguez y Yáñez, 2015, p.29)

Para entender el contexto actual de la calidad, tenemos que remontarnos a los orígenes, cuyas primeras investigaciones se realizaron alrededor de 1930 en Estados Unidos, justo antes de la segunda guerra mundial, con el Doctor W. A. Shward quien introdujo el concepto de control estadístico ya con propósitos industriales para la mejora de la productividad y disminución de errores, pero se puede decir que no hubo grandes avances, aspecto que en el transcurso de la guerra se fue convirtiendo en una arma secreta de la industria, momento en el cual se crea el primer sistema para asegurar la calidad y en consecuencia de ello se desarrolla:





**Figura 1.** Aspectos clave en el desarrollo de la calidad

A continuación se va a mostrar la recopilación de una serie de conceptos y definiciones que van a ayudar a enfocar de mejor manera la temática, mismos que van a ser de gran ayuda para obtener mejores resultados a través de un amplio entendimiento de la terminología que se va emplear para facilitar la operacionalización de las variables de estudio, que en este caso son dos, el sistema de gestión de la calidad y los procesos logísticos, con base a la última versión de la normativa internacional ISO 9001, por consiguiente:

Organizaciones: son estructuras administrativas y sistemas administrativos creadas para lograr metas u objetivos con apoyo de los propios seres humanos, y/o con apoyo del talento humano o de otras características similares. Son entidades sociales que permiten la asociación de personas que interactúan entre sí para contribuir mediante

sus experiencias y relaciones al logro de objetivos y metas determinadas. (García et al., 2019, p. 13)

Planeación estratégica:

Es el proceso mediante el cual quienes toman decisiones en una organización obtienen procesan y analizan información pertinente, interna y externa, con el fin de evaluar la situación presente de la empresa, así como su nivel de competitividad con el propósito de anticipar y decidir sobre el direccionamiento de la institución hacia el futuro. (Serna, 2010, p. 55)

La calidad:

Para Ishikawa, la calidad viene dada intrínsecamente por la calidad del producto, de forma más específica, lo es la calidad del trabajo, del servicio, de la información, del proceso, de la gente, del sistema, de la compañía, etc. (Ishikawa, 1988, como se citó en Méndez, 2013)

La calidad es la traducción acertada que tienen puedan tener los usuarios en el futuro, en características medibles, de tal manera que un producto pueda ser diseñado y fabricado con la finalidad de satisfacer dichas necesidades a un precio que el cliente esté dispuesto a pagar. (Deming, 1989, como se citó en Méndez, 2013)

La calidad es dar conformidad a ciertos requerimientos, los cuales deben ser claramente identificados para evitar cualquier malentendido; se debe medir continuamente la conformidad que se le da a los requerimientos para no caer en la no conformidad la cual es sinónimo de ausencia de la calidad. (Crosby, 1989, como se citó en Méndez, 2013)

Según Juran (1993, como se citó en Méndez, 2013), afirma que existen varios significados de calidad, pero que dos de ellos son los más representativos.

La calidad consiste en aquellas características del producto que se basan en las necesidades del cliente y que por eso brindan satisfacción del producto. Como también, menciona que la calidad consiste en libertad después de las deficiencias.

Por otro lado, la definición de calidad que se describe en la norma ISO 9000 menciona que, "Una organización orientada a la calidad promueve una cultura que da como resultado comportamientos, actitudes, actividades y procesos para proporcionar valor mediante el cumplimiento de necesidades y expectativas de los clientes y otras partes interesadas pertinentes" (Norma ISO 9000, 2015, p.2)

Entre los términos asociados a estas definiciones mencionados se encuentran los requisitos, que vienen a ser las necesidades o expectativas establecidas de manera implícita u obligatoria, y de allí se derivan las no conformidades que básicamente viene a ser el incumplimiento de un requisito. De esta manera es el cliente quien determina los requisitos de un producto o de un servicio, punto en el que surge el término satisfacción del cliente, que es la percepción que el cliente tiene acerca del cumplimiento de sus requisitos.

En la normativa internacional se definen que la gestión son las actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización y también detalla que:

La gestión de la calidad puede incluir el establecimiento de políticas de la calidad (3.5.9) y los objetivos de la calidad (3.7.2) y los procesos (3.4.1) para lograr estos objetivos de la calidad a través de la planificación de la calidad (3.3.5), el aseguramiento de la calidad (3.3.6), el control de la calidad (3.3.7) y la mejora de la calidad (3.3.8). (Norma ISO 9000, 2015, p.14)

De igual manera conviene destacar términos que son de importantes para el estudio que de igual manera en la norma ISO 9000 (2015) se menciona que, en calidad, la planificación viene a ser una parte de la gestión de calidad encaminada a establecer objetivos de calidad y los recursos necesarios para lograrlos, el control y la mejora de la calidad son partes de la gestión de la calidad que permiten brindar confianza al momento de cumplir los requisitos de calidad en cuanto a cumplir los requisitos de calidad y aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos de calidad.

Pero a qué se refiere una norma ISO, son las siglas para abreviar a la Organización Internacional de Normalización, es una organización nacional de normalización (Organismos miembros de ISO).

## Sistema de Gestión de la Calidad (SGC)

Se entiende como un sistema de gestión de calidad a una herramienta que le faculta a cualquier organización planear, ejecutar y controlar, actividades necesarias para desarrollar la misión, prestando servicios con elevados estándares de calidad, los mismos que son medidos por medio de indicadores de satisfacción del usuario. (Monroy et al., 2021)

Según Yáñez (2008, quien fue citado de Peñaranda, 2018) define a un SGC como una forma organizada de trabajar, a través de la cual una organización puede asegurar la satisfacción de las necesidades del cliente, de esta manera se planifica, se mantiene y mejora de manera continua el desempeño de los procesos, dentro de una marco de eficiencia y eficacia que permite alcanzar ventajas competitivas.

Un sistema según la norma ISO 9000 (2015) se intuye de la siguiente manera:

Las organizaciones buscan entender el contexto interno y externo para identificar las necesidades y expectativas de las partes interesadas pertinentes. Esta información se utiliza en el desarrollo del SGC para lograr la sostenibilidad de la organización. Las salidas de un proceso pueden ser las entradas de otro proceso y están interconectados en una red total. Aunque con frecuencia parezca que consta de procesos similares cada organización y su SGC es único. (p. 9)

En la reconocida norma ISO 9001 (2015) se determinan los diferentes requisitos para su uso en las organizaciones de todo tipo; las cuales tienen acuerdo con una gran cantidad de países para su uso. En esta norma se detalla en su principal objetivo, que es incrementar la satisfacción del cliente, mediante procesos de mejora continua, su intención es que se aplique en las organizaciones, para que estas puedan ofrecer productos y servicios que cumplan con las exigencias de sus clientes, así mismo apremia poseer una certificación internacional que les proporcione prestigio, así como también garantías de calidad.

## Teoría de mejora continua o Kaizen

“Mejoramiento continuo que involucra a todos – gerentes y trabajadores por igual.”  
(Masaaki, 2001)

Para Harrington (1993, como se citó en Esquivel et al., 2017), Kaizen es “Mejorar un proceso significa cambiarlo para hacerlo más efectivo, eficiente y adaptable; qué cambiar y cómo cambiar depende del enfoque específico del empresario y del proceso.” (p. 59).

El término de mejora continua hace referencia al permanente proceso de desarrollo, cambio e inminentes posibilidades de mejora, de tal manera que la mejora continua se torna un esfuerzo ininterrumpido de cambio, el cual permite la identificación de mejoras, de cómo realizar las mejoras, se permite implementar y verificar los resultados para actuar y corregir desviaciones. (Universidad de los Llanos, 2021)

De esta manera la mejora continua se describe como un ciclo que hace posible la renovación, desarrollo, progreso y la facilidad de dar respuesta al ecosistema de necesidades cambiantes del mismo entorno en que se vive, para brindar un mejor producto y/o servicio a los usuarios o clientes.

#### Ciclo Planifica-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA)

El ciclo PHVA se define como un ciclo de mejora continua que se aplica a cualquier tipo proceso, y de igual manera al sistema de gestión de calidad, el cual se detalla en la norma ISO 9001:2015 de la siguiente manera:

- Planificar: Es determinar los objetivos de los procesos y del sistema juntamente con los recursos que se necesitan para poder alcanzar los resultados que se desea respecto a los requisitos de los clientes cliente y las políticas que posee la organización.
- Hacer: Se refiere a implementar lo que se ha planificado
- Verificar: Dar seguimiento y si la situación lo amerita, se realiza una medición de los procesos, productos y servicios que resultan de las políticas, objetivos, requisitos y actividades planificadas, para elaborar un informe de los resultados obtenidos.
- Actuar: Es la toma de decisiones con el fin de conseguir una mejora en el desempeño, de ser necesario. (Norma ISO 9001, 2015)

Estos aspectos básicamente se traducen en 4 aspectos que son la parte medular para la evaluación del sistema de gestión de calidad; estos aspectos según la norma ISO:2015 son los siguientes:

- Liderazgo. – que se traduce también como las responsabilidades de la dirección
- Planificación. - aspecto que se lo puede denominar la parte de medición análisis y mejora del sistema de gestión de la calidad.
- Apoyo. – el apartado de apoyo puede ser traducido como la parte de disponibilidad de recursos que se posee para la implantación, desarrollo, medición y retroalimentación del sistema de gestión de la calidad.
- Operación. – se refiere a la planificación y el control de las operaciones

Cada uno de estos apartados se mencionan en la presente norma ISO 9001:2015, aspectos que corresponden a los capítulos 5, 6, 7 y 8 respectivamente.

El modelo que brinda la norma va a ser la base que sustente el desarrollo del diseño del sistema de gestión de calidad para la empresa, de igual manera a diferencia de la norma ISO 9001:2008 en la norma actual el término de "Pensamiento basado en riesgos" ya no se encuentra implícito, de manera que posee un apartado en el cual se menciona y se lo articula como un principio de la norma ISO 9001:2015.

Esta Norma Internacional no posee un capítulo específico que determine acciones que permitan actuar de manera preventiva, pero, en relación con este tema dentro de la norma se expresa el concepto de acción preventiva por medio del pensamiento basado en riesgos. (Norma ISO 9001,2015)

Según Hernández et al. (2016), mencionan que la norma ISO 9001 no se encuentra establecida de una manera específica, ya que allí no se menciona, ni tampoco se determina cuáles son los procesos que debe poseer una organización instaurados en su sistema de gestión, con el propósito de que los requisitos de la aplicación de un sistema de gestión de calidad sean flexibles con respecto a las operaciones y recursos disponibles que tenga a disposición cualquier empresa.

Un proceso es una secuencia de actividades que tiene como objetivo lograr un resultado. (Evans y Lindsay, 2008, p. 21)

### Enfoque a procesos

Como lo menciona Hernández (2019), el enfoque en procesos permite a la organización planificar los procesos e interacciones de los mismos, observando a los procesos interrelacionados como un sistema se promueven lo que es la eficiencia y la eficacia respecto al logro de los resultados previstos por la organización, teniendo en consideración la política de calidad y la dirección estratégica, el enfoque a procesos permite mejorar el desempeño global de la organización por medio del control de las interacciones de los procesos. (p. 20)

En base a esta norma y la información que contiene, las empresas crean objetivos para la mejora de sus procesos operativos con la finalidad de controlar los aspectos más importantes de sus actividades de producción o prestación de servicios. Con la certificación, las empresas pueden mejorar notablemente su gestión de calidad y complementar esta aplicación con otros procedimientos relacionados a la estructura, capacitaciones y auditorías a nivel interno y externo. (Recalde y Preciado, 2017, pp. 24-25).

“La organización tiene procesos que pueden definirse, medirse y mejorarse. Estos procesos interactúan para proporcionar resultados coherentes con los objetivos de la organización y cruzan límites funcionales. Algunos procesos pueden ser críticos mientras que otros pueden no serlo. Los procesos tienen actividades interrelacionadas con entradas que generan salidas.” (Norma ISO 9000, 2015, p.10)

### Definiciones de Logística

Con el pasar de los años cabe recalcar que a la logística se le ha dado varias definiciones, que van desde el concepto lineal de solo ser una distribución física, hasta conceptos más amplios de logística.

Según el Council of Logistic Management (1991) fue quién acordó que la distribución es solo una parte de la logística, definiéndola de la siguiente manera:

Según Jiménez y Hernández (2002), mencionan que la logística es la parte de la cadena de suministros que se encarga de planificar, implementar y controlar de

manera eficaz y eficiente el flujo y almacenamiento de bienes, servicios e información que se relaciona, desde un punto de origen hasta llegar al consumidor final, cumpliendo así, con los requerimientos de los clientes. (p. 73)

En el ámbito organizacional contemporáneo, la logística aparece como un concepto estratégico, no solo por causa de la gestión de materiales y de la distribución física, sino también por suministrar valores de tiempo y lugar para los clientes, por tornarse un elemento que se distingue para las organizaciones, con agilidad, flexibilidad e integración de sus canales internos y externos. (Pinheiro et al., 2016, p.266)

Según Pinheiro et al. (2016) distinguen una definición más completa y simple, las 7 Cs de la Logística", que define la logística como asegurar la disponibilidad del producto correcto, en la cantidad y condición correctas, en el lugar correcto, a la hora correcta, para el consumidor correcto, al costo correcto." (pp. 266 –267).

Una vez entendidas las definiciones de lo que es logística, cabe mencionar que los procesos logísticos son el conjunto de actividades encaminadas a asegurar la correcta coordinación de las diferentes etapas que atraviesan los productos, desde el momento que ingresan las materias primas a una empresa, hasta el momento en el que llega al consumidor final.

Monterroso (2000) señala que los procesos logísticos son todas aquellas actividades que involucran el movimiento de materias primas, materiales y otros insumos, al igual que todas aquellas tareas que ofrecen un soporte adecuado para la transformación de dichos elementos en productos terminados como lo son las compras, el almacenamiento, la administración de los inventarios, el mantenimiento de las instalaciones y maquinarias, la seguridad y los servicios de planta como son los suministros de agua, gas, electricidad, combustibles, aire comprimido, entre otros.

No todos los autores definen de la misma manera a los términos y conceptos, por ejemplo, Castellanos, determina los procesos logísticos basándose en las actividades que se realizan dentro de una empresa, de tal manera que menciona que, "las



actividades deberán ser planeadas, confeccionadas y armonizadas bajo las reglas diseñadas por la empresa y en línea con los niveles de servicio al cliente que se hayan establecido, así como con otros objetivos fijados" (2015). Este autor identifica algunos puntos que adquieren especial relevancia, siendo elementos que integran a la logística, siendo:

- La Gestión de Materiales. – Es la administración del suministro y recepción de materias primas, productos semielaborados para un uso posterior.
- El Sistema de Flujo de Materiales. – Consiste en la habilidad de planificar la fabricación de productos terminados, para que estén disponibles con el fin de atender las solicitudes de los clientes.
- La Distribución Física. – Esta entre los productos terminados a los diferentes clientes. (Castellanos, 2015)

Se menciona según Sosa (2010) que la logística es la gestión de tres grandes procesos: el abastecimiento, la producción y la distribución.



**Figura 2.** Procesos Logísticos

Por otro lado, para Sosa (2010) los procesos logísticos son aquellos que tratan de encontrar la mejor solución para la empresa en cuanto la fabricación y distribución de sus productos, hablando en términos de costos, tiempos y calidad. El autor menciona que la logística empresarial es la encargada de

colocar un determinado producto o algún tipo de material en el momento y lugar adecuados, aspecto en el que intervienen tres procesos, funciones o tipos de logística:

### Logística de Aprovisionamiento

Sosa (2010) afirma, que la logística de aprovisionamiento viene a ser una actividad clave dentro de la cadena de suministros, en donde la gestión de la misma influye en el funcionamiento de la misma. También se menciona que la finalidad de este proceso logístico es el control de los suministros que van a ser destinados a la satisfacción de las necesidades operativas, con respecto a la cantidad de suministros, la frecuencia en que se necesita suministrar, el impacto sobre la cadena de suministros, la calidad del servicio, la previsión de la demanda, interviene también lo que es la selección de proveedores, fechas límite de entrega, unidades de embalaje y carga que utilizan los proveedores y demás factores que se deben tener en cuenta.

Sosa (2010), menciona también que, en el aprovisionamiento, la logística se hace compleja cuando existe:

- Gestión de un gran número de productos
- Las redes logísticas mantienen interacción con muchos agentes y
- Cuando el aprovisionamiento es global, con la aparición de grandes periodos de reposición.

### Logística de Producción

Para Sosa (2010), dice que, el término de logística de producción es sumamente conocido, principalmente en empresas productoras, siendo empresas que se dedican a la transformación de materias primas o de productos intermedios, en productos que estén disponibles ya para el consumo del cliente final.

Dentro de sus procesos están comprendidos la planificación, implementación y control la transformación de productos de entrada en salidas, de una manera eficaz y eficiente.

## Logística de Distribución

Se entiende por logística de distribución a la "función que permite el traslado de productos y servicios desde su estado final de producción al de adquisición y consumo" (Sosa, 2010, p.24).

De igual manera en su libro se menciona las actividades que este proceso requiere, las cuales son: los flujos que son necesarios para situar los bienes y servicios producidos a disposición del comprador final, bajo las condiciones de tiempo, forma, lugar y cantidad establecidos.

Cabe recalcar que lo que impulsa el desarrollo operativo de una empresa es la oferta y la demanda, y dado el caso de que no se vive en un mundo ideal en el cual la demanda no se satisface al mismo momento en que la oferta se encuentra lista, existe entonces la gestión de inventarios, entendiéndose por inventario a la cantidad de existencias que se encuentran disponibles en bodega o almacén que sirven para solventar la demanda en un momento dado.

El inventario se crea cuando el volumen de materiales, partes o bienes terminados que se reciben es mayor que el volumen de los mismos que se distribuye; el inventario se agota cuando la distribución es mayor que la recepción de materiales. (Krajewski et al., 2008)

Básicamente, el objetivo general de la gestión de inventarios es garantizar la disponibilidad oportuna de los elementos que se necesitan (materia prima, materiales en proceso, productos terminados, insumos, repuestos, etc.), en las condiciones deseadas y en el lugar correcto. Teniendo en cuenta que la gestión de inventarios es una actividad transversal a la cadena de suministro, deben implementarse estrategias para lograr un manejo efectivo del mismo con el fin evitar consecuencias no deseadas, como el efecto látigo, un bajo nivel de servicio y el incremento de costos de administración de inventarios. (Salas, et al., 2016, p. 327)

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO

##### 3.1.1. Enfoque

A la investigación se le dio un enfoque mixto, es decir, para llegar a los resultados deseados se tuvo que utilizar el método cuali-cuantitativo, en primera instancia el método cualitativo permitió esclarecer información e interrogantes a través de un proceso inductivo, este enfoque permitió explorar exhaustivamente los procesos logísticos empezando por preguntas básicas hasta llegar a obtener información más profunda y detallada de cómo se maneja la empresa respecto a los mismos procesos.

En el caso de estudios cualitativos, específicamente en las entrevistas en profundidad, se identifican categorías o grupos de conceptos relevantes para la investigación, con la finalidad de comprender, interpretar, reconstruir y reflexionar acerca de las experiencias e historias de los informantes. (Arias, 2006, p.136)

En segunda instancia el método cuantitativo permitió obtener resultados sólidos referentes a datos numéricos, que según Sampieri (2006), "se fundamenta en cuestiones específicas, con base en investigaciones previa, determinando hipótesis o en este caso una idea a defender que va a ser medida o evaluada conforme a mediciones numéricas y análisis estadístico, para establecer así patrones de comportamiento y probar teorías."

##### 3.1.2. Tipo de Investigación

Uno de los tipos de investigación que sirvieron de ayuda para el desarrollo del presente proyecto fue la investigación descriptiva, la cual según Sampieri (2016) menciona que, los estudios de tipo descriptivo, "Busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice."

Describe tendencias de un grupo o población. Este tipo de investigación básicamente tiene como meta realizar una descripción de una o muchas variables, de manera independiente, como por ejemplo realizar una descripción o caracterización de fenómenos, situaciones, contextos, sucesos o en este caso los procesos logísticos que se ejecutan en la empresa UNIMARK, como resultado del estudio tipo descriptivos se busca, "Especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis." (Sampieri et al., 2014, p. 92).

Otro de los tipos de investigación que se empleó en la elaboración del proyecto de investigación, es la investigación explicativa, los "Estudios explicativos pretenden establecer las causas de los sucesos o fenómenos que se estudian." (Bernal, 2010, p.95), este tipo de investigación va a permitir desarrollar el proyecto de manera que se utilice la descripción entre los diferentes conceptos abordados en la temática a desarrollar, que en este caso son los procesos logísticos, encaminados a encontrar las posibles causas que afectan los eventos en relación a la calidad de los productos y servicios de la empresa.

"La investigación bibliográfica o documental consiste en la revisión de material bibliográfico existente con respecto al tema a estudiar. Se trata de uno de los principales pasos para cualquier investigación e incluye la selección de fuentes de información. Se le considera un paso esencial porque incluye un conjunto de fases que abarcan la observación, la indagación, la interpretación, la reflexión y el análisis para obtener bases necesarias para el desarrollo de cualquier estudio." (Matos, 2020)

El tipo de investigación bibliográfica, en cuanto al desarrollo de la investigación, fue de gran utilidad, ya que permitió acceder, indagar y distinguir entre la basta cantidad de información bibliográfica obtenida a través de diferentes medios como lo son los documentos almacenados en los computadores de la empresa como también libros, revistas, proyectos e investigaciones científicas a las que se accedió de forma física o por medio del internet que permitan contribuir al entendimiento del ambiente, situación y funcionamiento de la empresa.

Dentro del diseño de la investigación, se consideró realizar un estudio de campo, por motivo de que se va a recurrir al levantamiento de información en el propio lugar de los hechos, en este caso por medio de la entrevista y el Check-List.

“Se entiende por Investigación de Campo, el análisis sistemático de problemas de la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos, o predecir su ocurrencia; haciendo uso de métodos característicos de cualquiera de los paradigmas o enfoques de investigación conocidos o en desarrollo. Los datos de interés son recogidos de forma directa de la realidad; en este sentido se trata de investigaciones a partir de datos originales o primarios.” (UPEL, 2016, p.18)

### **3.2. IDEA A DEFENDER**

Los procesos logísticos que se realizan en la empresa UNIMARK S.A. contribuyen al cumplimiento de los lineamientos del Sistema de Gestión de Calidad exigidos en la Norma ISO 9001:2015.

### **3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES**

**Tabla 1.** Operalización de variables

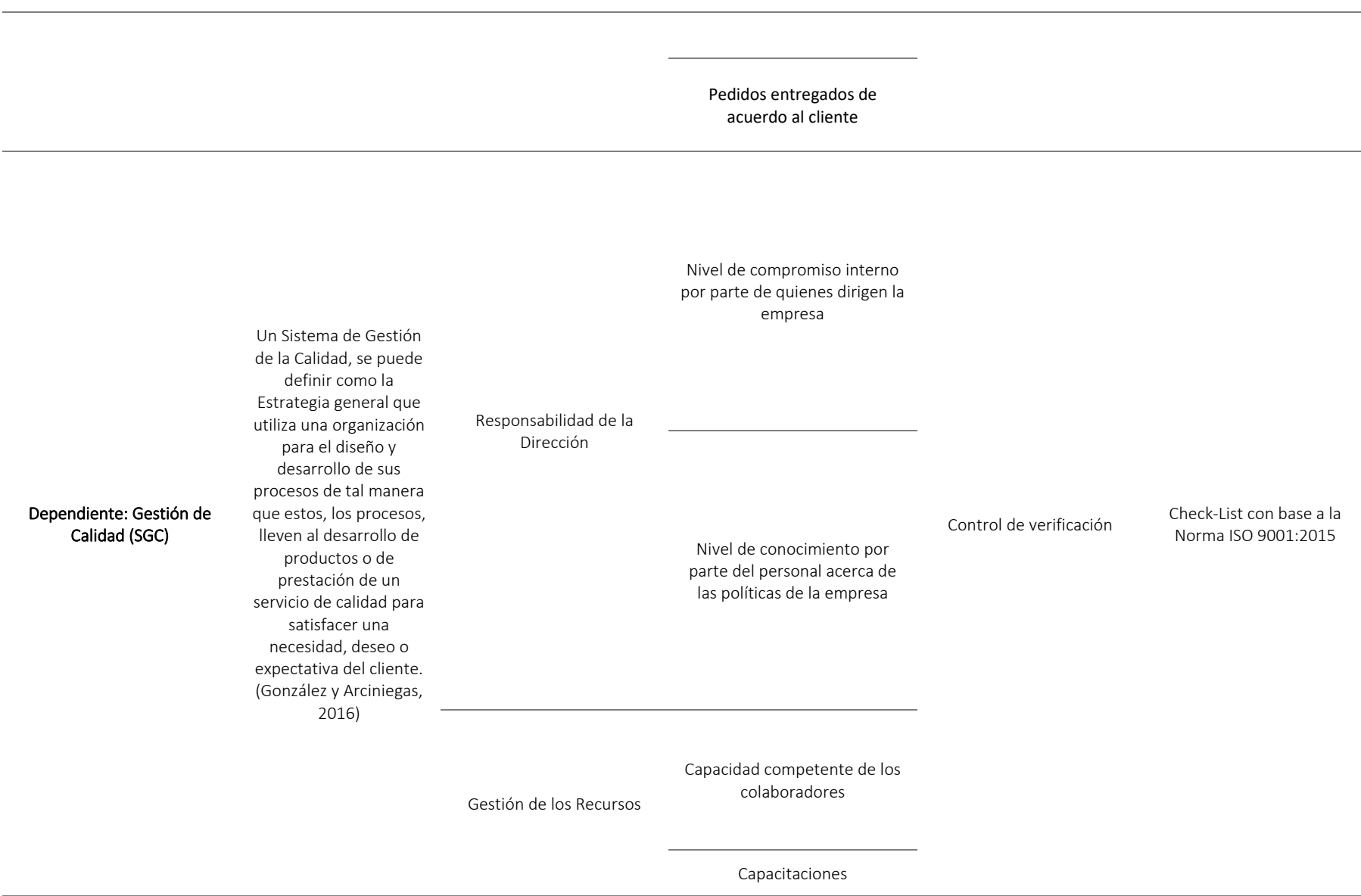
Variable	Definición	Dimensiones	Indicadores	Técnica	Instrumento
<b>Independiente: Procesos Logísticos</b>	Los procesos logísticos son: "todas aquellas actividades que involucran el movimiento de materias primas, materiales y otros insumos, al igual que todas aquellas tareas que ofrecen un soporte adecuado para la transformación de dichos elementos en productos terminados como lo son las compras, el almacenamiento, la administración de los inventarios, el mantenimiento de las instalaciones y maquinarias, la seguridad y los servicios de planta como son los suministros de agua, gas, electricidad, combustibles, aire comprimido, entre otros." (Monterroso, 2020)	Logística de Abastecimiento	Descripción del proceso de abastecimiento	Entrevista	Cuestionario de preguntas abiertas, grabador de audio
			Características de los proveedores		
			Relación con los proveedores		
			Características de la mano de obra		
			Tipo de materia prima que ingresa		
			Características del bodegaje		
			Plazo de aprovisionamiento		
			Plazo medio de pago		

---

	<b>Líneas de producción</b>
	Descripción de los procesos de producción
Logística de Producción	Características de la maquinaria
	Características de la mano de obra
	<b>Rotación de inventario de producto terminado</b>
	<b>Descripción del proceso de distribución</b>
	Rutas de distribución
Logística de Distribución	Características de los vehículos
	Características de la mano de obra
	Tiempo de entrega

---





---

	Estado adecuado de las instalaciones
	Condiciones y existencia de equipos para los procesos
	Presupuesto para la mejora
Gestión de Procesos	Nivel de eficiencia de los procesos
	Nivel de eficacia de los procesos
Medición y Análisis de Mejora	Conformidad del producto

---

---

---

Conformidad del SGC

---

Mejora Continua

---

### **3.4. MÉTODOS UTILIZADOS**

Uno de los métodos que se utilizó en la investigación es el método deductivo, ya que el tema se desarrolló con base a estudios previos y referencias que se pueden considerar como bases para el desarrollo del proyecto, de igual forma este método permitió realizar un análisis que va desde un caso general hasta indagar en temas particulares.

“Este método de razonamiento consiste en tomar conclusiones generales para obtener explicaciones particulares. El método se inicia con el análisis de los postulados, teoremas, leyes, principios, etcétera, de aplicación universal y de comprobada validez, para aplicarlos a soluciones o hechos particulares.”  
(Bernal, 2010, p. 59)

También se consideró el método analítico para la descripción del conjunto de procesos que intervienen de manera directa en cuestión de desarrollo de la investigación, de modo que se incorporan el estudio de todos los procesos logísticos de la empresa UNIMARK, así como se enfatizó en el análisis que involucra el proceso de desarrollo del modelo del sistema de gestión de calidad que se diseñó. Según Bernal 2010 se refiere al método analítico como, “Este proceso cognoscitivo consiste en descomponer un objeto de estudio, separando cada una de las partes del todo para estudiarlas en forma individual.” (p. 60)

### **3.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

El plan que se utilizó en cuanto a la extracción de la información para el análisis estadístico se realizó por medio de fuentes primarias y fuentes secundarias. Se ha considerado pertinente la utilización de estos dos tipos de fuentes de información debido a que permitirán desarrollar una investigación que muestre resultados confiables.

Las referencias o fuentes primarias proporcionan datos de primera mano, pues se trata de documentos que incluyen los resultados de los estudios correspondientes. Ejemplos de fuentes primarias son: libros, antologías, artículos de publicaciones periódicas, monografías, tesis y disertaciones, documentos oficiales, reportes de asociaciones, trabajos presentados en conferencias o seminarios, artículos periodísticos, testimonios de expertos, documentales, videocintas en diferentes formatos, foros y páginas en internet, etcétera.  
(Sampieri et al., 2014, p. 61).

Este tipo de fuente de información sirvió como base sólida para la consecución de la investigación, de manera que es información necesaria y posee gran importancia, como en este caso con el uso de técnicas como la observación, testimonio de expertos, entrevistas y lista de chequeo.

Fuentes secundarias: contienen información primaria, sintetizada y reorganizada. Están diseñadas para facilitar y maximizar el acceso a las fuentes primarias o a sus contenidos. Componen la colección de referencia de una biblioteca. Se utilizan cuando no se tiene acceso a la fuente primaria por una razón específica, cuando los recursos son limitados y cuando la fuente no es confiable. Permiten confirmar los hallazgos en una investigación y ampliar el contenido de la información de una fuente primaria. (Red Universitaria de Jalisco, 2021)

La información que proviene de fuentes secundarias resultó de mucha ayuda en la resolución de la problemática, de manera que complementa la información primaria, obteniendo así, resultados de calidad y sin vacíos que generen discordancia entre la teoría y la práctica.

Una vez recopilada la información, fue necesario procesar dicha información a manera de datos distribuidos y organizados en tablas y gráficas, de las cuales será preciso realizar un análisis estadístico para obtener resultados que permitan identificar y medir aspectos correspondientes a las dimensiones de análisis, datos e información procesada por medio de Excel.

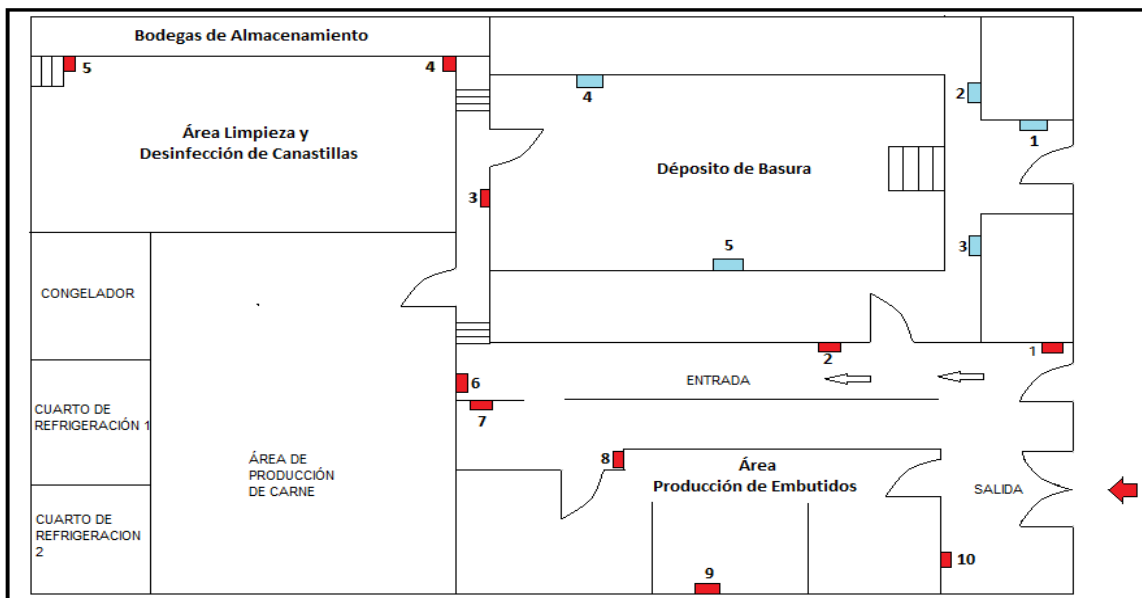
## IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1. RESULTADOS

#### 4.1.1. Objetivo 1

##### 4.1.1.1. Descripción de la empresa

La empresa se encuentra registrada bajo la denominación de razón social como Asociación de Cuentas en Participación UNIMARK o como se la conoce en el ámbito comercial LA MÍA CARNES, la empresa está registrada con el número de RUC 1792554373001 con su representante legal la Sra. Lady Jácome Arellano, se encuentra ubicada en la provincia del Carchi, en la ciudad de Tulcán en la calle Calderón entre Bolívar y Av. Brasil, la empresa inició sus actividades desde hace 5 años, su actividad productiva se refiere a: Una planta procesadora de alimentos, cuya actividad principal es la venta al por mayor y menor de productos cárnicos. La empresa cuenta con una planta de producción con diferentes áreas como se muestra en la Figura 3 y consta de 12 empleados determinando así que se le categorice como una pequeña empresa.



**Figura 3.** Layout de la Empresa UNIMARK

**Fuente:** Karen Castro Gerente de área de calidad

#### 4.1.1.2. Misión

Producir y comercializar productos cárnicos y embutidos de excelente calidad, para satisfacer las necesidades de nuestros clientes, teniendo en cuenta siempre el bienestar y desarrollo de nuestros colaboradores, proveedores, medio ambiente y sociedad.

#### 4.1.1.3. Visión

Posicionarnos como una de las mejores plantas a nivel nacional en la producción y comercialización de productos cárnicos y embutidos de excelente calidad.

#### 4.1.1.4. Política de Calidad

Satisfacer los requerimientos de nuestros clientes mediante el mejoramiento continuo de nuestros procesos, la innovación tecnológica y el desarrollo permanente del recurso humano, enmarcados en el apoyo a la comunidad y el respeto al medio ambiente.

#### 4.1.1.5. Objetivos

- Brindar productos y servicios de alta calidad al cliente.
- Fomentar el desarrollo de nuestro personal.

#### 4.1.1.6. Portafolio de Productos

##### **Chorizo**

Chorizo Español: Está hecho con base a carne de res, grasa de cerdo y carne de pollo

Chorizo Casero: Está hecho con base a carne de res, carne de cerdo y grasa de cerdo

Salchicha Vienesa: Está hecha a base de carne de res, grasa de cerdo y carne de pollo

##### **Cárnicos**

Molida. – La carne molida sale de los canales de res

Estofado. – La carne para estofado se la obtiene de los cortes más suaves de la res, como lo es la carne suave

Hueso Carnudo. – Principalmente se obtiene de la cadera y el cogote

Lomo ancho. – O también denominado lomo falda

Lomo fino. – Es uno de los cortes de mejor calidad

Pulpa de pierna. – es la carne a manera de pulpa que se extrae de la pierna de la res

T-bone. – Se lo utiliza principalmente para sacar chuletas



4.1.1.7. Organigrama funcional

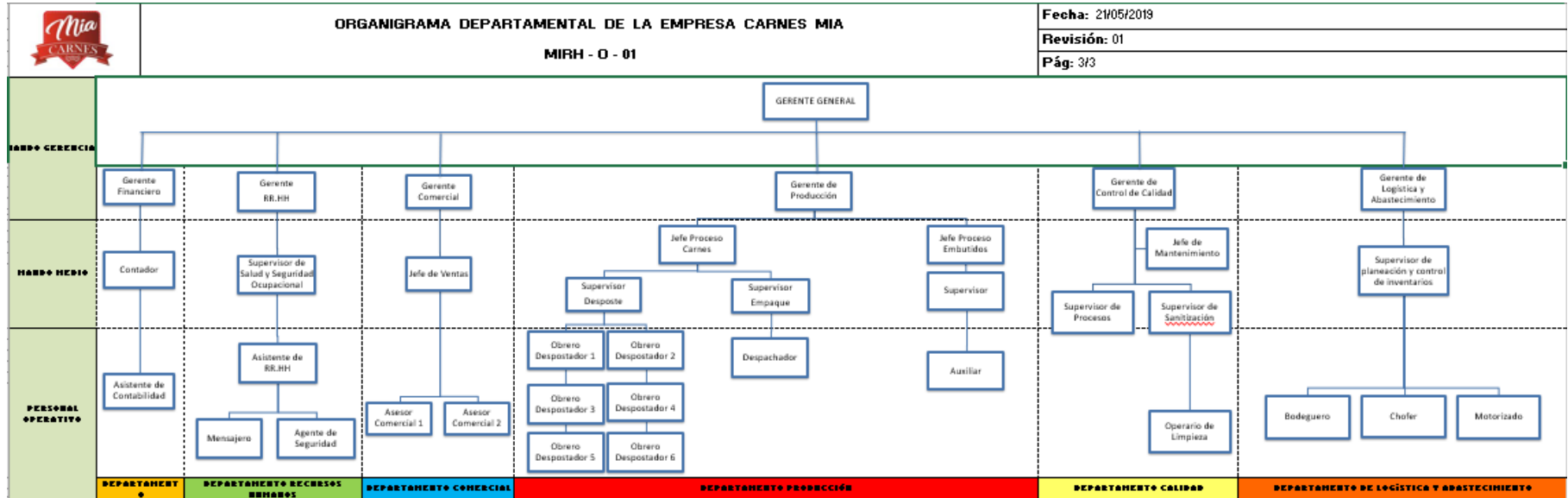


Figura 4. Organigrama de la empresa UNIMARK S.A.

Fuente: Karen Castro Gerente de área de calidad

Identificación de los procesos logísticos que posee la empresa UNIMARK

Para la distinción de los diferentes procesos logísticos que posee la empresa se va a hacer uso de una entrevista realizada a los directivo y trabajadores de la empresa, véase el cuestionario en el Anexo 1.

4.1.1.8. Descripción general de los procesos



<b>Harol Quinguean</b>	Colaborador	Intermedio	X			X	X
<b>Wilmer Rosero</b>	Colaborador	Intermedio	X	X			
<b>Patricio Villareal</b>	Colaborador	Especializado			X		X
<b>Bethy Fuentala</b>	Colaborador	Básico					X
<b>Sandra Quilismal</b>	Colaborador	Básico				X	X
<b>Patricio Lima</b>	Colaborador	Básico	X				X
<b>Rafael Ortiz</b>	Colaborador y encargado área de embutidos	Especializado					X
<b>Karen Castro</b>	Jefa de área	Especializado					X

#### 4.1.1.9. Logística de abastecimiento

Dentro del contexto de la organización se debe entender que el abastecimiento de materia prima y de ingredientes e insumos en el caso de la línea 2, están determinado por la demanda existente por parte de los clientes y la cantidad de venta de productos que se realiza en el área de ventas de la empresa.

#### Línea 1

La demanda estimada de productos procede de alrededor de 400 clientes en la ciudad de Tulcán, y 7 clientes pertenecientes a las ciudades de Ibarra, Quito y Manta, los cuales son clientes que requieren grandes volúmenes de producto, en consecuencia, la empresa se maneja con canales de reses de los cuales se abastece semanalmente de 15 a 25 reses; la materia prima ingresa a la empresa en cuartos para facilitar el desposte por parte del personal, el ingreso de las reses lo realiza el personal del camal quienes se encargan de hacer llegar la materia prima por medio del rastro; ingresan dicha materia prima directamente al área de carnes para sus procesos consecutivos.

## Subprocesos

- Gestión de compras: En esta área se realizan actividades como: a gestión de compras se realizan actividades que permiten abastecer de materia prima a la empresa, en las cuales intervienen el contacto con los proveedores, cotización de cantidad, calidad y precio, determinación de la fecha de entrega y realización del pedido.
- Recepción de materia prima: La recepción de materia prima se realiza al momento en que llega la MP a la empresa, la cual debe incluir la orden de pedido que se ve reflejada en el tiquete del camal, donde consta la cantidad de reses que llegan a la empresa, su peso y la fecha de despacho de las reses y el sello del camal.
- Verificación de materia prima: Se debe verificar la materia prima que llega a la empresa, para ver que la carne no llegue golpeada, que no posea mal olor, y se verifica el PH y la temperatura para constatar su estado.
- En caso de que no se cumpla con los requerimientos necesarios en cuanto a la materia prima, se procede a negociar con los proveedores, determinando nuevos precios o realizando la devolución, de otra manera si la materia prima es de buena calidad esta pasa directamente al proceso de producción.

Siendo así, la materia prima llega a la empresa en el rastro (nombre con el cual se le denomina al vehículo destinado para realizar la entrega de reses) perteneciente al camal municipal como se le denomina al vehículo que entrega las reses de carne a cada empresa o negocio que lo requiera, cuando este mismo llega es el personal del camal quien se encarga de descargar y colocar las reses en el área de producción, proceso posterior a la verificación de la materia prima, en este proceso es un trabajador quien ayuda en parte a descargar y a ubicar las reses.

## Proveedores

Para esta línea de productos la empresa posee 4 proveedores de materia prima y un proveedor de fundas plásticas para el empaquetado y etiquetado, esta línea de producción se maneja únicamente por medio del abastecimiento de reses de carne, cuya materia prima que ofrecen los proveedores son el ganado vacuno, el cual es trasladado desde sus fincas hacia el camal municipal, donde se mata y se hacen los procedimientos respectivos para que lleguen a la empresa divididos en cuatro partes;

en consideración a este aspecto y para facilidad de transporte los proveedores que posee la empresa todos son de la provincia del Carchi.

La relación con los proveedores ha venido mejorando en la misma medida que lo ha hecho el proceso de pago a los mismos, el hecho es que la empresa cotiza los precios de la materia prima que necesita de cada proveedor, pero la empresa destina un capital limitado el pago, es por ello por lo que la mitad del pago se realiza a los 15 días de haber recibido los productos del proveedor y en un intervalo de una semana se les cancela lo que resta.

Respecto a la cantidad de materia prima o de reses que se solicita a los proveedores, está determinada por la demanda, ya que no en todos los casos los pedidos son regulares.

## Línea 2

El proceso de abastecimiento se realiza en un intervalo de uno a dos meses, según la recurrencia de pedidos que exista y según la existencia de ingredientes e insumos en bodega (se adquieren en quintales, otros ingredientes llegan en cajas, o se compra en pequeñas cantidades de ser el caso). Estos ingredientes se van consumiendo progresivamente según las actividades de la producción. La línea 2 posee como materia prima carne de res y carne de cerdo, que se extrae de la línea 1, también se utiliza emulsión y pasta de carne considerados como ingredientes. Para efecto del abastecimiento es el encargado de la producción quien se encarga de verificar y enlistar tanto la existencia como la inexistencia de los ingredientes e insumos en bodega de tal manera que se pueda realizar un pedido a los proveedores de lo que sea necesario.

## Procesos

### Gestión de compras:

- Recepción y verificación: En esta actividad se reciben los pedidos que llegan de los distintos proveedores y verificarlos, de acuerdo con la orden de pedido que haya hecho. En el caso de la materia prima, que se extrae directamente de la línea 1, se hace un proceso de selección de los mejores cortes para incorporarla al proceso de embutidos.
- De ser el caso en el que por alguna razón los proveedores envíen productos que no estén de acuerdo a las especificaciones del pedido que realizó la

empresa, se procede a poner este aspecto en consideración del proveedor para que se rectifique el pedido.

- Almacenamiento en bodega: Posterior a la revisión y verificación de los ingredientes e insumos se procede a almacenar los mismos en bodega de la manera correcta.

Cabe mencionar que en todo lo que se refiere al proceso de abastecimiento y producción de embutidos el encargado es solamente una persona, la misma que se encarga de realizar las actividades previamente mencionadas.

### Proveedores

Para el proceso de embutidos la empresa posee 3 proveedores fijos y para algún otro tipo de insumos e ingredientes comunes se recurre a la gran cantidad de bodegas ubicadas en el sector aledaño a la empresa que favorecen en este aspecto.

Los proveedores son:

- Casa Comercial Almeida: Es una empresa ubicada en la ciudad de Quito que se dedica a la comercialización de maquinaria, servicios de mantenimiento y productos consumibles de excelente calidad y de diversas marcas, esta labor la lleva haciendo alrededor de 40 años, esta Casa Comercial es el principal distribuidor de la empresa UNIMARK, en cuanto a la línea de embutidos se refiere, los productos que provee este distribuidor son almidón de trigo, aislado de soya, saborizante a chorizo español, carragenina, PROVIAN D, tripolifosfato, eritorbato de sodio, instacura, nitral sal al 10%, tripa de colágeno, color naranja, humo líquido y pectina de soya concentrada.
- ADIMAQ: De igual manera es una empresa quiteña de la cual la empresa se abastece de fundas, envases primarios y royos de empaque.
- Alico: Es una empresa que tiene sus instalaciones en la ciudad de Medellín-Colombia, la cual provee a la empresa de fundas, envases primarios y royos de empaque

La relación con los proveedores para esta línea de producción se puede decir que es más estable, ya que, las empresas para esta línea de producción y tener experiencia en el mercado, los procesos que realizan y el servicio al cliente es más formal, a diferencia de la Línea 1 en donde los proveedores no se manejan como empresas constituidas, si no, más bien lo hacen a través de su conocimiento propio y experiencia.

## Bodegas

En la empresa para efecto de bodegaje se utilizan cuartos fríos y de congelación respecto a la Línea 1, por motivo de que es allí donde se almacenan los productos y deben mantenerse a bajas temperaturas, estos cuartos son herméticos, poseen puertas de ingreso, poseen un sistema de refrigeración electrónico controlado por un panel de control, que determina las temperaturas máximas y mínimas, así como, el encendido y apagado, como también el correcto funcionamiento de las mismas, estos aspectos permiten que los cárnicos se mantengan bajo condiciones adecuadas garantizando la inocuidad y conservación de los mismos.

Por otro lado, para el caso de la Línea 2 existe una bodega que es específicamente para ingredientes e insumos la cual se encuentra ubicada en un lugar a temperatura ambiente, posee estantes y pallets que permiten que los ingrediente e insumos se conserven en condiciones adecuadas para su posterior utilización.

Los diferentes cuartos fríos, de refrigeración y la bodega se utilizan para lo siguiente:

- Cuarto de refrigeración 1: Este cuarto se utiliza para almacenar la carne que es despostada, para su posterior proceso de cortes, se usa también para enfriar agua en un recipiente grande para su posterior uso en el proceso de inyección
- Cuarto frío 1: Una vez que la carne se encuentra procesada en los diferentes cortes, pasa a este cuarto, que sirve como medio de congelación.
- Cuarto de refrigeración 2: Por lo general, se utiliza para refrigerar solamente embutidos, debido a que a este tipo de productos no es posible congelarlos, porque al momento de su descongelación pierden sus propiedades específicas, de igual manera no se almacenan productos cárnicos para facilidad al momento de despacho o para que no haya contaminación cruzada.
- Cuarto frío 2: Cuando la demanda sobrepasa las cantidades estimadas de demanda se hace uso de este cuarto, que por el momento está fuera de uso.
- Bodega 1: esta bodega, se utiliza única y exclusivamente para almacenar y conservar todos los ingredientes e insumos que se utilizan en la producción de embutidos.

Las dimensiones de los cuartos fríos, de refrigeración y bodega son las siguientes:

**Tabla 3.** Dimensiones y temperatura de los cuartos fríos de la empresa UNIMARK S.A.

Bodega	Dimensiones (m.)			Temperatura	
	Largo	Ancho	Alto	Mínima	Máxima
Cuarto de Refrigeración 1	7.3	2.6	2.83	-5	-8
Cuarto frío 1	2.78	2.75	2.83	0	-4
Cuarto de Refrigeración 2	6.9	3.7	2.58	5	-8
Cuarto frío 2	4.4	3.8	2.58	0	-4
Bodega embutidos	6	5	2.5	Temperatura ambiente	

De igual manera el plazo de aprovisionamiento en el caso de la Línea 1 es de 1 a 3 días, dependiendo de factores de disponibilidad del proveedor.

#### 4.1.1.10. Logística de producción

A continuación, se va a caracterizar los elementos y aspectos que se inmiscuyen dentro de lo que se denomina logística de producción dentro de la empresa, sin antes mencionar que el proceso de producción se encuentra a cargo de 6 personas, 5 de ellas pertenecen a la producción de cárnicos y una persona como ya se mencionó que es la encargada de realizar todo el proceso de elaboración de embutidos.

##### Línea 1

Esta línea trabaja con una única materia prima es la carne de res, la misma que es procesada dando como producto final la carne cruda empaquetada y etiquetada en sus diversos cortes como lo son: chuletas, molida, lomo fino, carne para estofado, suave, hueso y diversos otros cortes que se realizan según las necesidades del cliente, como lo es el caso de Kentucky Fried Chicken (KFC), cliente que requiere características específicas en lo que comprenden sus pedidos cabe mencionar que el ciclo de producción de esta línea de producción es semanal, la cual posee la siguiente secuencia de subprocesos:

##### Subprocesos

- Orden de producción: Está determinada por el tiquete del camal, cabe mencionar que toda la materia prima que llega es procesada, a razón de que el proceso de abastecimiento se realiza con base a la cantidad de pedidos



que generan los clientes, siendo así se determina la cantidad de reses que se van a necesitar para la producción, la cual varía de semana a semana.

- Proceso de desposte: El proceso de desposte se realiza de manera inmediata luego de que se realiza la recepción y verificación de la materia prima, aquí intervienen varios sub procesos como lo son el desposte de cada parte de la res, posterior a ello se realiza una limpieza manual de estas partes, por consiguiente las partes que son del mismo tipo se van colocando en gavetas para pesarlas, posteriormente se realiza una segunda limpieza en la máquina desveladora, este último sub proceso permite hacer una mejor limpieza.

Nota: dependiendo de cada cliente la carne pasa o no por el proceso de inyección.




- Inyección: Este proceso se refiere a inyectarle a la carne agua con salmuera a 4° centígrados de temperatura, este proceso permite que la carne adquiera mayor suavidad.
- Corte: Ya en este subproceso de corte se utilizan la mayoría de las máquinas que pertenecen a esta línea de producción, se puede aseverar que para cada parte de la res se utiliza un tipo específico de máquina finalmente una vez hechos los cortes se los coloca igualmente en gavetas y pasan al cuarto de congelación.
- Empaquetado: Dentro de la empresa ya se sabe la cantidad y el tipo de pedido que cada cliente requiere, así como también la frecuencia de pedidos, esto permite estimar y anticipar los pedidos de cada cliente, siendo así se saca del cuarto frío el producto y se va empaquetando en la máquina de vacío.
- Etiquetado: Luego de que el producto se ha empaquetado se procede a colocar la etiqueta de cada producto.
- Consecutivamente, se procede a almacenar en cualquiera de los cuartos refrigerados, el producto ya empaquetado y etiquetado hasta el momento en que se vaya a realizar el despacho.

Cada uno de este proceso se realiza dentro de tiempos establecidos con el objetivo de cumplir con la demanda, sabiendo que se trabaja 8 horas al día, información facilitada por parte de los responsables de realizar cada subproceso.

**Tabla 4.** Características y tipo de maquinaria, proceso de producción de la línea 1

Máquina	Cantidad	Marca/Modelo	Función	Ilustración
Sierras	2	Torey/Medoc CITAISA St-320	La función de la sierra es cortar hueso y los diferentes tipos de chuleta.	
Molino	1	Torrey – 60Hz – 50Kg	EL molino cumple la función de moler la carne	
Cubicadora	1	RUHLE D-79865 (50/60) HZ	La cubicadora permite cortar la carne (lomo, suave) en cubitos de diferentes tipos	

Máquina	Cantidad	Marca/Modelo	Función	Ilustración
Tajadora	1	PUMA-TREIF D-5 5 Oberlahr 700HZ	La máquina tajadora permite realizar cortes parecidos a la sierra a diferencia que en esta máquina solo se corta patas suaves de la res	
Rebanadoras	2	Torrey RMS-336	Permiten rebanar la carne	
Desveladora	1		Esta máquina sirve para limpiar la carne evitando que se desperdicie la carne	

Máquina	Cantidad	Marca/Modelo	Función	Ilustración
Inyectora	1	Promax MSK-32	Sirve para inyectar la carne con el propósito de que esta adquiera mayor suavidad y volumen	
Máquina de vacío	1	SIMMIC	Sirve para empaclar los diferentes cortes de carne para su posterior distribución	
Túnel de lavado de canastillas	1		Su uso se basa en limpiar las canastillas las cuales sirven como recipiente para los diferentes productos	
<b>Total</b>	<b>10</b>			

Las líneas de producción de la empresa no poseen inventarios, en la línea de cárnicos la producción es cada semana, por tal motivo la rotación mensual de los productos en los cuartos fríos y de congelación es de 4 veces por mes.

## Línea 2

Esta línea de producción a pesar de que su demanda es inferior a la Línea 1, si posee procesos que le añaden valor a este tipo de productos. Para la elaboración de los productos de esta línea de producción: el chorizo casero, chorizo español y salchichas, los elementos principales para la ejecución de esta línea de producción son las materias primas, mismas que se obtienen de la línea de cárnicos (carne de res y carne de cerdo), se necesita también emulsión, pasta de carne, y los diferentes insumos e ingredientes cuya cantidad es determinada en Excel de acuerdo al conocimiento del encargado de este proceso y los dueños quienes facilitan la información y cantidades exactas de cada elemento y/o ingrediente, siendo así, esta línea de producción trabaja a manera de lotes semanales, determinando así la inexistencia de inventarios.

## Procesos



Dentro de lo que comprende el proceso de la elaboración de embutidos están contemplados 3 productos, los cuales son el chorizo casero, el chorizo español y las salchichas, en los cuales intervienen subprocesos casi similares a diferencia de algunos ingredientes respecto a los diferentes productos, así como también el proceso de producción de salchichas posee un proceso adicional, aspectos que se van a mencionar conforme se vaya detallando cada proceso:




- Orden de producción: La orden de producción es directamente proporcional a la cantidad y recurrencia de los pedidos que realice cada cliente, dependiendo de esto la producción varía semanal, quincenal o mensualmente
- Dosificación de insumos: Esta actividad del proceso de producción sirve para determinar las cantidades exactas que son necesarias de acuerdo con la cantidad en kilogramos de producto que se vaya a procesar, siendo un aspecto determinante en cuestión de la calidad del producto en cuanto a sabor, olor, textura y consistencia de este, para lo cual se utiliza una pesa electrónica y una laptop que permita determinar las cantidades exactas previamente establecidas en Excel.
- Molido: En este subproceso se procede a moler las carnes que en el caso del chorizo casero es la carne de res, carne de cerdo, emulsión y cebolla larga, en

- el caso del chorizo español se utiliza carne de res, pasta de carne y cebolla larga.
- Mezcla: Aquí se realiza la mezcla del resultado del subproceso de molido en la máquina mezcladora juntamente con los insumos e ingredientes respectivos de cada tipo de chorizo.
- Emulsificación: En este proceso interviene la máquina emulsificadora, la cual permite crear una pasta más fina y permite obtener una masa uniforme, este subproceso se utiliza en la empresa para la elaboración de salchichas.
- Embutido: En este subproceso se vierte el resultado de la mezcla dentro de la máquina embutidora para el proceso de embutido continuo al vacío.
- Horneado: El proceso de horneado sirve para cocer los chorizos resultado del subproceso realizado en la máquina embutidora.
- Marmita: Este tipo de máquina permite cocer las salchichas resultado del preproceso realizado en la embutidora hasta el punto exacto de preparación
- Choque térmico. – El subproceso de choque térmico se lo realiza posteriormente al proceso de horneado, en el cual, el producto caliente se lo sumerge por unos instantes en agua a una temperatura de 4°C con la finalidad de eliminar algún tipo de bacteria o agente ajeno a las propiedades que garanticen la inocuidad del producto.
- Enfriamiento: Luego de salir del subproceso de horneado el producto debe enfriarse y refrigerarse a una temperatura recomendada de 15 horas.
- Empaquetado: Luego de que el producto se posee la temperatura adecuada se lo corta en unidades, se lo coloca en orden de acuerdo con la presentación de cantidad de unidades en la que se desee empaquetar se los empaca al vacío, así mismo, en la máquina empacadora.
- Etiquetado: Luego del empaquetado al vacío se procede al subproceso de etiquetado.
- Almacenamiento: Una vez finalizados estos procesos se procede a refrigerar los productos hasta el momento de su despacho o venta dentro del área de ventas.



Para la elaboración de las salchichas se utiliza diferentes tipos de maquinaria, de las cuales algunas como el molino, la etiquetadora, las sierras y las balanzas electrónicas se comparten tanto para el proceso de producción de cárnicos como para el de embutidos, adicional a estas se utilizan las siguientes máquinas:

**Tabla 5.** Características y tipo de maquinaria, proceso de producción de la línea 2

Máquina	Cantidad	Marca/Modelo	Función	Ilustración
Balanzas electrónicas	2	Shine	Sirven para pesar exactamente las cantidades necesarias de ingredientes e insumos para el proceso	
Emulsificadora	1	CITALSA	Sire para hacer más fina la pasta resultante del molido, especialmente de la salchicha	

Máquina	Cantidad	Marca/Modelo	Función	Ilustración
Embutidora	1	RISCO	Su función es rellenar los diferentes calibres de tripa (envoltura de chorizos y salchichas) con las diferentes masas resultantes	
Empacadora al vacío	1	Henkelman BOXER 42XL	Permite empacar al vacío los diferentes embutidos	
Horno secador	1	CITALSA	Permite realizar el proceso de horneado dentro de la elaboración de chorizos, así como también el ahumado de estos	



Empacadora	1	SIEMENS	Su utilidad principal es empaquetar ya sean los chorizos o las salchichas en sus diferentes presentaciones	
Etiquetadora	1	DIBAL	Permite colocar la etiqueta correspondiente a los diversos productos	
<b>Total</b>	<b>8</b>			

#### 4.1.1.11. Logística de distribución

El proceso de distribución se realiza de una manera planificada, siendo así: dentro de la distribución externa a la ciudad de Tulcán la empresa distribuye y entrega sus productos a sus clientes de la Ciudad de Manta los días lunes cada 15 días, distribuyen hacia la ciudad de Ibarra los días martes, igualmente cada 15 días, se distribuye a la ciudad de Quito los días viernes con una recurrencia semanal; y respecto a la distribución dentro de la ciudad de Tulcán se realiza de lunes a domingo ya sea en las mañanas o en las tardes dentro de los horarios de trabajo.

El proceso de distribución se realiza de manera simultánea tanto para la Línea 1 como para la Línea 2, con una media de entre de 22 pedidos diarios.

Proceso de distribución:

- Ingreso de pedidos: En esta parte se reciben los pedidos que solicita el cliente a través de una llamada de teléfono o por medio de WhatsApp.
- Preparación de Pedidos: Según los pedidos que se tenga que despachar se preparan los mismos y se lo adjuntan de acuerdo con la ubicación de destino que se tengan que entregar
- Rutas de distribución

En la ciudad de Tulcán existen 2 rutas de distribución definidas una para la zona norte y una para la zona sur, la empresa también cuenta con 3 rutas que se realizan fuera de la ciudad, la cuales son la ruta Ibarra, la de Quito y Manta.

Las rutas de distribución que se utilizan son predeterminadas en cuanto a otras provincias como se mencionó en el párrafo anterior, dentro de la ciudad de Tulcán la distribución se realiza siguiendo las rutas norte o sur ya mencionadas o de ser el caso de entregas de pedidos de clientes variados o de imprevisto, se deja la elección de la ruta bajo la experiencia y conocimiento de la ciudad que poseen los choferes de la empresa.

La distribución local se realiza de 10:00 hasta las 13:00 horas y en las tardes de 15:00 a 18:00 horas, para la ciudad de manta la distribución se realiza los lunes a las 17:00 horas, los pedidos para Quito salen el viernes a las 15:00 horas y los pedidos para Ibarra salen los martes a las 14:00 horas.

El tiempo estimado de la entrega da cada pedido en la ciudad de Tulcán es de 5 a 10 minutos por cada pedido. La distribución a la ciudad de Manta está estimada en un periodo de tiempo de 11 a 12 horas, para la ruta de Quito es de 7 a 8 horas y para la ruta de Ibarra se tarda de 3 a 4 horas la entrega de los pedidos.

En el proceso de distribución intervienen 2 personas, las mismas que son choferes profesionales, dentro de este proceso se encargan de la entrega de los productos y en algunos casos ayudan con la descarga de los productos, así como también de la entrega de la factura correspondiente.




- Entrega de pedidos a clientes: En este subproceso se realiza la entrega de los pedidos de acuerdo con lo que requiere cada cliente, así mismo, se hace la entrega de la factura, verificación del pedido y cobro del mismo.

-Vehículos

La empresa tiene 3 vehículos para la distribución

En términos generales los dos camiones que la empresa tiene a su disposición poseen termo King el cual permite la refrigeración de los productos, es decir, son aptos para la distribución del tipo de producto de tipo alimenticio que requiere temperatura controlada, de la misma manera la empresa tiene a su disposición una moto, la cual permite solventar la demanda local de los clientes que requieren cantidades pequeñas.

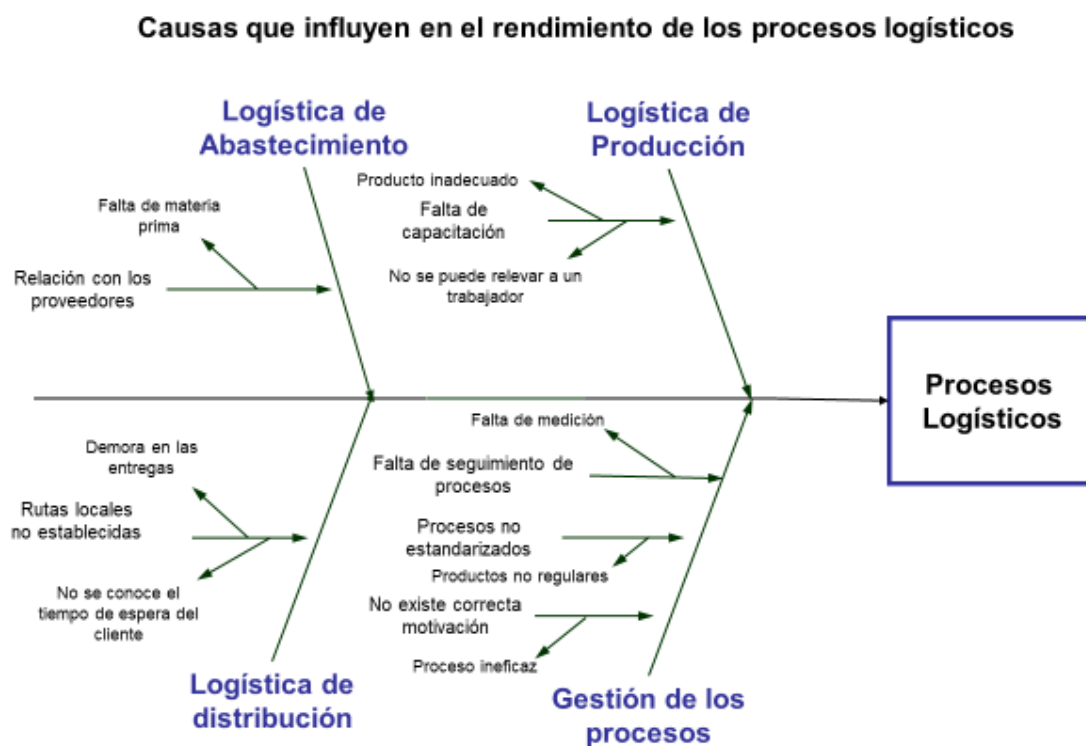
**Tabla 6.** Dimensiones y capacidad de los vehículos, proceso de distribución

N°	Vehículo	Capacidad (ton)	Dimensiones espacio de carga (m)		
			Largo	Ancho	Alto
1	<p>Mitsubishi Canter</p> 	5	4.2	2	2.2
2	<p>Chevrolet NLR</p> 	2	3	1.8	2
3	<p>Motoneta motora 125</p> 	80 lb	0.7	0.7	0.7

De acuerdo con la información facilitada por los colaboradores de la empresa existen muy pocos casos en los que el cliente presenta quejas en relación a los productos que recibe, los cuales representan un 3% de los pedidos entregados, de los cuales las principales causas tienen que ver con la confusión a la hora de receptor el pedido del cliente, otra causa es que el pedido llegue mal empacado, este tipo de inconvenientes se presentan más en el canal de entrega en la ciudad de Tulcán.

#### 4.1.1.12. Diagnóstico de los procesos logísticos

Una vez que se pudo conocer, identificar y distinguir los diferentes procesos logísticos que la empresa UNIMARK posee, así como las diferentes actividades que los caracterizan, resultó pertinente realizar un diagnóstico de dichos procesos, para lo cual se realizó un análisis de causa-efecto por medio de la herramienta llamada espina de pez, de la manera que mejor se logró adaptar a la empresa:



**Figura 5.** Diagrama de Ishikawa en función de los procesos logísticos de UNIMARK

Dentro de lo que comprenden los procesos logísticos se puede aseverar que se realizan de manera adecuada, cada vez que se los realiza de manera ideal, es decir,

cuando no existen casos inesperados, como pedidos no previstos, maquinaria averiada, falta de personal y entre otros aspectos, es por ello que se pudo determinar varios aspectos que se pudieron rescatar por medio de la entrevista realizada a diferentes integrantes de UNIMARK, aspectos que tienen que ver con 4 causas principales conjuntamente con sus respectivas causas secundarias:

#### Logística de Abastecimiento

- Relación con los proveedores: La relación con los proveedores es un aspecto fundamental dentro de lo que comprende el proceso de abastecimiento, se puede decir que la relación con los proveedores puede seguir mejorando, ya que anteriormente se la realizaba de manera diferente en tema de fechas de pago.

#### Logística de Producción

- Falta de respaldo: Debería de haber respaldo por parte de cada uno de los trabajadores respecto a las jornadas laborales, dicho hecho no se da por motivo de que no todos tienen las mismas capacidades.
- Falta de capacitación: Debería existir un plan de entrenamiento en caso de que ingrese un trabajador nuevo o capacitaciones cada determinado tiempo para la mejora del desempeño y términos de la calidad por parte de los trabajadores y con relación al producto respectivamente.
- Ausencias inesperadas: Debe existir personas que puedan suplir a otras en su trabajo, dado el hecho de que nadie está exento de algún tipo de dificultad que pueda interferir en el desarrollo de los procesos de la empresa este aspecto se deriva de la falta de capacitación debido a que no todos los trabajadores pueden realizar todas las funciones.

#### Logística de distribución

- Rutas locales no establecidas: Al no tener rutas establecidas dentro de lo que respecta a la ciudad de Tulcán, pueden existir demoras en las entregas de los pedidos, así mismo no se puede conocer con certeza cual es el tiempo que el cliente debe esperar por el producto, generando la posibilidad de que haya inconformidad con el servicio de distribución del producto.

#### Gestión de procesos

- Seguimiento de procesos: Quien lidera la planta de producción debería llevar un registro de la manera en que se están llevando a cabo cada uno de los procesos de la empresa.
- No se dispone de mediciones: Sería muy útil y práctico que se realizara mediciones respecto al rendimiento de la maquinaria, el rendimiento del personal, así como una estimación apropiada tiempos, costos y calidad de servicio de los diferentes productos, con la utilización de KPI's.
- Procesos no estandarizados: Un proceso estandarizado prevé que haya diferencias principalmente en el producto terminado, en los tiempos que se tarda en realizar cada proceso como también en la secuencia de actividades que cada producto requiere, lo cual no se evidencia, este tema conlleva a que muchas de las veces el resultado del producto difiera con el lote producido con anterioridad ya sea en tiempos, costos o calidad del producto.
- No existe correcta motivación: Si bien es cierto los trabajadores de la empresa realizan sus actividades de la mejor manera, pero, con una adecuada motivación por parte de los líderes de la empresa se producirá mejoras, es decir, las actividades que se realizan en la empresa respecto a las trabajadoras podrían mejorar.

En el acercamiento que pude tener en la empresa como se fue realizando el levantamiento de información, que dentro de lo que se comprende por procesos logísticos si hay aspectos que se podrían mejorar, dándole una correcta dirección al enfoque de mejora continua, y demás elementos que se consideran en el Sistema de Gestión de Calidad según la norma ISO 9001:2015, la cual proporciona muchas consideraciones importantes para que una empresa pueda crecer, como lo es el pensamiento basado en riesgos, este tema es muy peculiar, ya que, previene a la empresa para que pueda adaptarse ante cualquier escenario que atravesase en el ambiente comercial y del mercado cambiante en que se vive, así mismo, proyecta a la organización para que con los diferentes lineamiento que se presentan en la norma se esté en la capacidad de aprovechar las oportunidades de mercado que se presenten.

#### 4.1.2. Objetivo II

- 4.1.2.1. Identificación e interpretación del cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 9001:2015 respecto a la operatividad de la empresa UNIMARK S.A.

Para poder identificar en qué nivel está el cumplimiento que posee la empresa UNIMARK S.A. respecto a los requisitos de la Norma ISO 9001:2015, se procedió a realizar un diagnóstico por medio de entrevistas aplicadas a los responsables de la alta dirección y responsables de las áreas de calidad y producción, se realizó también una revisión de la información que se almacena en documentos y registros pertinentemente para el Sistema de Gestión de Calidad, elementos que se utilizaron como soporte para poder ejecutar un diagnóstico y dar respuesta al Check-List respectivo al sistema de gestión de calidad detallado en la norma ISO 9001:2015.

Los resultados y la evaluación se muestran y explican a continuación, esta evaluación permite tener un panorama claro de los aspectos que la empresa debe implementar y/o mejorar y otros puntos que la empresa si cumple respecto al Sistema de Gestión de Calidad.

Para la metodología se utilizó una escala ordinal de acuerdo con una calificación en la cual se considera -0- como "La empresa no cumple con el requisito de la Norma" y -1- como "La empresa cumple con el requisito de la Norma", de igual manera se hace referencia a un apartado de observaciones en el cual se describe el por qué y las posibles evidencias del cumplimiento o incumplimiento en la valoración de cada capítulo y sus requisitos.

Para poder implementar un Sistema de Gestión de Calidad se necesita primeramente que se comprenda a profundidad la Norma ISO 9001:2015, elaborar e identificar los objetivos que van a guiar al sistema de gestión de calidad con la organización, así mismo, implementar y desarrollar la documentación que es pertinente y necesaria para lograr un Sistema de Gestión de Calidad en la empresa.

#### 4.1.2.2. Acotaciones de los requisitos del numeral 4: Contexto de la Organización

A continuación, se va a mostrar y a detallar los aspectos relacionados a los aspectos que la empresa da cumplimiento, como también a los aspectos que no posee la misma frente a los requisitos del capítulo 4 de la norma ISO 9001:2015.

### **Tabla 7.** Capítulo 4 - Norma ISO 9001:2015 4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

<b>Criterio</b>	<b>Cláusulas</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>Observaciones</b>
4.1. Comprensión de la organización y de su contexto	“La organización debe determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y su dirección estratégica, y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de la calidad” (Norma ISO 9001, 2015, p.1).	X		No posee análisis FODA, ni ningún método aplicado con relación a estas cuestiones
	“La organización debe realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas cuestiones externas e internas” (Norma ISO 9001, 2015, p.1).	X		No existe evidencia alguna sobre seguimiento y revisión
4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	“La organización determina las partes interesadas que son pertinentes al sistema de gestión de la calidad (SGC);” (Norma ISO 9001, 2015, p.2).	X		La organización si tiene identificadas a las partes interesadas, pero solo conoce las expectativas de los clientes que realizan pedidos al por mayor
	La organización determina: “los requisitos pertinentes de estas partes interesadas para el sistema de gestión de la calidad” (Norma ISO 9001, 2015, p.2).	X		La alta dirección no realiza reuniones para revisar las necesidades de las partes interesadas
	“El alcance del sistema de gestión de la calidad de la organización debe estar disponible y mantenerse como información documentada.” (Norma ISO 9001, 2015, p.2).	X		No hay evidencia de que se realice seguimiento y/o revisión de la información de las partes interesadas
4.3. Determinación del alcance del Sistema de Gestión de Calidad (SGC)	“La organización determina los límites y la aplicabilidad del SGC para establecer su alcance” (Norma ISO 9001, 2015, p.2).	X		La empresa no registra alcance porque aún no tiene implementado un SGC

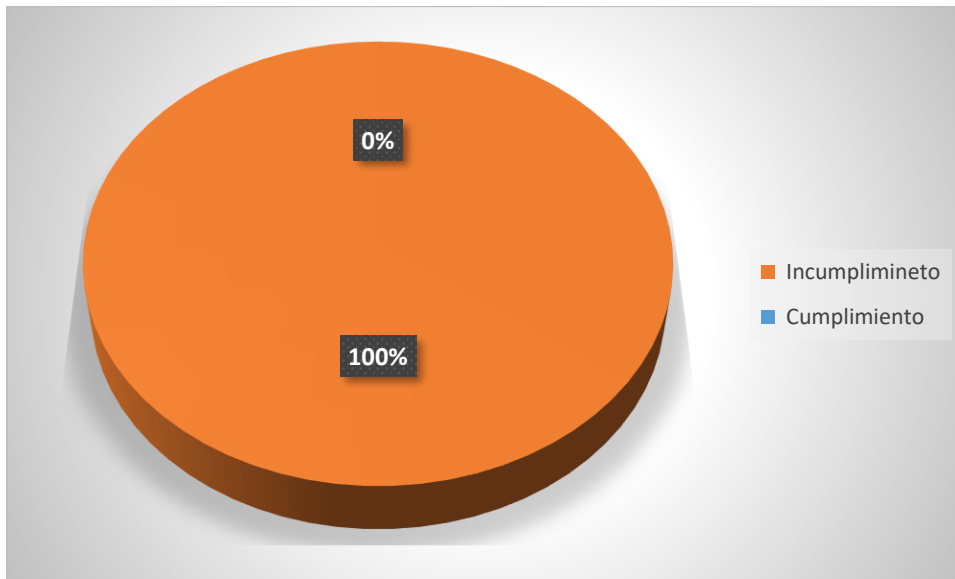


	Para determinar el alcance, la empresa considera "las cuestiones externas e internas indicadas en el apartado 4.1" (Norma ISO 9001, 2015, p.2).	X	No se han determinado las cuestiones del apartado 4.1
	"Para determinar el alcance, la empresa considera los requisitos de las partes interesadas pertinentes indicados en el apartado 4.2" (Norma ISO 9001, 2015, p.2).	X	No se han determinado las cuestiones del apartado 4.2
	"Para determinar el alcance, la empresa considera los productos y servicios de la organización" (Norma ISO 9001, 2015, p.2).	X	La empresa no posee implementado un sistema de gestión de calidad
	"El alcance del sistema de gestión de la calidad de la organización está disponible y se mantiene como información documentada" (Norma ISO 9001, 2015, p.2).	X	
	El alcance establece que "los tipos de productos y servicios cubiertos, y proporcionar la justificación para cualquier requisito de esta Norma Internacional que la organización determine que no es aplicable para el alcance de su sistema de gestión de la calidad." (Norma ISO 9001, 2015, p.2)	X	
4.4. Sistema de Gestión de Calidad y sus procesos 4.4.1	"La organización establece, implementa, mantiene y mejora continuamente un sistema de gestión de la calidad, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional." (Norma ISO 9001, 2015, p.2)	X	Los procesos y su interacción se encuentran establecidos en procedimientos documentados, pero sobre estos no se realiza una mejora continua y no están alineados a los parámetros de la ISO 9001:2015

<p>“La organización determina los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización” (Norma ISO 9001, 2015, p.2)</p>	<p>X</p>	<p>La organización si tiene establecido sus procesos y la secuencia de estos en procedimientos documentados, pero estos procesos no se realizan de manera metódica, ni se posee herramientas para llevar un control de los mismos</p>
<p>“determinar las entradas requeridas y las salidas esperadas de estos procesos” (Norma ISO 9001, 2015, p.2)</p>	<p>X</p>	
<p>Determina “la secuencia e interacción de estos procesos” (Norma ISO 9001, 2015, p.2)</p>	<p>X</p>	
<p>“determinar y aplicar los criterios y los métodos (incluyendo el seguimiento, las mediciones y los indicadores del desempeño relacionados) necesarios para asegurarse de la operación eficaz y el control de estos procesos” (Norma ISO 9001, 2015, p.2)</p>	<p>X</p>	
<p>“Determina los recursos necesarios para estos procesos y se asegura de su disponibilidad” (Norma ISO 9001, 2015, p.2)</p>	<p>X</p>	<p>Para la realización de los procesos siempre se tiene los recursos necesarios, pero no se ha determinado un inventario ni existe información documentada que permita evidenciar este aspecto</p>
<p>“Se asignan las responsabilidades y autoridades para estos procesos” (Norma ISO 9001, 2015, p.2)</p>	<p>X</p>	<p>La empresa si realiza designación de responsabilidades y de autoridad, más lo hace de manera informal</p>

	“abordar los riesgos y oportunidades determinados de acuerdo con los requisitos del apartado 6.1” (Norma ISO 9001, 2015, p.3)	X	En la empresa existe un déficit de planificación formal de sus proyectos y operaciones
	“evaluar estos procesos e implementar cualquier cambio necesario para asegurarse de que estos procesos logran los resultados previstos” (Norma ISO 9001, 2015, p.2)	X	Los procesos no se evalúan y los resultados se evalúan de manera empírica e informal
	“mejorar los procesos y el sistema de gestión de la calidad” (Norma ISO 9001, 2015, p.3)	X	No existe evidencia de cambios o mejoras en los procesos ni del SGC por que aún no está implementado
4.4.2	“mantener información documentada para apoyar la operación de sus procesos” (Norma ISO 9001, 2015, p.3)	X	No existe evidencia de que la empresa realice una planificación de sus procesos
	“Se conservar la información documentada para tener la confianza de que los procesos se realizan según lo planificado” (Norma ISO 9001, 2015, p.3)	X	
		<b>23</b>	<b>0</b>

En la Figura 6 se puede observar los resultados en donde se puede contrastar el porcentaje de cumplimiento con el capítulo 4 de la norma, según los datos obtenidos por medio de la aplicación del Check-List.



**Figura 6.** Porcentaje de cumplimiento capítulo 4

La fase que se trabajó inicialmente corresponde al diagnóstico del sistema de gestión de calidad que se está realizando en la empresa, a partir de ello, se puede tener un marco de referencia general de los factores involucrados en la empresa, en esta parte, se pudo conocer que la empresa conoce ya definido cuáles son sus partes interesadas, pero no ha determinado cuáles son sus expectativas.

Se ha evidenciado que la realización de algunas actividades con base a información documentada, sin embargo, se puede apreciar que este tipo de información si alguna vez se dio a conocer no se ha actualizado ni se comunica de forma oportuna. La empresa no ha considerado tampoco hacer un análisis de riesgos y oportunidades, no existen indicadores de gestión y a pesar de que la calidad es uno de sus valores no se evidencia una metodología ni acciones que están encaminadas a una mejora continua de la calidad.

#### 4.1.2.3. Acotaciones de los requisitos del numeral 5: Liderazgo

A continuación, se va a mostrar y a detallar a los requisitos que la empresa da y/o no da cumplimiento respecto al capítulo 5 de la norma ISO 9001:2015.

### **Tabla 8.** Capítulo 5 - Norma ISO 9001:2015

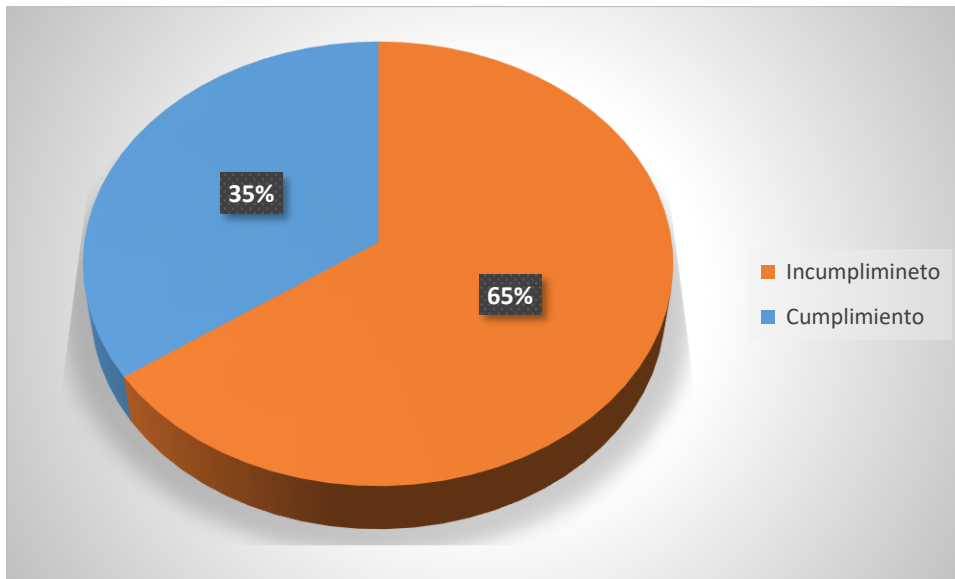
#### 5. LIDERAZGO

<b>Criterio</b>	<b>Cláusulas</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>Observaciones</b>
5.1. Liderazgo y compromiso 5.1.1 Generalidades	La alta dirección asume: "la responsabilidad y obligación de rendir cuentas con relación a la eficacia del sistema de gestión de la calidad" (Norma ISO 9001, 2015, p.3).	X		No existen reuniones que detallen un informe de gestión de la dirección
	"asegurándose de que se establezcan la política de la calidad y los objetivos de la calidad para el sistema de gestión de la calidad, y que éstos sean compatibles con el contexto y la dirección estratégica de la organización" (Norma ISO 9001, 2015, p.3)	X		No existen objetivos de calidad y la política de calidad no está determinada bajo los lineamientos de la norma ISO:9001
	Se asegura: "de la integración de los requisitos del sistema de gestión de calidad en los procesos de negocio de la organización" (Norma ISO 9001, 2015, p.3).	X		La organización desconoce los requisitos del SGC bajo la Norma ISO 9001:2015
	Se promueve: "el uso del enfoque a procesos y el pensamiento basado en riesgos" (Norma ISO 9001, 2015, p.3).	X		El direccionamiento de los procesos se lo realiza de manera informal
	"Se asegura de que los recursos necesarios para el SGC estén disponibles;" (Norma ISO 9001, 2015, p.3).	X		La organización no posee implementado un SGC
	"comunicando la importancia de una gestión de la calidad eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la calidad" (Norma ISO 9001, 2015, p.3).	X		
	Se asegura de que el SGC logre los resultados previstos; (Norma ISO 9001, 2015, p.3).	X		
	"La alta dirección compromete, dirige y apoya a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la calidad" (Norma ISO 9001, 2015, p.3).	X		

	Se promueve la mejora (Norma ISO 9001, 2015, p.3).	X	
5.1.2 Enfoque al cliente	"La alta dirección se asegura de que se determinen, se comprendan y se cumplan regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables" (Norma ISO 9001, 2015, p.3).	X	La empresa tiene los certificados de funcionamiento otorgados tanto por el municipio (patente municipal) y el ARSA (seguridad alimentaria)
	"Se determinan y se consideran los riesgos y oportunidades que pueden afectar a la conformidad de los productos y servicios y a la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente" (Norma ISO 9001, 2015, p.4).	X	No se posee una evaluación conforme a la incertidumbre en los procesos que garanticen conformidad en las especificaciones de los productos y servicios
	"Se mantiene el enfoque en el aumento de la satisfacción del cliente" (Norma ISO 9001, 2015, p.4).	X	Se mantiene conversación con los clientes de manera informal
5.2. Política			
5.2.1 Establecimiento de la política de calidad	"La calidad es apropiada al propósito y contexto de la organización y apoya su dirección estratégica" (Norma ISO 9001, 2015, p.4)	X	
	Proporciona un "marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la calidad;" (Norma ISO 9001, 2015, p.4).	X	
	"incluya un compromiso de cumplir los requisitos aplicables" (Norma ISO 9001, 2015, p.4).	X	
	"incluya un compromiso de mejora continua del sistema de gestión de la calidad" (Norma ISO 9001, 2015, p.4).	X	
5.2.2 Comunicación de la política de calidad	"Está disponible y se mantiene como información documentada" (Norma ISO 9001, 2015, p.4).	X	

	"Se comunica, se entiende y aplica dentro de la organización" (Norma ISO 9001, 2015, p.4)	X	
	"estar disponible para las partes interesadas pertinentes, según corresponda" (Norma ISO 9001, 2015, p.4).	X	
5.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	"La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes se asignen, se comuniquen y se entiendan en toda la organización" (Norma ISO 9001, 2015, p.4).	X	Cada quién tiene designado su rol y la autoridad que posee para ejercer la misma
	"asegurarse de que el sistema de gestión de la calidad es conforme con los requisitos de esta Norma Internacional" (Norma ISO 9001, 2015, p.4)	X	La empresa no posee implementado un SGC
	"asegurarse de que los procesos están generando y proporcionando las salidas previstas" (Norma ISO 9001, 2015, p.4).	X	
	"informar, en particular, a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad y sobre las oportunidades de mejora (véase 10.1)" (Norma ISO 9001, 2015, p.4).	X	
		<b>15</b>	<b>8</b>

En la Figura 7 se puede observar los resultados en donde se puede contrastar el porcentaje de cumplimiento con el capítulo 5 de la norma, según los datos obtenidos por medio de la aplicación del Check-List para este capítulo.



**Figura 7.** Porcentaje de cumplimiento, capítulo 5

Actualmente dentro de la empresa no se pudo aseverar que exista documentación en la cual la alta dirección se comprometa en implementar el Sistema de Gestión de Calidad, ni tampoco a la mejora, la empresa realiza sus labores bajo condiciones que le permitan brindar productos inicuos a sus clientes, pero no hay evidencia de que se cumple con estos requisitos.

Sin embargo, a pesar de que se posee una política de calidad expresada en términos actuales, no se tiene definidos objetivos que permitan lograr el cumplimiento de esta política. El tema de la satisfacción del cliente se presenta de manera latente, ya que, siempre se cumple con las especificaciones del cliente, pero la problemática en este aspecto es que no existe un método (puede ser una encuesta) que permita evaluar la satisfacción.

Dentro de lo que comprende el área comercial de la empresa solo se conoce información básica acerca de los productos vendidos, como lo es la cantidad y el peso, mas no se conoce una opinión por parte del cliente de una manera formal. La política de calidad podría resultar ambigua, en este caso para las partes interesadas, ya que solo se conoce dentro de la empresa.

#### 4.1.2.4. Acotaciones de los requisitos del numeral 6: Planificación

A continuación, se va a mostrar y a detallar a los requisitos que la empresa da y/o no da cumplimiento respecto al capítulo 6 del a norma ISO 9001:2015.



**Tabla 9.** Capítulo 6 - Norma ISO 9001:2015

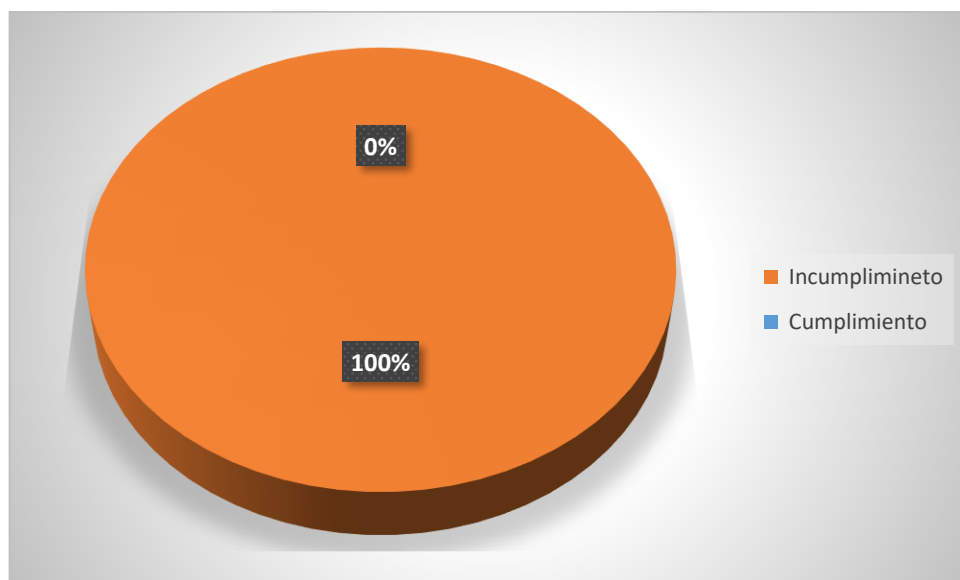
## 6. PLANIFICACIÓN

<b>Criterio</b>	<b>Cláusulas</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>Observaciones</b>
6.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades 6.1.1	“La empresa considera el apartado 4.1 y el apartado 4.2 para determinar los riesgos y oportunidades que se necesita con el fin de asegurar que el SGC pueda lograr sus resultados previstos” (Norma ISO 9001, 2015, p.4).	X		Las consideraciones 4.1 y 4.2 no se han determinado por ende no se conocen
	“Con la finalidad de aumentar los efectos deseables” (Norma ISO 9001, 2015, p.4).	X		Las partes interesadas y los requisitos de los productos se conocen, pero esta información no está documentada y se utiliza de manera empírica
	“Con la finalidad de prevenir o reducir efectos no deseados” (Norma ISO 9001, 2015, p.5)	X		
	“Con la finalidad de lograr la mejora” (Norma ISO 9001, 2015, p.5)	X		
6.1.2	“La organización planifica las acciones para abordar estos riesgos y oportunidades” (Norma ISO 9001, 2015, p.5)	X		No existen riesgos y oportunidades definidos
	La organización planifica la manera de: “integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema de gestión de la calidad (véase 4.4.)” (Norma ISO 9001, 2015, p.5)	X		La organización no posee implementado un SGC
	#La organización planifica la manera de evaluar la eficacia de estas acciones” (Norma ISO 9001, 2015, p.5)	X		

6.2. Objetivos de la calidad y su respetiva planificación	“La organización debe establecer objetivos de la calidad para las funciones y niveles pertinentes y los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad” (Norma ISO 9001, 2015, p.5)	X	Todavía no se han establecido objetivos de calidad dentro de la empresa
6.2.1	Los objetivos de calidad deben: “ser coherentes con la política de la calidad” (Norma ISO 9001, 2015, p.5).	X	
	Son medibles	X	
	Toman en consideración los requisitos aplicables	X	
	Deben: “ser pertinentes para la conformidad de los productos y servicios y para el aumento de la satisfacción del cliente” (Norma ISO 9001, 2015, p.5)	X	
	“Son objeto de seguimiento” (Norma ISO 9001, 2015, p.5)	X	
	“Se comunican” (Norma ISO 9001, 2015, p.5)	X	
	Se actualizan según corresponda (Norma ISO 9001, 2015, p.5)	X	
	“La organización debe mantener información documentada sobre los objetivos de la calidad” (Norma ISO 9001, 2015, p.5)	X	
6.2.2	“Para planificar los objetivos de calidad la organización determina qué se va a hacer” (Norma ISO 9001, 2015, p.5)	X	
	Qué recursos se requieren (Norma ISO 9001, 2015, p.5)	X	
	“Quién será el responsable” (Norma ISO 9001, 2015, p.5)	X	
	Cuando finalizará (Norma ISO 9001, 2015, p.5).	X	
	“Cómo se evaluarán los resultados” (Norma ISO 9001, 2015, p.5)	X	

6.3. Planificación de los cambios	La organización considera; "el propósito de los cambios y sus consecuencias potenciales" (Norma ISO 9001, 2015, p.6)	X	La organización considera la calidad dentro de su política de calidad y en sus valores institucionales, pero no se realiza una medición o valoración de su nivel de cumplimiento
	La organización considera la integridad del SGC (Norma ISO 9001, 2015, p.6)	X	
	La organización considera la disponibilidad de recursos (Norma ISO 9001, 2015, p.6)	X	
	"la asignación o reasignación de responsabilidades y autoridades" (Norma ISO 9001, 2015, p.6).	X	
		<b>25</b>	<b>0</b>

En la Figura 8 se puede observar los resultados en donde se puede contrastar el porcentaje de cumplimiento con el capítulo 6 de la norma, según los datos obtenidos por medio de la aplicación del instrumento de Check-List.



**Figura 8.** Porcentaje de cumplimiento, capítulo 6

No se posee una matriz de riesgos que contribuya a la mejora, dentro de la empresa tampoco se han definido objetivos de calidad ni una planificación que dé cumplimiento de estos. Para el tema de la planificación de los cambios tampoco existe una secuencia o metodología que determine y permita registrar los cambios, por tal motivo la empresa en este capítulo se ha evaluado con cero porcentos de cumplimiento.

#### 4.1.2.5. Acotaciones de los requisitos del numeral 7: Apoyo

A continuación, se va a mostrar y a detallar a los requisitos que la empresa da y/o no da cumplimiento respecto al capítulo 7 de la norma ISO 9001:2015.

**Tabla 10.** Capítulo 7 - Norma ISO 9001:2015

#### 7. APOYO

<b>Criterio</b>	<b>Cláusulas</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>Observaciones</b>
7.1. Recursos 7.1.1 Generalidades	“La organización determina y proporciona los recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente el SGC” (Norma ISO 9001, 2015, p.6)	X		La organización no posee implementado un SGC
	“las capacidades y limitaciones de los recursos internos existentes” (Norma ISO 9001, 2015, p.6)		X	La organización si tiene en consideración las capacidades y limitaciones para sus operaciones por motivo de que se cumple con los pedidos a tiempo
	“qué se necesita obtener de los proveedores externos” (Norma ISO 9001, 2015, p.6)	X		Se tiene parámetros de las consideraciones de los proveedores externos, pero no se aplican
7.1.2 Personas	“La organización debe determinar y proporcionar las personas necesarias para la implementación eficaz de su sistema de gestión de la calidad y para la operación y control de sus procesos” (Norma ISO 9001, 2015, p.6).	X		La empresa posee el personal necesario relativo a la demanda actual más aún no existen delegados para implementar un SGC

7.1.3 Infraestructura	La organización determina: "proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para la operación de sus procesos y lograr la conformidad de los productos y servicios" (Norma ISO 9001, 2015, p.6).	X	Todo lo que comprende como infraestructura para lograr satisfacer con los clientes se posee y se mantiene conforme a los requerimientos de los productos y servicios
7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos	"La organización determina, proporciona y mantiene el ambiente necesario para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios" (Norma ISO 9001, 2015, p.6).	X	Se determina, pero no ha evaluado su conformidad
7.1.5 Recursos de seguimiento y medición 7.1.5.1 Generalidades	"La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para asegurarse de la validez y fiabilidad de los resultados cuando se realice el seguimiento o la medición para verificar la conformidad de los productos y servicios con los requisitos" (Norma ISO 9001, 2015, p.7).	X	No se evidencia que existan puntos de control o de seguimiento de los procesos
	Los recursos proporcionados: "son apropiados para el tipo específico de actividades de seguimiento y medición realizadas" (Norma ISO 9001, 2015, p.7).	X	
	"se mantienen para asegurarse de la idoneidad continua para su propósito" (Norma ISO 9001, 2015, p.7).	X	
7.1.6 Conocimientos de la organización	"La organización debe determinar los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios" (Norma ISO 9001, 2015, p.7).	X	La organización si responde de manera clara al Know How ya que los trabajadores poseen la experiencia necesaria para efectuar las diferentes actividades

	"Estos conocimientos deben mantenerse y ponerse a disposición en la medida en que sea necesario" (Norma ISO 9001, 2015, p.7).	X	Posee información documentada pero no se encuentra a disposición tal como sea necesario
	Cuando se abordan las necesidades y tendencias cambiantes, la organización considera sus conocimientos actuales y determina: "cómo adquirir o acceder a los conocimientos adicionales necesarios y a las actualizaciones requeridas" (Norma ISO 9001, 2015, p.7).	X	
7.2. Competencia	"determinar la competencia necesaria de las personas que realizan, bajo su control, un trabajo que afecta al desempeño y eficacia del sistema de gestión de la calidad" (Norma ISO 9001, 2015, p.8).	X	Se sabe cuáles son los conocimientos mínimos, pero se los conoce de manera informal
	"asegurarse de que estas personas sean competentes, basándose en la educación, formación o experiencia apropiadas" (Norma ISO 9001, 2015, p.8).	X	
	"cuando sea aplicable, tomar acciones para adquirir la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas" (Norma ISO 9001, 2015, p.8).	X	
	"conservar la información documentada apropiada como evidencia de la competencia" (Norma ISO 9001, 2015, p.8).	X	

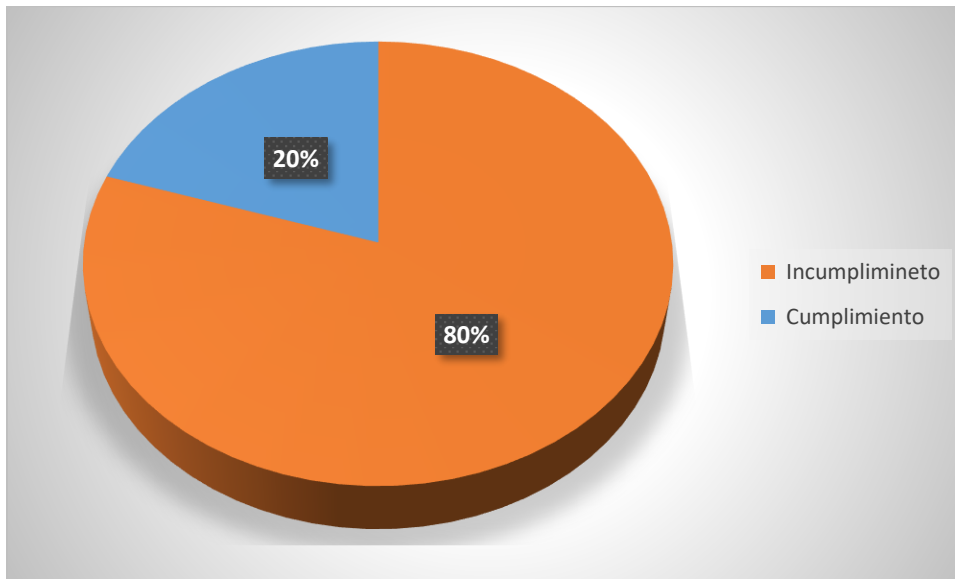
7.3. Toma de conciencia	“La organización se asegura de que las personas que realizan el trabajo bajo el control de la organización tomen conciencia de la política de calidad” (Norma ISO 9001, 2015, p.8)	X	La política de calidad se la comunica y se considera las implicaciones que tienen en la persona
	Se debe asegurar de que se cumplan los objetivos de calidad	X	La organización no posee objetivos de calidad
7.4. Comunicación	“La organización debe determinar las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión de la calidad, que incluyan:” (Norma ISO 9001, 2015, p.8).	X	La comunicación cumple a nivel interno, pero a nivel externo no se evidencia
	Cuando se comunica (Norma ISO 9001, 2015, p.8).	X	No se evidencia comunicación externa
	A quién comunicar (Norma ISO 9001, 2015, p.8).	X	
	Cómo comunicar (Norma ISO 9001, 2015, p.8).	X	
	Quien comunica (Norma ISO 9001, 2015, p.8)	X	Quien comunica es la encargada del área de calidad
7.5. Información que debe ser documentada 7.5.1 Generalidades	El sistema de gestión de calidad incluye: “la información documentada requerida por esta Norma Internacional” (Norma ISO 9001, 2015, p.8).	X	Se posee información documentada pero falta implementar más información en los diversos capítulos de la Norma para dar cumplimiento al sistema de gestión que detalla la ISO 9001:2015
7.5.2 Creación y actualización	Al crear y actualizar la información documentada, la organización debe asegurarse de que lo siguiente sea apropiado: “la identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia)” (Norma ISO 9001, 2015, p.9)	X	La información se crea, se actualiza y se enmarca bajo un formato específico el cual posee las consideraciones pertinentes

	"el formato (por ejemplo, idioma, versión del software, gráficos) y los medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico)" (Norma ISO 9001, 2015, p.9).	X	
	"la revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación" (Norma ISO 9001, 2015, p.9)	X	No existe el procedimiento para revisar y aprobar la información documentada
7.5.3 Control de la información documentada 7.5.3.1	"La información documentada requerida por el sistema de gestión de la calidad y por esta Norma Internacional se debe controlar para asegurarse de que:" (Norma ISO 9001, 2015, p.9)	X	No cumple por motivo de que la información documentada no cumple en su totalidad con la Norma y tampoco está disponible de manera idónea, como se especifica
	Se controlan para que: "esté protegida adecuadamente (por ejemplo, contra pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado o pérdida de integridad)" (Norma ISO 9001, 2015, p.9)	X	En cuanto a la información documentada que se posee, esta guardada en parte en servidores de la empresa a la cual solamente tiene accesibilidad personal autorizado, y está la información documentada física que se encuentra bajo llave
7.5.3.2	"Para el control de la información documentada, la organización aborda actividades como la distribución, el acceso, la recuperación y el uso" (Norma ISO 9001, 2015, p.9)	X	No se evidencia el control de estas actividades



Actividades de almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad (Norma ISO 9001, 2015, p.9)	X	
"Actividades de control de cambios (por ejemplo, control de versión)" (Norma ISO 9001, 2015, p.9)	X	
"Actividades de conservación y disposición" (Norma ISO 9001, 2015, p.9)	X	
"La información documentada de origen externo, que la organización determina como necesaria para la planificación y operación del sistema de gestión de la calidad, se identifica y controla según sea apropiado" (Norma ISO 9001, 2015, p.9)	X	No aplica por no tener implantado un SGC
"La información documentada conservada como evidencia de la conformidad se protege contra modificaciones no intencionadas" (Norma ISO 9001, 2015, p.9)	X	
<b>28 7</b>		

En la Figura 9 se puede observar los resultados en donde se puede contrastar el porcentaje de cumplimiento con el capítulo 7 de la norma, según los datos obtenidos por medio de la aplicación del Check-List.



**Figura 9.** Porcentaje de cumplimiento, capítulo 7

Al no tener un SGC implementado en consecuencia no existe asignación de recursos para el sistema, pero existe una persona que posee la facultad para brindar apoyo referente al área de calidad.

La empresa posee la infraestructura necesaria para realizar sus operaciones, para la gestión administrativa y comercial, más dentro de la misma no se evidencian estudios que permita determinar y analizar las condiciones del ambiente de trabajo, es oportuno mencionar que no existe una planificación y su respectiva documentación que asevere que tanto las instalaciones, como los equipos estén siempre en buenas condiciones, es decir, no se realizan planes de mantenimiento preventivo.

A simple vista se observa que la empresa posee un ambiente de trabajo apropiado para las actividades que se realizan en la empresa, sin embargo, no se ha evidenciado que se dé el cumplimiento de este, para lo cual, se podría implementar una serie de evaluaciones, donde se aborden temas como el clima laboral, la iluminación de los ambientes, evaluación de riesgos psicosociales, así como también la prevención de drogas en el trabajo.

La empresa al encontrarse en una etapa inicial no posee una metodología que permita medir, analizar o dar seguimiento en sus procesos, conforme lo estipula la norma.

Se puede aseverar que por medio de la experiencia que ha logrado adquirir la empresa, posee los conocimientos específicos referentes al modelo de negocios que

se maneja, siendo este un pilar fundamental dentro de la aplicabilidad de los procesos que se efectúan en la organización.

Por otro lado, no se cuenta con información documentada de dichos conocimientos, es lo mismo para el caso de la determinación de la experiencia del personal respecto a su puesto de trabajo, tampoco existen registrados los cursos, nivel de formación, educación y experiencia de los trabajadores.

#### 4.1.2.6. Acotaciones de los requisitos del numeral 8: Operaciones

A continuación, se va a mostrar y a detallar a los requisitos que la empresa da y/o no da cumplimiento respecto al capítulo 8 de la norma ISO 9001:2015.

**Tabla 11.** Capítulo 8 - Norma ISO 9001:2015

#### 8. OPERACIÓN

<b>Criterio</b>	<b>Cláusulas</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>Observaciones</b>
8.1. Planificación y control operacional	"La organización planifica, implementa y controla los procesos necesarios para cumplir con los requisitos para la provisión de productos y servicios" (Norma ISO 9001, 2015, p.10)	X		Los requisitos del apartado 4.4 no están definidos de manera veraz
	Se determinan los requisitos pertinentes para los productos y para los servicios	X		Los aspectos del apartado 6 en el cual hay no hay concordancia por motivo de que no se han implementado objetivos de calidad
	Se establecen criterios para los procesos	X		No existe acciones que evidencien que la empresa considera
	Se establecen criterios para los productos y servicios	X		criterios para los procesos ni para la aceptabilidad de sus productos y servicios

Se determinan: "los recursos necesarios para lograr la conformidad con los requisitos de los productos y servicios" (Norma ISO 9001, 2015, p.10).	X	Se ha evidenciado que la empresa mantiene a disposición los recursos necesarios para dar conformidad con los requisitos de los productos y servicios
"Se implementa el control de los procesos de acuerdo con los criterios" (Norma ISO 9001, 2015, p.10)	X	No se posee determinados dichos criterios
Se determina, se mantiene y se conserva la información documentada en la extensión necesaria para: "tener confianza en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado" (Norma ISO 9001, 2015, p.10)	X	No se mantiene información documentada que evidencie estos aspectos
"demostrar la conformidad de los productos y servicios con sus requisitos" (Norma ISO 9001, 2015, p.10)	X	
"La salida de esta planificación debe ser adecuada para las operaciones de la organización" (Norma ISO 9001, 2015, p.10)	X	
"La organización debe controlar los cambios planificados y revisar las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, según sea necesario" (Norma ISO 9001, 2015, p.10).	X	
"La organización debe asegurarse de que los procesos contratados externamente estén controlados (véase 8.4)" (Norma ISO 9001, 2015, p.10)	X	

8.2. Requisitos para los productos y servicios	“La comunicación con el cliente incluye proporcionar la información relativa a los productos y servicios” (Norma ISO 9001, 2015, p.10)	X	No existe evidencia de la aplicación de comunicación con el cliente referente a estos aspectos
8.2.1 Comunicación con el cliente	“Tratar las consultas, los contratos o los pedidos, incluyendo los cambios” (Norma ISO 9001, 2015, p.10)	X	
	Se obtiene retroalimentación de parte de los clientes relacionada a los productos y los servicios, incluido las quejas	X	
	“Manipular o controlar la propiedad del cliente” (Norma ISO 9001, 2015, p.10).	X	
	Se establecen requisitos específicos conforme a las acciones de contingencia, cuando sea oportuno	X	
8.2.2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios	Los requisitos se determinan definiendo cualquier tipo de requisito legal y reglamentario que sea aplicable (Norma ISO 9001, 2015, p.10)	X	Se lo hace mediante el cumplimiento de las normas locales
	Incluyendo también aquellos que la organización considere necesarios	X	La organización tiene determinados los requisitos propios necesarios para ofrecer sus productos y servicios
8.2.3 Revisión de los requisitos para los productos y servicios	“La organización debe asegurarse de que tiene la capacidad de cumplir los requisitos para los productos y servicios que se van a ofrecer a los clientes” (Norma ISO 9001, 2015, p.11)	X	
8.2.3.1			

	Antes de entregar los productos y servicios, la organización revisa: "los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y las posteriores a la misma" (Norma ISO 9001, 2015, p.11)	X
	Incluyendo: "los requisitos no establecidos por el cliente, pero necesarios para el uso especificado o previsto, cuando sea conocido" (Norma ISO 9001, 2015, p.11)	X
	"Incluyendo los requisitos especificados por la organización" (Norma ISO 9001, 2015, p.11)	X
	Incluye los mencionados requisitos que se aplican a los productos y servicios	X
	"Incluyendo las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente" (Norma ISO 9001, 2015, p.11)	X
	"La organización debe asegurarse de que se resuelven las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente" (Norma ISO 9001, 2015, p.11)	X
8.2.4 Cambios en los requisitos	"La organización debe asegurarse de que, cuando se cambien los requisitos para los productos y servicios, la información documentada pertinente sea modificada, y de que las personas pertinentes sean conscientes de los requisitos modificados" (Norma ISO 9001, 2015, p.11)	X

8.3. Diseño y desarrollo de los productos y servicios 8.3.1 Generalidades	"La organización debe establecer, implementar y mantener un proceso de diseño y desarrollo que sea adecuado para asegurarse de la posterior provisión de productos y servicios." (Norma ISO 9001, 2015, p.11)	X	No existe evidencia de este tipo de área dentro de la empresa
8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo	Para las etapas de diseño y desarrollo se debe considerar: "la naturaleza, duración y complejidad de las actividades de diseño y desarrollo" (Norma ISO 9001, 2015, p.11).	X	
	"las etapas del proceso requeridas, incluyendo las revisiones del diseño y desarrollo aplicables" (Norma ISO 9001, 2015, p.11).	X	
	"las actividades requeridas de verificación y validación del diseño y desarrollo" (Norma ISO 9001, 2015, p.12)	X	
	"las responsabilidades y autoridades involucradas en el proceso de diseño y desarrollo" (Norma ISO 9001, 2015, p.12)	X	
	"las necesidades de recursos internos y externos para el diseño y desarrollo de los productos y servicios" (Norma ISO 9001, 2015, p.12)	X	
	"la necesidad de controlar las interfaces entre las personas que participan activamente en el proceso de diseño y desarrollo" (Norma ISO 9001, 2015, p.12)	X	
	"la necesidad de la participación activa de los clientes y usuarios en el proceso de diseño y desarrollo" (Norma ISO 9001, 2015, p.12)	X	

	"los requisitos para la posterior provisión de productos y servicios" (Norma ISO 9001, 2015, p.12).	X
	"el nivel de control del proceso de diseño y desarrollo esperado por los clientes y otras partes interesadas pertinentes" (Norma ISO 9001, 2015, p.12)	X
	"la información documentada necesaria para demostrar que se han cumplido los requisitos del diseño y desarrollo" (Norma ISO 9001, 2015, p.12)	X
8.3.3 Entradas para efecto del diseño y desarrollo	"La organización debe determinar los requisitos esenciales para los tipos específicos de productos y servicios a diseñar y desarrollar" (Norma ISO 9001, 2015, p.12)	X
	La organización considera: "los requisitos funcionales y de desempeño" (Norma ISO 9001, 2015, p.12)	X
	"la información proveniente de actividades previas de diseño y desarrollo similares" (Norma ISO 9001, 2015, p.12)	X
	"los requisitos legales y reglamentarios" (Norma ISO 9001, 2015, p.12)	X
	"normas o códigos de prácticas que la organización se ha comprometido a implementar" (Norma ISO 9001, 2015, p.12)	X
	"las consecuencias potenciales de fallar debido a la naturaleza de los productos y servicios" (Norma ISO 9001, 2015, p.12)	X



	“Las entradas deben ser adecuadas para los fines del diseño y desarrollo, estar completas y sin ambigüedades” (Norma ISO 9001, 2015, p.12)	X
	“La organización debe conservar la información documentada sobre las entradas del diseño y desarrollo” (Norma ISO 9001, 2015, p.12)	X
8.3.4 Controles de diseño y desarrollo	se definen los resultados que se desean lograr	X
	se evalúa la capacidad de los resultados de diseño y desarrollo (Norma ISO 9001, 2015, p.12).	X
	Se realizan actividades que peritan verificar si los resultados o salida del diseño y desarrollo dan cumplimiento a los requisitos	X
	De igual manera se realizan actividades que peritan validar dichos resultados	X
	Se toman las acciones necesarias si es necesario sobre determinados problemas encontrados en el momento de las validación y verificación	X
	Existe información documentada	X
8.3.5 Salidas del diseño y desarrollo	Se cumple con los requisitos que deben poseer las entradas	X
	De que: “son adecuadas para los procesos posteriores para la provisión de productos y servicios” (Norma ISO 9001, 2015, p.13)	X
	Se incluyen requisitos de seguimiento y de medición	X
	Se especifica de manera adecuada las características que deben poseer los productos y servicios para que la provisión sea segura y se realice de la manera correcta	X

	La organización conserva: "información documentada sobre las salidas del diseño y desarrollo" (Norma ISO 9001, 2015, p.13).	X	
8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo	La organización debe identificar, revisar y controlar los cambios hechos durante el diseño y desarrollo de los productos y servicios, o posteriormente en la medida necesaria para asegurarse de que no haya un impacto adverso en la conformidad con los requisitos (Norma ISO 9001, 2015, p.13).	X	
	Existe información documentada acerca de: Los cambios realizados en el diseño y desarrollo	X	
	Sobre los resultados encontrados en las revisiones	X	
	Acerca de la autorización de los cambios	X	
	Acerca de las acciones tomadas al momento de prevenir impactos que sean adversos	X	
8.4. Control de los procesos, productivos y servicios suministrados externamente	Los productos y servicios que se ofrecen a los clientes dan conformidad a los requisitos previstos	X	Existe evaluación de proveedores con estándares de calidad para cada producto
	"los productos y servicios de proveedores externos están destinados a incorporarse dentro de los propios productos y servicios de la organización" (Norma ISO 9001, 2015, p.13)	X	La organización posee las herramientas para control de los productos y servicios suministrados externamente

	Se aplica una revisión a productos y servicios suministrados externamente por los proveedores externos	X	
	Se revisa cuando ya sea un proceso o parte del mismo se suministre por proveedores externos	X	No se da el caso
	La organización debe determinar y aplicar criterios para la evaluación, la selección, el seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos, basándose en su capacidad para proporcionar procesos o productos y servicios de acuerdo con los requisitos. La organización debe conservar la información documentada de estas actividades y de cualquier acción necesaria que surja de las evaluaciones (Norma ISO 9001, 2015, p.13).	X	Existen criterios de evaluación de proveedores externos, pero no se le da seguimiento ni reevaluación de estos
	Se tiene información documentada sobre aquello	X	Solo posee información documentada de la evaluación primera de los proveedores
8.4.2 Tipo y alcance del control	"La organización debe asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente no afectan de manera adversa a la capacidad de la organización de entregar productos y servicios conformes de manera coherente a sus clientes" (Norma ISO 9001, 2015, p.14).	X	La empresa contempla calidad de los productos y tiempos de entrega de estos de manera que beneficien a los procesos productivos de la empresa
	"asegurarse de que los procesos suministrados externamente permanecen dentro del control de su sistema de gestión de la calidad" (Norma ISO 9001, 2015, p.14)	X	No existe evidencia que consideren estos aspectos

	"definir los controles que pretende aplicar a un proveedor externo y los que pretende aplicar a las salidas resultantes" (Norma ISO 9001, 2015, p.14).	X	
	Se tiene en consideración: "el impacto potencial de los procesos, productos y servicios suministrados externamente en la capacidad de la organización de cumplir regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables" (Norma ISO 9001, 2015, p.14)	X	
	La eficacia que presentan los controles que posee el proveedor externo	X	
	Se determina la verificación y actividades necesarias que aseguren que los procesos, los productos, así como también los servicios que se suministren eternamente cumplan con los requisitos pertinentes	X	
8.4.3 Información para los proveedores externos	Los requisitos se revisan antes de ser comunicados a los proveedores externos	X	La organización mantiene este tema de comunicación con proveedores externos
	Se comunica a los proveedores externos: los productos y servicios que son aprobados	X	previo a la liberación de estos
	Los equipos, procesos y métodos que son aprobados	X	
	Cuando se aprueba la liberación de productos y servicios	X	
	Se comunica la interacción que existe entre el proveedor externo y la empresa	X	

8.5. Producción y provisión del servicio	Dentro de la organización se implementa lo que es provisión u producción de servicios bajo condiciones controladas	X	La organización posee amplio conocimiento sobre los recursos necesarios para sus operaciones como manuales, procedimientos, instructivos, herramientas y maquinaria, pero no se evidencia que exista una estandarización de procesos
8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio	Dentro de las condiciones controladas se incluye que la información documentada posea las características los productos, servicios y actividades a efectuar	X	
	Se incluyen los resultados que se desea alcanzar	X	
	Dentro de las condiciones controladas se incluye que exista el uso de recursos de medición y seguimiento	X	
	"la implementación de actividades de seguimiento y medición en las etapas apropiadas para verificar que se cumplen los criterios para el control de los procesos o sus salidas, y los criterios de aceptación para los productos y servicios" (Norma ISO 9001, 2015, p.15).	X	
	La infraestructura, así como el entorno son adecuados para la operación de los procesos	X	
	Dentro de la designación de personas competentes se incluye cualquier calificación que sea requerida	X	
	"la validación y revalidación periódica de la capacidad para alcanzar los resultados planificados de los procesos de producción y de prestación del servicio, cuando las salidas resultantes no puedan verificarse mediante actividades de seguimiento o medición posteriores" (Norma ISO 9001, 2015, p.15)	X	

	Existe implementación de acciones que permitan prevenir errores humanos	X	
	Se implementan también actividades referentes a la liberación, entrega y posteriores a la misma	X	
8.5.2 Identificación y trazabilidad	La empresa se vale de sus propios medios para identificar salidas, para asegurar que se está dando conformidad a sus productos y servicios	X	Operativamente la empresa tiene claro la importancia de la trazabilidad de los productos y servicios
	La empresa identifica en qué estado están las salidas con respecto a los requisitos de seguimiento y la medición por medio de la producción y prestación de los mismos servicios	X	Pero no se los registra ni se mantienen como información documentada
	La empresa coloca un identificador única a cada salida cuando la trazabilidad sea un requisito y se mantiene información documentada de lo dicho	X	
8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos	La empresa se encarga de cuidar la propiedad perteneciente a proveedores externos que se suministra para ser utilizada e incorporada dentro de los productos y servicios	X	No se ha evidenciado que exista inconformidad con la propiedad de los clientes ni de los proveedores externos, pero si existiera no se ha establecido un método de comunicación con el cliente

	La empresa se encarga de identificar, de verificar, de proteger y así mismo salvaguardar la propiedad de los clientes o proveedores externos que va a ser de uso para los productos y servicios	X	
	De ser el caso de que la propiedad de un proveedor externo se pierda, se deteriore o sufra algún tipo de deterioro, se la cataloga como inadecuada y se informa inmediatamente al cliente o proveedor externo, guardando información documentada que corrobore dicha acción	X	
8.5.4 Preservación	"La organización debe preservar las salidas durante la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurarse de la conformidad con los requisitos" (Norma ISO 9001, 2015, p.15).	X	En este caso previo a la entrega los productos se mantienen en condiciones propicias para la entrega
8.5.5 Actividades posteriores a la entrega	La empresa cumple con los requisitos para las actividades que se realizaran posterior a la entrega de los productos y servicios	X	Para el tipo de actividad de la empresa, posterior a la entrega solamente maneja las devoluciones que un mínimo porcentaje se presentan, y conoce las consecuencias potenciales que estas actividades pueden generar
	Al determinar el alcance de las actividades posteriores a la entrega que se requieren la organización considera: "los requisitos legales y reglamentarios" (Norma ISO 9001, 2015, p.16).	X	

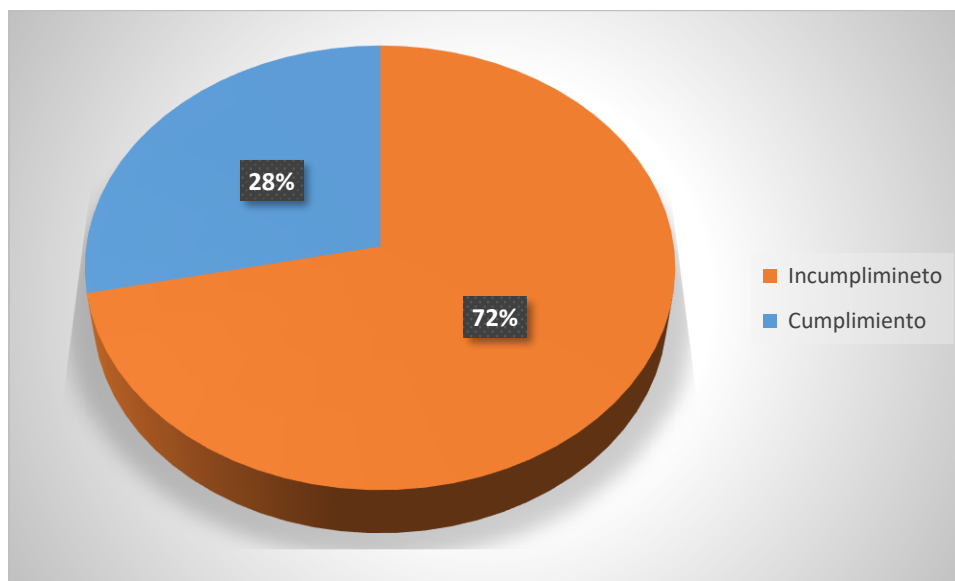
	Se consideran las consecuencias potenciales no deseadas que se asocian a los productos y servicios	X	
	Se considera la naturaleza, el uso y la vida útil que se prevea para los productos y servicios	X	
	Se consideran los requisitos de los clientes	X	
	Se tiene en consideración una retroalimentación del cliente	X	La retroalimentación es un tema que no se ha considerado de momento
8.5.6 Control de los cambios	La empresa se encarga de revisar y controlar los cambios a aplicarse en la producción o en la prestación de servicios, manteniendo la conformidad de los requisitos	X	
	Se conserva información documentada que evidencie dichas acciones	X	
8.6. Liberación de los productos y servicio	La organización implementa: "las disposiciones planificadas, en las etapas adecuadas, para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios" (Norma ISO 9001, 2015, p.16)	X	Los requisitos se los establece desde antes de que el cliente realiza el pedido, teniendo en cuenta el pronóstico de la demanda y se lleva a cabo conforme a los requisitos establecidos con el cliente y los legales y reglamentarios
	La liberación de los productos y de los servicios brindados no se deben desarrollar hasta que se culminen satisfactoriamente las disposiciones planificadas, a menos que sea aprobado de otra manera por una autoridad pertinente y, cuando sea aplicable, por el cliente (Norma ISO 9001, 2015, p.16).	X	
	Existe información documentada sobre dichas acciones	X	No existe evidencia de información documentada sobre estas consideraciones



	La información documentada incluye: "evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación" (Norma ISO 9001, 2015, p.16).	X	
	Como información documentada se incluye la trazabilidad sobre las personas que autorizan la liberación	X	
8.7. Control de las salidas no conformes	Se verifica que las salidas cumplan con los requisitos, para evitar no conformidad	X	
	La empresa efectúa la acción más adecuada conforma a cuál sea la naturaleza de la no conformidad	X	Cuando existe una no conformidad se procese a solucionarla
	Se aplica también a: "los productos y servicios no conformes detectados después de la entrega de los productos, durante o después de la provisión de los servicios" (Norma ISO 9001, 2015, p.17).	X	Las no conformidades por lo general resultan en devolución por motivo de no ser el producto que se solicitó, para lo cual se hace una verificación para que el error no se repita
	"La organización trata las salidas no conformes por medio de la corrección" (Norma ISO 9001, 2015, p.17).	X	
	"Por medio de la separación, contención, devolución o suspensión de provisión de productos y servicios" (Norma ISO 9001, 2015, p.17).	X	
	"Por medio de la información al cliente" (Norma ISO 9001, 2015, p.17).	X	
	A través de la obtención de una autorización para la aceptación bajo concesión	X	
	Una vez corregidas las salidas no conformes se verifica que estas cumplan con los requisitos	X	

8.7.2	Se conserva información documentada de manera que se describa la no conformidad	X	No existe información documentada del trato de no conformidades
	Que: "describa las acciones tomadas" (Norma ISO 9001, 2015, p.17).	X	
	Que: "describa todas las concesiones obtenidas" (Norma ISO 9001, 2015, p.17).	X	
	De manera que se identifique la autoridad que se encargó de designar la acción a tomar respecto a la no conformidad	X	
		<b>86</b>	<b>34</b>

En la Figura 10 se puede observar los resultados en donde se puede contrastar el porcentaje de cumplimiento con el capítulo 8 de la norma, según los datos obtenidos por medio de la aplicación del Check-List.



**Figura 10.** Porcentaje de cumplimiento, capítulo 8

Se puede decir con base al diagnóstico de los procesos logísticos de la empresa UNIMARK S.A. que la empresa posee una estructura funcional, mas no posee estandarización de sus procesos, no existe seguimiento, no existen métodos de control o retroalimentación que permita la mejora continua.

La empresa no posee un área de diseño de productos, así mismo, para la contratación de personal se lo hace en base a la experiencia y en otros casos con base a la formación, básicamente para la línea de cárnicos el sector en que se desarrolla este ámbito de negocios el conocimiento primordial es la experiencia.

La organización cumple sus funciones conforme a requisitos, normas y leyes que son aplicables a los productos y servicios que proporciona la empresa, los mismos que son considerados al momento de dar cumplimiento a los requisitos del cliente.

En este capítulo la empresa da cumplimiento a normas de sanidad y seguridad ocupacional, lo cual se puede evidenciar por medio de la utilización de rótulos o letreros que se encuentran ubicados en cada una de las zonas de la empresa, en las cuales se detallan las indicaciones pertinentes.

Las operaciones de la empresa se manejan de manera rutinaria, es decir, por la designación de tareas empíricamente establecidas, existen procedimientos, pero estos no se comunican ni aplican por parte de los trabajadores, por otro lado, se tiene a disposición la infraestructura necesaria, maquinaria y herramientas necesarias para cumplir con los procesos.

4.1.2.7. Acotaciones de los requisitos del numeral 9: Evaluación de desempeño  
A continuación, se va a mostrar y a detallar a los requisitos que la empresa da y/o no da cumplimiento respecto al capítulo 9 de la norma ISO 9001:2015.

**Tabla 12.** Capítulo 9 - Norma ISO 9001:2015

9. EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO

<b>Criterio</b>	<b>Cláusulas</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>Observaciones</b>
9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación 9.1.1	La empresa se encarga de determinar qué aspecto o proceso tiene necesidad de seguimiento y medición	X		La organización no ha determinado métodos de seguimiento, medición y análisis en sus procesos
Generalidades	Se determina qué métodos van a arrojar resultados válidos	X		
	Se determina el momento adecuado para realizar el seguimiento y la medición	X		

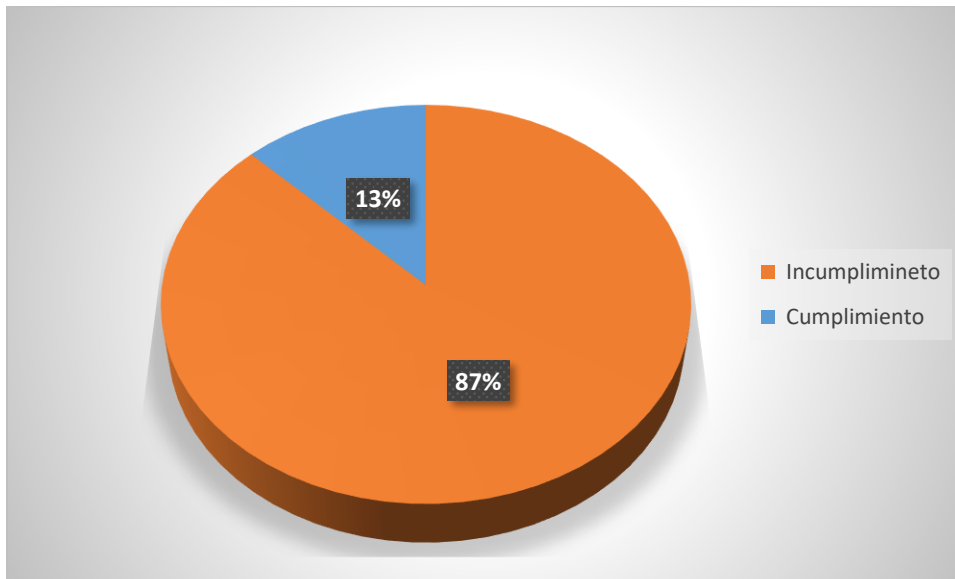
	Se determina el momento en que se van a analizar y evaluar los resultados del seguimiento y de la medición	X	
	La empresa evalúa cual ha sido el desempeño y la eficacia del SGC	X	
	La organización conserva: "la información documentada apropiada como evidencia de los resultados" (Norma ISO 9001, 2015, p.17).	X	
9.1.2 Satisfacción del cliente	Hay seguimiento de las percepciones que tiene el cliente acerca del grado de cumplimiento de sus necesidades y expectativas	X	No existe evidencia de estos aspectos
	Se determinan los métodos para llegar a obtener esta información, así como también para darle seguimiento	X	
9.1.3 Análisis y evaluación	"La organización analiza y evalúa los datos y la información apropiados que surgen por el seguimiento y la medición" (Norma ISO 9001, 2015, p.17).	X	Dado el caso de que el Sistema de Gestión de Calidad nunca ha sido implementado en la empresa, la empresa no posee métodos para el análisis y evaluación
	Los resultados del análisis se utilizan para: "evaluar la conformidad de los productos y servicios" (Norma ISO 9001, 2015, p.17).	X	
	Para evaluar: "el grado de satisfacción del cliente" (Norma ISO 9001, 2015, p.17).	X	
	Se evalúan los resultados correspondientes al desempeño del SGC	X	
	Para evaluar: "si lo planificado se ha implementado de forma eficaz" (Norma ISO 9001, 2015, p.17).	X	
	Se evalúa la eficacia que han proporcionado las acciones que se tomaron para abordar tanto riesgos como oportunidades	X	

	Se evalúa el desempeño de los proveedores externos	X	
	Se evalúan las necesidades de mejoras del SGC	X	
9.2. Auditoría interna 9.2.1	La empresa se encarga de realizar auditorías internas dentro de intervalos planificados en las que se brinde información respecto al SGC que den conformidad a: los requisitos de la misma empresa en lo referente a su SGC	X	La empresa no posee implementado un SGC
	"Para que el sistema de gestión de calidad se implemente y se mantenga eficazmente" (Norma ISO 9001, 2015, p.18)	X	
9.2.2	La empresa planifica, establece, y mantener uno o varios programas de auditoría que incluyan la: "frecuencia, los métodos, las responsabilidades, los requisitos de planificación y la elaboración de informes, que deben tener en consideración la importancia de los procesos involucrados, los cambios que afecten a la organización y los resultados de las auditorías previas" (Norma ISO 9001, 2015, p.18)	X	Se realizan capacitaciones de manera esporádica y los temas a tratar no contienen la revisión de informes acerca de los procesos y cambios que se presentan en la organización
	La empresa se encarga de definir criterios respecto a la auditoría y cuál será el alcance de cada auditoría	X	Cuando se realizan auditorías si se determina el alcance de estas
	La empresa se encarga de escoger los auditores y llevar a cabo las respectivas auditorías con el fin de asegurar la objetividad e imparcialidad pertinentes	X	Las auditorías por lo general se las realiza a cargo de un experto externo, el cual pone al tanto a los directivos de
	Se asegura de que los resultados de las auditorías sean informados a los altos mandos de la empresa	X	las acciones a tomar después de la auditoría

	Se realizan las correcciones y acciones correctivas adecuadas y sin demora	X	
	La empresa se encarga de conservar información documentada que permita evidenciar la implementación de las auditorías y los resultados de estas	X	
9.3. Revisión por la dirección 9.3.1 Generalidades	"La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de la calidad de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continuas con la dirección estratégica de la organización" (Norma ISO 9001, 2015, p.18).	X	Debido a que el Sistema de Gestión de Calidad nunca se ha implementado, los aspectos de esta clausulan no son aplicables por el momento
9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección	La revisión por la dirección se planifica y se llevar a cabo incluyendo consideraciones sobre: "el estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas" (Norma ISO 9001, 2015, p.18).	X	
	Incluye consideraciones sobre:" los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al sistema de gestión de la calidad" (Norma ISO 9001, 2015, p.18).	X	
	Se incluyen consideraciones referentes a la información de lo que es el desempeño y la eficacia del SGC, considerando las tendencias del cliente y retroalimentación de las partes interesadas	X	
	Relativo al desempeño de los procesos y conforme a los productos y servicios	X	
	Relativas: "las no conformidades y acciones correctivas" (Norma ISO 9001, 2015, p.19)	X	

	Relativas: "los resultados de seguimiento y medición" (Norma ISO 9001, 2015, p.19).	X
	Relativas: "a los resultados de las auditorías" (Norma ISO 9001, 2015, p.19).	X
	Relativas: "al desempeño de los proveedores externos" (Norma ISO 9001, 2015, p.19).	X
	Incluye consideraciones sobre "la adecuación de los recursos" (Norma ISO 9001, 2015, p.19).	X
	Se incluyen consideraciones respecto a la eficacia de las acciones que se han tomado para poder abordar riesgos y saber aprovechar las oportunidades	X
	Incluye consideraciones sobre: "las oportunidades de mejora" (Norma ISO 9001, 2015, p.19).	X
9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección	Las salidas de la revisión por la dirección deben incluir decisiones y acciones que brinden oportunidades de mejora	X
	Que permitan cualquier necesidad de cambio dentro del SGC	X
	Las acciones y decisiones de la dirección incluyen la necesidad de recursos	X
	Se conserva información documentada que permita evidenciar la revisión de los resultados por parte de la dirección	X
		<b>35 5</b>

En la Figura 11 se puede observar los resultados en donde se puede contrastar el porcentaje de cumplimiento con el capítulo 9 de la norma, según los datos obtenidos por medio de la aplicación del Check-List.



**Figura 11.** Porcentaje de cumplimiento, capítulo 9

La empresa no posee planificación ni implementación de procesos de seguimiento, de medición, de análisis ni de mejora que puedan dar conformidad al Sistema de Gestión de Calidad de la norma.

Resulta pertinente que la empresa implemente un método de medición que refleje la satisfacción de los clientes, así mismo que esta medición se mantenga como información documentada, ya que, actualmente la empresa no posee.

Existe evidencia de que a la empresa se le realiza auditoría una vez al año y capacitaciones dos veces al año, de las cuales se posee una planificación, documentación, evaluación y resultados de estas, aspecto que brinda un aporte importante a la gestión de calidad.

#### 4.1.2.8. Acotaciones de los requisitos del numeral 10: Mejora

A continuación, se va a mostrar y a detallar a los requisitos que la empresa da y/o no da cumplimiento respecto al capítulo 10 de la norma ISO 9001:2015.



**Tabla 13.** Capítulo 10 - Norma ISO 9001:2015

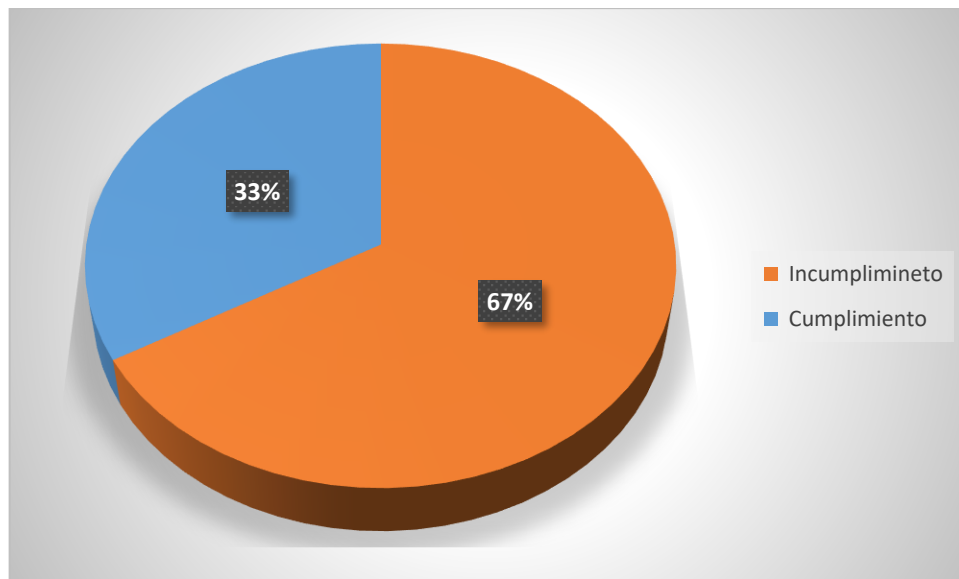
10. MEJORA

<b>Criterio</b>	<b>Cláusulas</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>Observaciones</b>
10.1. Generalidades	“La organización debe determinar y seleccionar las oportunidades de mejora e implementar cualquier acción necesaria para cumplir los requisitos del cliente y aumentar la satisfacción del cliente” (Norma ISO 9001, 2015, p.19).		X	La mejora que se realiza dentro de la empresa se la realiza de manera empírica sobre los procesos y actividades, pero no está formalizado bajo información documentada
	Se incluye el hecho de mejorar los productos y servicios para poder alcanzar el cumplimiento de los requisitos, considerando también las necesidades y expectativas a futuro		X	
	Se incluye la corrección, prevención y reducción de efectos que no sean deseados	X		No existe evidencia de que haya corrección o prevención de estos efectos
	Se incluye la mejora de desempeño y eficacia del SGC	X		
10.2. No conformidad y acción correctiva 10.2.1	Si fuera el caso de que ocurriera una no conformidad, incluidas las quejas, la empresa debe de tomar acciones para controlarla y corregirla, o hacer frente a las consecuencias	X		Las no conformidades no se presentan en gran medida en la empresa, pero cuando se han presentado se han tomado las medidas necesarias para solucionarlas, sin embargo, no se toma acciones preventivas para mitigar estos efectos no deseados
	AL evaluar la necesidad de eliminar cualquier tipo de causa que produzca una no conformidad y con la finalidad de que no vuelva a ocurrir se realiza una revisión y análisis de la no conformidad, se determina la causa de la no conformidad y se revisa para ver si hay una no conformidad similar	X		
	Se implementa la acción que sea necesaria		X	
	Se da revisión a los resultados de la corrección seleccionada		X	

	De ser necesario se actualizan los riesgos y las oportunidades que se han determinado durante la planificación	X	
	De ser necesario se realizan cambios sobre el SGC	X	
	“Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas” (Norma ISO 9001, 2015, p.20).	X	
10.2.2	Se conserva información documentada sobre la naturaleza de la no conformidad y la acción	X	No existe información documentada sobre las no conformidades
	La información documentada incluye cualquier acción que se ha tomado	X	
10.3. Mejora continua	“La organización mejora continuamente: “la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la calidad” (Norma ISO 9001, 2015, p.20).	X	No existe evidencia de mejora continua en la empresa
	La empresa se encarga de considerar los resultados obtenidos del análisis y evaluación y salidas revisadas por la dirección, determinando así las necesidades y oportunidades que se deben considerar como parte de la mejora continua	X	

**10 5**

En la Figura 12 se puede observar los resultados en donde se puede contrastar el porcentaje de cumplimiento con el capítulo 10 de la norma, según los datos obtenidos por medio de la aplicación del Check-List.



**Figura 12.** Porcentaje de cumplimiento, capítulo 10

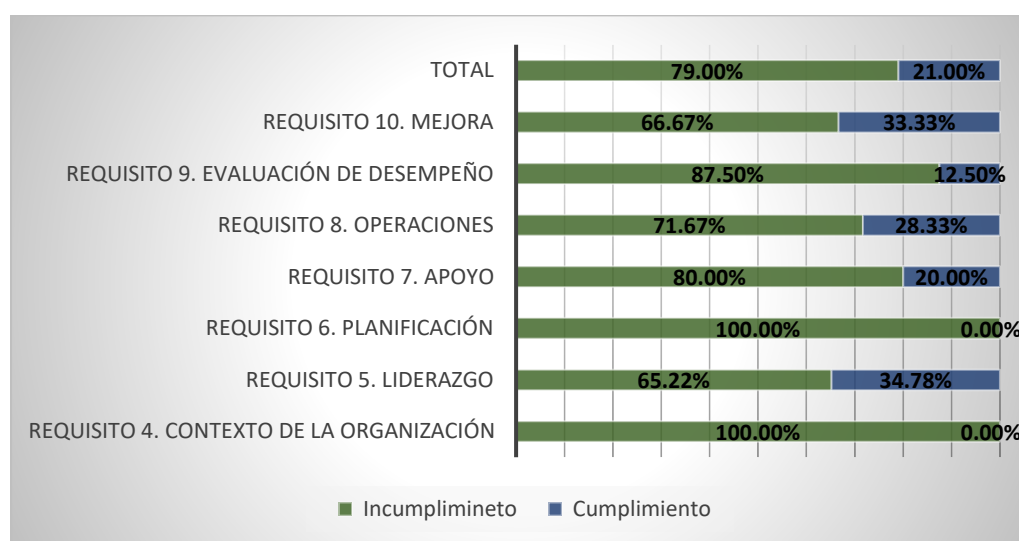
En la empresa no se evidencia que exista un modelo o procedimiento de mejora continua como lo es el ciclo Deming, ya que todo tipo de mejoras que se efectúan en la empresa se realizan de manera empírica y no documentada, de igual manera no existe un procedimiento elaborado para el manejo de no conformidades.

Se pudo evidenciar que no existen rasgos de mejora continua dentro de la organización, la aplicación de las no conformidades se realiza sin dar seguimiento, ni se registra la información en documentos, es decir, las no conformidades se resuelven de manera no muy práctica.

La organización en la mayoría de las cláusulas que se estipulan en la Norma ISO 9001:2015 no representa un conformidad con dichos aspectos pero está claro que se tiene un gran potencial para que la empresa mantenga un enfoque basado en riesgos y de la misma manera esté en la capacidad de aprovechar oportunidades, ya que presenta rasgos básicos como esenciales que con un apoyo y liderazgo adecuado, dan facilidad a la incorporación de un Sistema de Gestión de Calidad propicio y adecuado para el modelo de negocio de la empresa UNIMARK S.A.

**Tabla 14.** Porcentajes de cumplimiento, cláusulas de la Norma ISO 9001:2015

Requisitos ISO 9001:2015	Incumplimiento	Cumplimiento
Requisito 4. Contexto de la organización	100.00%	0.00%
Requisito 5. Liderazgo	65.22%	34.78%
Requisito 6. Planificación	100.00%	0.00%
Requisito 7. Apoyo	80.00%	20.00%
Requisito 8. Operaciones	71.67%	28.33%
Requisito 9. Evaluación de desempeño	87.50%	12.50%
Requisito 10. Mejora	66.67%	33.33%
<b>Total</b>	<b>79.00%</b>	<b>21.00%</b>



**Figura 13.** Resumen de los porcentajes de cumplimiento de los capítulos de la norma ISO 9001:2015

La calificación obtenida luego de realizar el diagnóstico fue de 59 puntos sobre 281, el nivel de cumplimiento es de aproximadamente 21%, lo cual quiere decir que para implementar un Sistema de Gestión de Calidad la empresa debe enfocarse en desarrollar estrategias acordes a las directrices que son necesarias y elementales en la norma ISO 9001:2015.

Como se puede observar en la Figura 20 la empresa UNIMARK posee un porcentaje de cumplimiento que representa mayor cumplimiento en el capítulo de Mejora, seguido del capítulo de liderazgo, el aspecto operacional, y se demuestra mayor debilidad en los apartados de apoyo y evaluación de desempeño y existe un nulo nivel de cumplimiento en los apartados de contexto de la organización y en cuanto

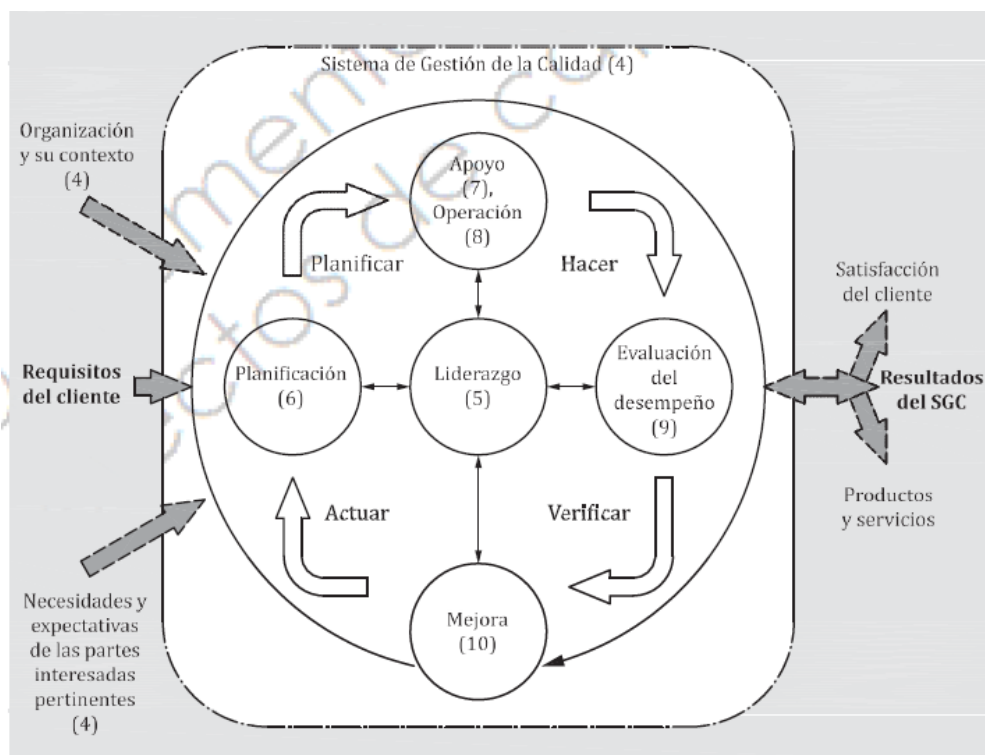
a planificación, sin embargo, en la mayoría de los casos el nivel de cumplimiento tiene gran potencial de mejora. A pesar de ello la empresa se alinea a una evaluación de seguridad y calidad que es requerida por uno de sus clientes fuertes, en la cual varios de los puntos colindan y dan cumplimiento a muchos de los aspectos que en la norma ISO son necesarios. (Véase Anexo 3)

#### 4.1.3. Objetivo III

##### 4.1.3.1. Diseño del Sistema de Gestión de Calidad

Luego de haber determinado los aportes de consistencias e inconsistencias de los diferentes capítulos de la Norma ISO 9001:2015 con respecto a la empresa UNIMARK S.A. se puede aseverar que no cumple con la mayoría de los requisitos que se detallan en la norma, es por ello por lo que se precisa que se necesita un Sistema de Gestión de Calidad, para la posteridad y permanencia de la empresa, con este fin a continuación se va a plantear un sistema que mejor se acople a las necesidades de la empresa.

Para dicho efecto se plantea aspectos referentes a cada apartado que se avalúa en la Norma ISO 9001:2015, de la siguiente manera:



**Figura 14.** Sistema de Gestión de Calidad extraído de la Norma ISO 9001:2015

En esta figura se ilustra de manera conveniente como se lleva a cabo el ciclo de mejora continua PHVA (Planificar, Hacer, Actuar y Verificar) contemplado en la Norma, para la cual se proponen soluciones apropiadas para cada uno de los capítulos que se evalúan en la ISO 9001:2015, como se puede apreciar en la Tabla 16.

**Tabla 15.** Propuesta para los diferentes capítulos de la Norma

Capítulo de la ISO	Propuesta
<b>4. Contexto de la organización</b>	- Matriz FODA
	- Matriz de partes interesadas
	- Matriz de interrelación
	- Caracterización de los procesos
<b>5. Liderazgo</b>	- Diagrama de procesos
<b>6. Planificación</b>	- Objetivos de calidad
<b>7. Apoyo</b>	- Matriz de comunicaciones
	- Matriz de información documentada
<b>8. Operaciones</b>	- Diagramas de procesos
	- Formato de liberación de productos
	- Formato de control de salidas no conformes
	- Matriz de KPI's
<b>9. Evaluación de desempeño</b>	- Formato de medición y seguimiento de indicadores
	- Encuesta de satisfacción del cliente
<b>10. Mejora</b>	- Acta de revisión por la dirección

A continuación, y una vez ya planteados los parámetros anteriormente mencionados, se procedió a desarrollar los diferentes capítulos a manera de los resultados deseados que se pretende implementar para dar cumplimiento al Sistema de Gestión de Calidad en la empresa.

#### 4.1.3.2. Contexto de la organización

Para comprender de mejor manera como es el contexto actual de la empresa se realizó a detalle una serie de análisis correspondientes con la empresa, como lo son el análisis FODA, el análisis de las partes interesadas, también se elaboró una matriz de interrelación de entre los diferentes departamentos de la empresa para poder elaborar un diagrama de procesos los cuales se encuentran caracterizados en este capítulo.

- Matriz FODA

A continuación, podemos observar la matriz FODA ponderada de la empresa, en la cual se muestran todos los aspectos y consideraciones referentes a los factores internos (Fortalezas y debilidades) y los factores externos (Oportunidades y amenazas):

**Tabla 16.** Matriz de factores externos

No.	Factores Internos	Peso	Calificación	Resultado ponderado
<b>FORTALEZAS</b>				
<b>F1</b>	Trabajo en equipo	0.25	4	1
<b>F2</b>	Calidad del producto	0.15	4	0.6
<b>F3</b>	Equipo de trabajo y maquinaria de calidad	0.20	3	0.6
<b>F4</b>	Entrega puerta a puerta	0.20	3	0.6
<b>F5</b>	Certificado de seguridad y calidad, Grupo KFC	0.20	4	0.8
<b>SUBTOTAL DEL RESULTADO PONDERADO</b>				<b>3.6</b>
<b>DEBILIDADES</b>				
<b>D1</b>	Pedidos a destiempo	0.15	3	0.45
<b>D2</b>	Ausencia de marketing digital	0.15	4	0.6
<b>D3</b>	Fuerza de ventas no potencializada	0.20	3	0.6
<b>D4</b>	Comunicación	0.25	4	1
<b>D5</b>	Capital financiero	0.25	3	0.75
<b>SUBTOTAL DEL RESULTADO PONDERADO</b>				<b>3.4</b>
1 = Debilidad mayor			2 = Debilidad mayor	
3 = Fuerza menor			4 = Fuerza mayor	

#### -Análisis de factores internos

De acuerdo con la tabla de la matriz FODA, respecto a los factores internos se puede intuir que las fortalezas superan a las debilidades con valores de 3.6 y 3.4 respectivamente, a pesar de ello es necesario que la empresa tome medidas necesarias para mermar las consecuencias que puedan surgir con el paso del tiempo.

La fortaleza más importante que posee la empresa es el trabajo en equipo seguido por el Certificado de seguridad y calidad otorgado por el grupo KFC, debido al manejo de operaciones que este representa, por otro lado, a pesar de ello su mayor debilidad se ve reflejada en la comunicación, respecto a los altos mandos, directivos

y jefes de área, situación que debe mejorar con una delegación adecuada de autoridad y responsabilidades.

**Tabla 17.** Análisis de factores internos

No.	Factores Externos	Peso	Calificación	Resultado ponderado
<b>OPORTUNIDADES</b>				
<b>O1</b>	Liderazgo	0.25	3	0.75
<b>O2</b>	Formación de alianzas	0.1	2	0.2
<b>O3</b>	Estimulación de clientes	0.2	4	0.8
<b>O4</b>	Expansión de mercado	0.25	4	1
<b>O5</b>	Implementación de un SGC	0.2	3	0
SUBTOTAL DEL RESULTADO PONDERADO				<b>2.75</b>
<b>AMENAZAS</b>				
<b>A1</b>	Cultura de consumo de la población objetivo	0.2	2	0.4
<b>A2</b>	Crecimiento de la competencia con bajos precios en el mercado	0.3	3	0.9
<b>A3</b>	Rápida innovación de la competencia	0.3	3	0.9
<b>A4</b>	Tendencias de venta digitales	0.2	3	0.6
<b>A5</b>	Situación económica del país	0.2	2	0.4
SUBTOTAL DEL RESULTADO PONDERADO				<b>2.3</b>
1 = Respuesta mala		2 = Respuesta media		
3 = Respuesta superior		4 = Respuesta superior		

**-Análisis de factores externos**

Con respecto a los factores externos de la matriz FODA, las oportunidades más favorables a priori para la empresa son la expansión del mercado, seguido de la fidelización de los clientes, este aspecto va de la mano con una debilidad que presenta la empresa, la cual es que hace falta potenciar la fuerza de ventas, así mismo, existe la oportunidad de que surja o se promueva un líder que incentive nuevas propuestas, que dirija y esté al tanto de la relación de los clientes internos (se entiendo como cliente interno a cada persona que realiza y añade valor añadido en cada proceso de la elaboración del producto), como la relación de la empresa con los clientes externos.



De entre las amenazas encontradas se puede resaltar que primeramente que para la línea de cárnicos la cultura de consumo en la región se la hace en pequeños frigoríficos que han venido creciendo con el paso del tiempo, en el caso de los embutidos no hay una fuerza potencial que sea sumamente reconocida en el Ecuador, especialmente en la zona norte del país, es por ello que la mayor amenaza viene a ser la rápida innovación de la competencia, ya que si poco a poco no se prevé los cambios en el mercado la empresa puede quedar estancada en su crecimiento empresarial; de igual manera hay que tener muy en cuenta que la competencia por los precios en consideración a los pequeños negocios en la región es importante.

- Seguimiento y revisión de los factores internos y externos

Para dar seguimiento y revisión de los factores externos e internos, es el encargado del sistema de gestión de calidad quien debe periódicamente realizar una revisión anual, donde se registrarán los resultados en una ficha para analizarlos en pos de la corrección y mejora, de igual manera si no existen cambios, la documentación debe quedar registrada de manera escrita especificando que no hubo cambios.

- Matriz de partes interesadas

La matriz de partes interesadas permite comprender cuales son las necesidades y expectativas de las diferentes partes interesadas que giran alrededor de la empresa, las cuales se muestran a continuación:

**Tabla 18.** Análisis de partes interesadas

Parte interesada	Descripción	Necesidades	Expectativas
<b>Internas</b>			
<b>Accionistas</b>	Personas naturales o jurídicas que son accionistas de la empresa	Rentabilidad, productividad, manejo de costos y gastos	Aumento de la rentabilidad, crecimiento organizacional
<b>Alta dirección - Gerencia</b>	Directivos encargados de la toma de decisiones	Eficacia de los recursos e informe de desempeño	Optimización de procesos

Trabajadores	Personas que trabajan ya sea desempeñando algún cargo o presten un servicio en la empresa	Seguridad y protección de su integridad, ambiente de trabajo, seguridad laboral, contratación de acuerdo con la ley, remuneración salarial, bienestar	Crecimiento profesional, crecimiento personal, estabilidad laboral
--------------	---	---	--

### Externas

<b>Clientes</b>	Vienen a ser la persona o entidad hacia quienes está destinado un producto y/o servicio	Satisfacción de necesidades del cliente y cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios	Productos de alta calidad, adecuados e ínicuos
-----------------	---	---	--

<b>Entidades de gobierno</b>	Es aquella que provee de servicio público a la ciudadanía en general	Cumplimiento legal	Requisitos legales estén en orden y el pago de impuestos
------------------------------	--	--------------------	--

<b>Proveedores, contratistas</b>	Organización que provee de un producto o un servicio	Cumplimiento legal, compra, pago, cumplimiento contractual	Cumplimiento de los términos de compra, venta y pago de los productos o materia prima suministrada
----------------------------------	--	--	--

<b>Competencia</b>	Empresas que dedican sus operaciones, provisión de productos y servicios de la misma línea de la empresa de estudio	Alianzas, ampliación de mercado	Proyección de crecimiento hacia nuevos sectores de mercado
--------------------	---	---------------------------------	--

<b>Comunidad</b>	Conjunto de personas que viven en conjunto bajo las mismas reglas o poseen los mismos intereses	Economía sostenible	Equilibrio entre producto-precio adecuado para el crecimiento económico
------------------	---	---------------------	---

El análisis de las partes interesadas es importante dentro de lo que se comprende como contexto de la empresa, porque los diferentes grupos de interés ya detallados se pueden ver afectados de manera directa o indirecta por la actividad empresarial de UNIMARK, alrededor de la empresa existen diversos grupos de interés como lo son los grupos de interés internos (accionistas, la alta dirección, los colaboradores o trabajadores) y los grupos de interés externos (clientes, las entidades de gobierno, los proveedores, la competencia y la comunidad en general) quienes de alguna manera pueden generar algún tipo de presión.

Todos estos grupos de interés son necesario conocerlos, así como también sus necesidades y expectativas, ya que el conocimiento de ellos motiva el direccionamiento estratégico de la empresa.

- Alcance del Sistema de Gestión de Calidad

El alcance del Sistema de Gestión de Calidad para la empresa UNIMARK S.A. se ha determinado de la siguiente manera:

El sistema de gestión de calidad será aplicado dentro de la empresa UNIMARK, en los procesos comprendidos relacionados al departamento de producción, departamento de logística y abastecimiento, procesos estratégicos y procesos de apoyo.

- Sistema de Gestión de Calidad y sus procesos

Para determinar la interacción de los procesos del sistema de gestión de calidad se propone una matriz de interrelación, la misma que sirvió como sustento para elaborar la matriz de procesos (Figura 4).

Tabla 19. Matriz de interrelación

Código	Clasificación	Proceso	Producto	PROCESOS									SUBTOTALES
				P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	
P01	Estratégico	Gerencia general	Plan estratégico		5	5	5	5	1	1	1	1	24
			Políticas		5	5	5	5	1	1	1	1	24
			Presupuesto		5	5	1	1	5	5	1	1	24
			Revisión por la dirección		5	5	5	5	3	3	3	3	32
RELACIONES DEL PROCESO P01				0	20	20	16	16	10	10	6	6	104
P02	Estratégico	Gerencia comercial	Estrategias promocionales	5		1	3	1	1	1	5	1	18
			Bases de datos clientes	1		1	1	3	1	1	1	1	10
			Relación con el cliente	5		5	1	3	1	1	3	1	20
			Acciones comerciales	1		3	1	1	1	1	1	1	10
RELACIONES DEL PROCESO P02				12	0	10	6	8	4	4	10	4	58
P03	Estratégico	Gestión de calidad	Manuales de calidad	4	1		3	3	5	5	1	1	23
			Certificado de calidad	5	3		3	3	1	1	1	1	18
			Documentación de procesos	5	3		3	3	3	3	3	3	26
			Plan de capacitaciones	2	1		1	1	4	4	1	1	15
			Evaluación de desempeño	5	3		5	5	3	3	1	1	26
RELACIONES DEL PROCESO P03				21	11	0	15	15	16	16	7	7	108
P04	Estratégico	Gerencia de producción	Planificación de la producción	2	1	5		5	5	1	1	1	21
			Orden de producción	1	1	1		1	5	5	1	1	16
			Supervisión de procesos	5	3	5		3	5	1	1	1	24
RELACIONES DEL PROCESO P04				8	5	11	0	9	15	7	3	3	61
P05	Estratégico	Gerencia de abastecimiento y distribución	Requerimiento de materiales	1	1	1	5		5	5	4	1	23
			Plan de aceptación y control	5	1	5	3		3	5	1	1	24
			Gestión de transporte	3	1	3	1		1	5	3	2	19
			Optimización de recursos	5	1	5	1		4	3	5	1	25
RELACIONES DEL PROCESO P05				14	4	14	10	0	13	18	13	5	91

P06	Misional	Producción	Transformación de materia prima	1	1	4	5	1		1	1	1	15
			Producto solicitado	1	5	5	5	1		5	1	1	24
			Personal capacitado	5	4	5	4	2		2	3	5	30
			Utilización adecuada de recursos	5	1	4	4	1		1	5	1	22
RELACIONES DEL PROCESO P06				12	11	18	18	5	0	9	10	8	91
P07	Misional	Abastecimiento y distribución	Recepción de materia prima e insumos	1	1	5	3	5	3		1	1	20
			Control de inventarios	1	3	1	3	5	3		1	1	18
			Cotizaciones	3	1	3	1	3	1		5	3	20
			Gestión de compras	3	3	5	3	5	1		1	1	22
			Elección de rutas	1	1	2	1	3	1		1	1	11
			Entrega de productos	3	5	5	1	3	1		1	1	20
RELACIONES DEL PROCESO P07				12	14	21	12	24	10	0	10	8	111
P08	Apoyo	Gestión administrativa y financiera	Control de ingresos y egresos	5	1	3	1	1	3	1		3	18
			Consignaciones	5	3	3	3	1	1	1		5	22
			Estados financieros	5	3	3	1	1	3	1		1	18
			Nómina	3	5	5	1	3	1	3		5	26
			Archivo	3	5	5	3	3	3	3		3	28
RELACIONES DEL PROCESO P08				21	17	19	9	9	11	9	0	17	112
P09	Apoyo	Gerencia de Recursos Humanos	Reclutamiento, selección, contratación	3	1	5	3	3	1	1	3		20
			Formación y capacitación	3	5	5	5	3	1	1	1		24
RELACIONES DEL PROCESO P09				6	6	10	8	6	2	2	4	0	44

-Caracterización de los procesos:

De igual manera se elaboró la caracterización de los procesos, con base al diagrama de proceso en el que se consideran los procesos estratégicos, procesos misionales y procesos de apoyo los mismos que se detallan a continuación:

**Tabla 20.** Caracterización de los procesos estratégicos

Proceso	Procesos estratégicos			
Objetivo	Identificar las entradas y las salidas requeridas de los respecto a cada proveedor y cliente dentro de los cargos estratégicos de la empresa			
Responsable	Gerente General			

Proveedores	Entradas	Actividades	Resultados	Clientes
	Objetivos y metas de la organización	– Planificar y crear estrategias empresariales	– Manejo y logro de objetivos a corto y a largo plazo	
Gerencia General	Informes de los diferentes departamentos	– Revisión de informes	– Brindar soluciones óptimas a las necesidades latentes	Todos los departamentos
	Informe para revisión del SGC	– Analizar posibles fallas o problemas dentro de la empresa y fuera de la empresa que puedan afectar el manejo de esta	– Revisión de informe y necesidades de cambio en el SGC	

<b>Gerencia de Calidad</b>	Procesos, productos y servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer estándares y requisitos de calidad</li> <li>- Diseño de procedimientos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Procesos estandarizados, planificación de resultados esperados de la calidad del producto y servicio respecto a cada cliente externo, seguimiento y medición de estos</li> </ul>	Todos los procesos
	Documentos elaborados y/o actualizados	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documentos de las actividades de los procesos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Solicitud de creación, modificación y eliminación de documentos</li> </ul>	
<b>Gerencia Comercial</b>	Personal de ventas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitar a los vendedores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Personal capacitado</li> <li>- Mayor cantidad de ventas</li> </ul>	Departamento de ventas Clientes potenciales, nuevos y vigentes

	Productos y servicios para la venta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificar estrategias de ventas</li> <li>- Dar seguimiento a los diferentes prospectos de ventas</li> <li>- Proponer y comunicar nuevas estrategias de ventas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clientes nuevos</li> <li>- Llegar a nuevos clientes</li> <li>- Conocer que propuesta o prospecto tiene mejor aceptación</li> </ul>	
	Desempeño de los procesos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Medición de indicadores</li> <li>- Definir objetivos medibles, este aspecto permite medir el desempeño operativo de cada proceso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resultado de indicadores de gestión</li> <li>- Tener objetivos alcanzables</li> </ul>	Departamento de producción
<b>Gerencia de Producción</b>	Personal de producción	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crear equipos de trabajo funcionales               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Empowerment</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tener un equipo de trabajo dinámico y funcional</li> </ul>	Departamento comercial o de ventas
	Expectativas de los clientes y de la demanda	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obtener feedback</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retroalimentación de alternativas de mejora</li> </ul>	Departamento de calidad



<b>Gerencia de Logística y Abastecimiento</b>	Requerimiento de abastecimiento de materia prima e insumos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificación de pedidos según la demanda estimada</li> <li>- Cotización de costos de la materia prima e insumos</li> <li>Determinar tiempo y lugar en que se necesitan los diferentes pedidos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recepción de productos requeridos en cantidad y tiempo óptimos</li> <li>- Optimización de recursos</li> </ul>	Departamento de logística y abastecimiento
	Requerimientos de coordinación de procesos de abastecimiento y distribución de productos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificar, organizar y controlar las operaciones de abastecimiento</li> <li>Diseño de rutas para entrega de productos</li> </ul>	Optimización de tiempos	Departamento de producción

**Tabla 21.** Caracterización de procesos misionales

Proceso	Procesos misionales
<b>Objetivo</b>	Identificar las entradas y las salidas requeridas de los respecto a cada proveedor y cliente dentro de los procesos misionales
<b>Responsable</b>	Gerente de Producción y de logística y abastecimiento

Proveedores	Entradas	Actividades	Resultados	Clientes
<b>Producción</b>	Materia prima e insumos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Transformación de materia prima</li> <li>- Seguimiento de procedimiento de producción</li> <li>- Especificaciones de cada cliente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Materia prima transformada según los estándares de calidad y de acuerdo con el cliente</li> </ul>	Departamento de logística y abastecimiento
	Acta de producción	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Producir la cantidad necesaria y bajo las especificaciones requeridas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acta de producción cumplida</li> </ul>	
	Retroalimentación de mejora continua	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar las posibles fallas en el proceso de producción</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe de soluciones para mejorar la productividad</li> </ul>	
<b>Logística y abastecimiento</b>	Tiempos de recepción y entrega de productos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificación de actividades de abastecimiento y distribución de productos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Productos recibidos y entregados de acuerdo a los requerimientos</li> </ul>	Departamento de producción y los clientes
	Retroalimentación de mejora continua	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar las posibles fallas en los procesos de abastecimiento, distribución</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe de soluciones para mejorar la operatividad</li> </ul>	Departamento de calidad

**Tabla 22.** Caracterización de procesos de apoyo

<b>Proceso</b>	<b>Procesos de Apoyo</b>
<b>Objetivo</b>	Identificar las entradas y las salidas requeridas de los respecto a cada subproceso y cliente dentro de los procesos de apoyo
<b>Responsable</b>	Gerente de administrativo y financiero y gerente de recursos humanos

Proveedores	Entradas	Actividades	Resultados	Clientes
<b>Gestión Administrativa y financiera</b>	Análisis de los recursos necesarios para cada departamento y para cada proceso	Determinar los costos y los gastos en los que incurre cada departamento Analizar factores críticos	Distribución de fondos según de manera que se mantenga un balance entre la liquidez y los fondos Designar recursos	Gestión Administrativa, gestión financiera. Todos los departamentos
	Medición de resultados	Determinar si existen ganancias o pérdidas, de acuerdo con los ingresos y egresos	Estados financieros actualizados y verificables	Departamento de calidad

<b>Gerencia de R. Humanos</b>	Administración de personal	Asignación de salarios Seguridad social Contratos Sanciones	Personal de trabajo apto y legalmente contratado	<b>Trabajadores nuevos, actuales y potenciales</b>
	Reclutamiento del personal	Diseño de perfiles para cada cargo	Personal competente que sea compatible con el perfil de cargo que se necesite	
	Formación y desarrollo profesional	Capacitaciones de los empleados	Trabajadores que realicen sus tareas eficientemente y eviten cometer errores	

Prevención de riesgos laborales	Actividades para cumplir con la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales	Trabajadores que sepan manejar los diversos productos y materia prima para evitar posibles riesgos laborales y brinden productos que no afecten a la salud de los clientes
Evaluación de rendimiento	Recopilación de la información sobre el cargo de cada empleado Observación personalizada e individual del empleado Entrevista individual	Resultados sobre los problemas que inciden en el desarrollo laboral de los trabajadores

#### 4.1.3.3. Liderazgo

- Liderazgo y Compromiso

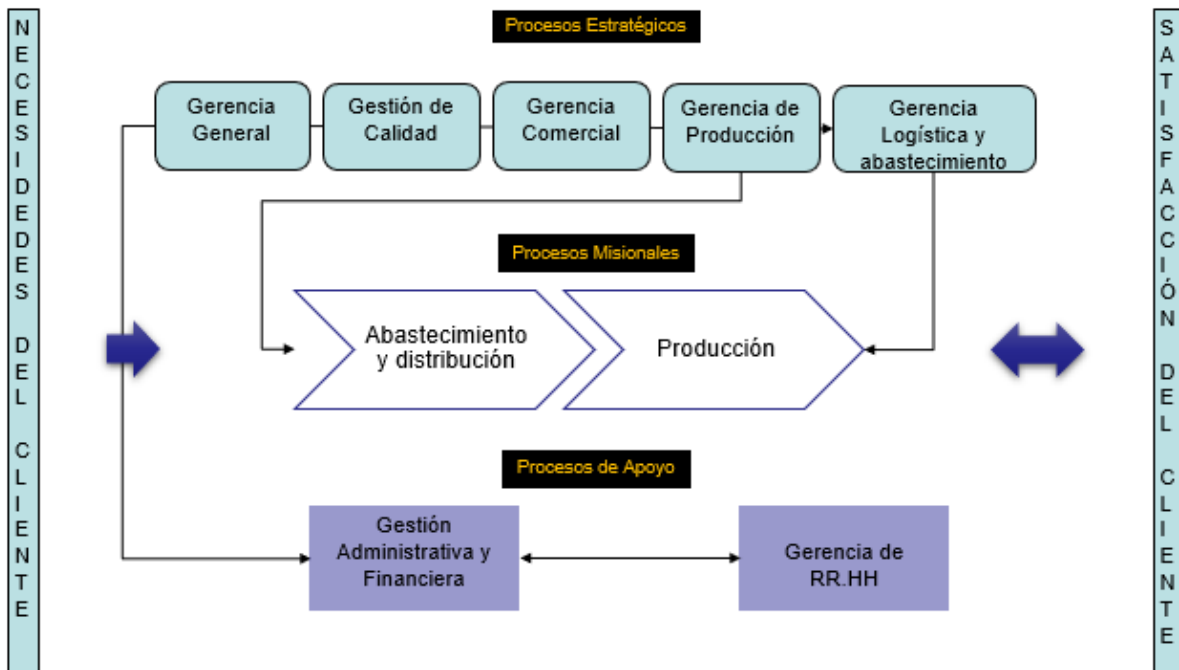
La alta dirección de la empresa UNIMARK en este caso el gerente general se debe comprometer con el desarrollo, implementación, control y mejora continua del sistema de gestión de calidad para lo cual debe asumir responsabilidades y obligaciones entre los cuales están proveer los recursos que son necesarios para el sistema, en enfoque a los procesos, así como el pensamiento basado en riesgos, establecer políticas y objetivos de calidad y demás aspectos que contribuyan a la dirección y el apoyo de la eficiencia del sistema de gestión de calidad.

- Política de calidad

Actualmente la empresa si posee política de calidad establecida vigente, la cual dice lo siguiente:

“Satisfacer los requerimientos de nuestros clientes mediante el mejoramiento continuo de nuestros procesos, la innovación tecnológica y el desarrollo permanente del recurso humano, enmarcados en el apoyo a la comunidad y el respeto al medio ambiente.”

- Roles, responsabilidades y autoridades



**Figura 15.** Diagrama de Procesos de la empresa UNIMARK S.A.

De la matriz de interrelación se pudo definir el Diagrama de procesos (Figura 15), la cual determina los diferentes niveles de procesos que tiene la organización lo cual permitió caracterizar cada uno de estos procesos en el capítulo referente al contexto de la organización. (Véase Tabla 21, 23 y 23)

En lo que a los roles y responsabilidades respecta, se deben determinar para cada uno de los cargos y se verán definidos en los perfiles de cada puesto de trabajo, en este aspecto se debe identificar el rol que se va a desempeñar, las actividades, funciones, instrucción formal requerida, experiencia laboral, conocimientos, habilidades y responsabilidades, de igual manera la alta dirección está a cargo de asegurar que cada persona comprenda y conozca su rol y la responsabilidad que le atribuye.

#### 4.1.3.4. Planificación

- Acciones para abordar riesgos y oportunidades

Las acciones necesarias para abordar riesgos y oportunidades es un aspecto muy importante y se lo puede desglosar del análisis FODA, en el cual se detallan las Debilidades a partir de las cuales se puede tomar acciones para abordar los riesgos y así mismo se puede partir de las oportunidades para poner en marcha acciones de mejora.

- Objetivos de calidad

#### Objetivos de Calidad

- Brindar productos alimenticios de alta calidad, saludables e inocuos que cumplan con las exigencias de los clientes.
- Mejorar la competencia del talento humano con el desarrollo de actividades grupales e individuales para fomentar la comunicación y productividad por medio de la motivación verbal e incentivos.
- Proporcionar equipos e instalaciones automatizados que permitan realizar procesos eficientes.
- Fomentar alternativas de distribución que permitan entregar los productos en el menor tiempo posible.
- Elaborar productos con base a la filosofía de residuos cero.

- Planificación de los cambios

Los cambios que sean necesarios realizarse en el SGC deben ser tratados con la alta dirección, con sustento de información documentada que presente evidencia de la conformidad o no conformidad, la eficiencia o ineficiencia y el cumplimiento y no cumplimiento del mismo, para que de esta manera se tomen acciones de mejora.

#### 4.1.3.5. Apoyo

##### -Recursos

Es la alta dirección quien determina con la ayuda de datos históricos y la ayuda del gerente administrativo y financiero quienes determinan los recursos necesarios para asignar a cada departamento y proceso, así mismo los recursos necesarios para diseñar, implementar, mejorar y mantener el sistema de gestión de calidad.

##### -Personas

En cuanto a las personas la empresa UNIMARK se debe asegurar que sus colaboradores cumplan con los requerimientos estipulados para cada cargo o "Perfil de cargo", ya sean esos pertenecientes a los cargos de procesos estratégicos, procesos de apoyo y los misionales, como se puede observar en el diagrama de procesos como se muestra en la Figura 15.

##### -Infraestructura

Respecto a la infraestructura la empresa sus instalaciones están ubicadas en la ciudad de Tulcán en la calle Calderón entre Bolívar y Av. Brasil, establecimiento donde se realizan todas las operaciones relacionadas al giro de negocio de la empresa, teniendo así dentro de sus instalaciones las diferentes áreas (figura 3) correspondientes a los procesos necesarios que se deben realizar para brindar un producto y un servicio acordes a las necesidades del cliente.

##### -Competencia

La competencia de los diferentes cargos está determinada en los Perfiles de Cargo determinados por la organización los cuales deben poseer:

- Educación: Nivel de instrucción
- Formación: Evento de capacitación, entrenamiento o pasantía



- Experiencia: Tiempo mínimo de haber adquirido conocimientos previos. Para este proceso es el Gerente de Recursos Humanos quien tiene la responsabilidad de evidenciar y seleccionar al personal que cumple con los requisitos de cada puesto, también es quien se encarga de que los trabajadores adquieran nuevas competencias, ya sean estas capacitaciones, talleres o cursos a seguir, que fomente en desarrollo profesional. Para efecto de este apartado a continuación se va a mostrar la matriz de competencias y perfiles de cargo para lo que comprenden los procesos misionales de la empresa, que corresponde al Departamento de Producción y al Departamento de Abastecimiento y Logística:


**Tabla 23.** Perfil de cargo para gerentes de producción

	<b>PERFIL Y DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>		<b>Código:</b> 0000 <b>Versión:</b> 0000
<b>NOMBRE DEL CARGO</b>		Gerente de Producción	
<b>JEFE DIRECTO:</b> Gerente general	<b>UBICACIÓN ORGÁNICA:</b> 3er Nivel	<b>SECCIÓN:</b> Mando Gerencial	
<b>RESPONSABILIDADES Y AUTORIDAD</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colaborar con jefes de otras áreas para formular objetivos y comprender requisitos</li> <li>• Calcular costes y preparar presupuesto</li> <li>• Organizar el flujo de trabajo para cumplir con las especificaciones y plazos de entrega</li> <li>• Supervisar procesos de producción</li> <li>• Certificar que la empresa cumple con normativa de seguridad e higiene</li> <li>• Participar en la compra de productos</li> </ul>			
<b>COMPETENCIA NECESARIA PARA EL CARGO</b>			
EDUCACIÓN	Ingeniero de producción o industrial		
FORMACIÓN	Tercer nivel		
EXPERIENCIA	Mínimo 2 años		

**Tabla 24.** Perfil de cargo para jefes de producción


	<b>PERFIL Y DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>	<b>Código:</b> 0000 <b>Versión:</b> 0000
<b>NOMBRE DEL CARGO</b>	Jefes de procesos de producción	
<b>JEFE DIRECTO:</b> Gerente de producción	<b>UBICACIÓN ORGÁNICA:</b> 2do Nivel	<b>SECCIÓN:</b> Mando Medio
<b>RESPONSABILIDADES Y AUTORIDAD</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirigir el desarrollo de las operaciones de producción</li> <li>• Conocimiento y facilidad de manejo de todos los procesos</li> <li>• Conocer el flujo de procesos y objetivos misionales del proceso</li> <li>• Capacidad de solucionar problemas</li> <li>• Coordinar mantenimiento y reparación de los equipos</li> <li>• Comunicación interactiva con jefe superior</li> <li>• Comunicación eficaz con el grupo de trabajo</li> <li>• Acatar funciones delegadas por el jefe inmediato</li> </ul>		
<b>COMPETENCIA NECESARIA PARA EL CARGO</b>		
EDUCACIÓN	Capacitado en proceso de producción	
FORMACIÓN	Técnico	
EXPERIENCIA	Mínimo 2 año	

**Tabla 25.** Perfil de cargo para operarios de producción

	<b>PERFIL Y DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>	<b>Código:</b> 0000 <b>Versión:</b> 0000
<b>NOMBRE DEL CARGO</b>	Jefes de procesos de producción	
<b>JEFE DIRECTO:</b> Jefe de producción	<b>UBICACIÓN ORGÁNICA:</b> 1do Nivel	<b>SECCIÓN:</b> Personal operativo

<b>RESPONSABILIDADES Y AUTORIDAD</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir con las ordenes de producción</li> <li>• Confirmar y comprobar que la materia prima es la requerida y es adecuada para el proceso</li> <li>• Condicionar y preparar el espacio de trabajo para efecto del desarrollo de las actividades de producción según las normas de la empresa</li> <li>• Realizar operaciones de elaboración y transformación de los diferentes productos</li> <li>• Regular y controlar los procesos de los equipos y la maquinaria que intervienen en la fabricación</li> <li>• Registrar, identificar y separar los productos defectuosos o no conformes para su posterior análisis</li> <li>• Desarrollar actividades de empaquetado del producto</li> <li>• Almacenar el producto en las condiciones adecuadas para su posterior despacho</li> <li>• Gestionar de manera adecuada los residuos, lo que comprende al aseo de equipos, maquinaria, productos y demás.</li> </ul>	
<b>COMPETENCIA NECESARIA PARA EL CARGO</b>	
EDUCACIÓN	Segundo nivel
FORMACIÓN	Especializada
EXPERIENCIA	Mínimo 1 año

**Tabla 26.** Perfil de cargo para gerente de logística y abastecimiento


	<b>PERFIL Y DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>	<b>Código:</b> 0000 <b>Versión:</b> 0000
<b>NOMBRE DEL CARGO</b>	Gerente de logística y abastecimiento	
<b>JEFE DIRECTO:</b> Gerente general	<b>UBICACIÓN ORGÁNICA:</b> 3er Nivel	<b>SECCIÓN:</b> Mando Gerencial

<b>RESPONSABILIDADES Y AUTORIDAD</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar estrategias para optimizar procesos y reducir costos</li> <li>• Realizar informes referentes a métricas de los procesos</li> <li>• Identificar problemas y oportunidades de mejora</li> <li>• Proporcionar y mantener el flujo de suministros</li> <li>• Seleccionar de manera adecuado a los proveedores</li> </ul>	
<b>COMPETENCIA NECESARIA PARA EL CARGO</b>	
EDUCACIÓN	Ingeniero en logística
FORMACIÓN	Tercer nivel
EXPERIENCIA	Mínimo 2 años

**Tabla 27.** Perfil de cargo para supervisor de planeación y control de inventarios

	<b>PERFIL Y DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>	<b>Código:</b> 0000 <b>Versión:</b> 0000
<b>NOMBRE DEL CARGO</b> Supervisor de planeación y control de inventarios		
<b>JEFE DIRECTO:</b> Gerente de logística y abastecimiento	<b>UBICACIÓN ORGÁNICA:</b> 2do Nivel	<b>SECCIÓN:</b> Mando Medio
<b>RESPONSABILIDADES Y AUTORIDAD</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestionar el traslado de materia prima, insumos y producto terminado</li> <li>• Gestionar el almacenamiento</li> <li>• Verificar que los procesos de almacenamiento y distribución se realicen conforme a los procedimientos</li> <li>• Conocimiento y facilidad de manejo de todos los procesos</li> <li>• Conocer el flujo de actividades y objetivos misionales del proceso</li> <li>• Coordinar tiempos y designar espacios referentes a la distribución y al almacenamiento respectivamente</li> <li>• Coordinar mantenimiento y reparación de los equipos</li> <li>• Comunicación eficaz con el grupo de trabajo</li> </ul>		
<b>COMPETENCIA NECESARIA PARA EL CARGO</b>		
EDUCACIÓN	Capacitado en manejo de inventarios, almacenamiento y distribución de mercancías	
FORMACIÓN	Técnico	
EXPERIENCIA	Mínimo 2 año	

**Tabla 28.** Perfil de cargo para operarios de logística y abastecimiento

	<b>PERFIL Y DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>	<b>Código:</b> 0000 <b>Versión:</b> 0000
<b>NOMBRE DEL CARGO</b> Gerente de Producción		
<b>JEFE DIRECTO:</b> Supervisor de planeación y control de inventarios	<b>UBICACIÓN ORGÁNICA:</b> 1do Nivel	<b>SECCIÓN:</b> Personal operativo

<b>RESPONSABILIDADES Y AUTORIDAD</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Movilización de materia prima, productos e insumos</li> <li>• Control de inventarios</li> <li>• Recepción de mercancías</li> <li>• Organización y control de existencias</li> <li>• Preparación de mercancías</li> <li>• Expedición de mercancías</li> <li>• Limpieza de las instalaciones</li> <li>• Supervisión de las instalaciones</li> </ul>	
<b>COMPETENCIA NECESARIA PARA EL CARGO</b>	
EDUCACIÓN	Segundo nivel
FORMACIÓN	Especializada
EXPERIENCIA	Mínimo 1 año

#### -Comunicaciones

UNIMARK se maneja en el tema de comunicaciones en mayor parte a través de comunicación verbal, aspecto que es de mucho sustento dentro de la organización, sin embargo, se propone que se maneje también de diferentes otras maneras como la facilitación de un correo a cada trabajador cuando este inicie a trabajar en la empresa, así mismo se propone la utilización de carteleras que permitan visualizar los avances diarios, el cumplimiento de los objetivos y el rendimiento de cada trabajador. Para lo cual primeramente se debe tener en cuenta que se deben realizar reuniones periódicas de las cuales se designe a un encargado que recoleta los aspectos más importantes del periodo de información de vigencia de la charla para que coloque los aportes más importantes dentro de la cartelera, así mismo el área administrativa y financiera debe facilitar la información documentada pertinente respectivamente al correo facilitada a cada trabajador. La comunicación se ha planteado de la siguiente manera:

**Tabla 29.** Matriz de comunicaciones

<b>Que se comunica</b>	<b>Quien comunica</b>	<b>A quien se comunica</b>	<b>Como se comunica</b>
<b>Direccionamiento estratégico</b>	-Alta dirección	Todo el personal	-Reuniones -Cartelera -Capacitaciones
<b>Política y objetivos de calidad</b>	-Gerente de calidad	Todo el personal	-Reuniones -Cartelera -Capacitaciones
<b>Responsabilidad y autoridad del SGC</b>	-La alta dirección	A quien sea pertinente	-Perfil de Cargo -Organigrama -Documentación de procesos
<b>Asignación de recursos</b>	-Alta dirección -Gerente del área administrativa y financiera	A la dependencia a la cual se le asignó los recursos	-Acta de aprobación por la dirección -Comunicación verbal
<b>Desempeño del SGC</b>	-Alta dirección	Todo el personal	-Acta de revisión por la dirección -Capacitaciones -Cartelera -Documentación del SGC -Comunicación verbal
<b>No conformidades, acciones de mejora</b>	Líderes de los procesos	Proceso correspondiente	-Comunicación verbal
<b>Documentación actualizada del SGC</b>	Gerente de calidad	Todos los procesos	-Por correo electrónico
<b>Perfil de cargos</b>	-Gerente administrativo y financiero -El jefe inmediato	Todo el personal	-Comunicación verbal
<b>Plan de capacitación</b>	-Gerente administrativo y financiero	Todo el personal	-Correo electrónico
<b>Evaluación de desempeño</b>	-El jefe inmediato	Todo el personal	-Reuniones con el personal
<b>Evaluación y reevaluación de los proveedores</b>	-Gerente administrativo y financiero	Proveedores	-Comunicación verbal

-Información documentada

Para el control de lo que es la información documentada, la empresa no pese una metodología que le permita conocer y asegurarse de guardar la información documentada, así como también los cambios y actualizaciones que se realicen sobre la misma, para efecto de lo cual se ha propuesto una matriz que permita llevar un registro que pueda evidenciar este tipo de información (Véase Anexo D).

#### 4.1.3.6. Operación

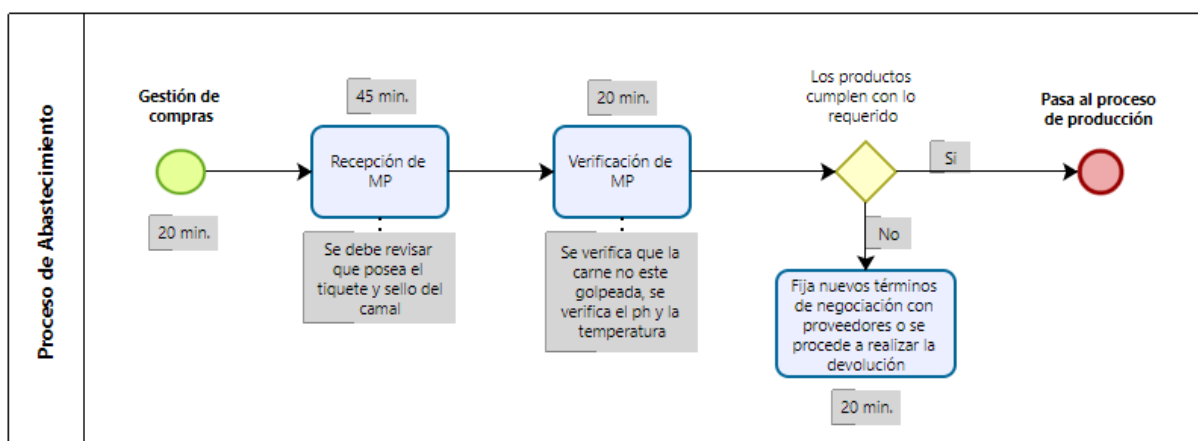
- Planificación y control de operaciones

Respecto a la planificación de la producción y su control se lo hace con base al pronóstico de la demanda, así mismo, con el conocimiento del rendimiento de la maquinaria y de los trabajadores, que permiten estimar el tiempo promedio que demora en realizarse cada proceso.

- Requisitos para los productos y servicios

Los requisitos pertenecientes a los productos y servicios se encuentran detallados en el diagnóstico de los procesos logísticos desarrollados en el objetivo 1 de la presente investigación, pero para facilitar la comprensión de los procesos se procedió a realizar los flujogramas de procesos que permita identificar la secuencia de los procesos de las dos líneas de producción que realiza la empresa, como se muestra a continuación:

Línea 1: Cárnicos.



**Figura 16.** Flujograma de procesos, abastecimiento de la línea 1

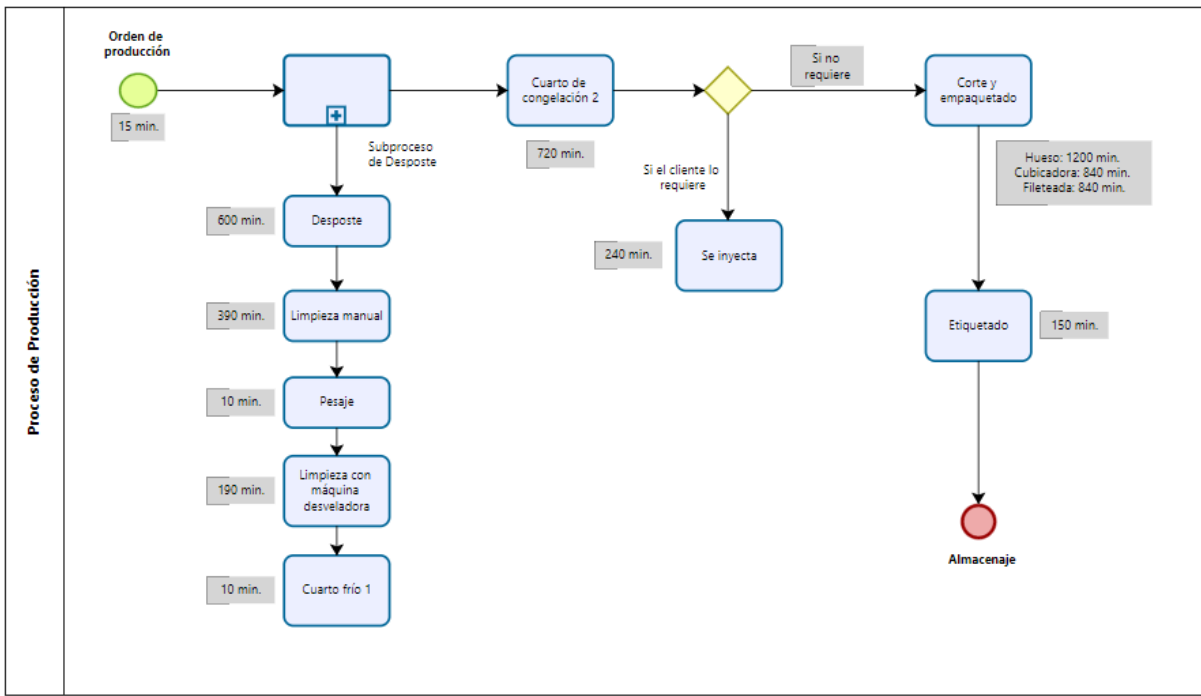


Figura 17. Flujograma de procesos, producción de la línea 1

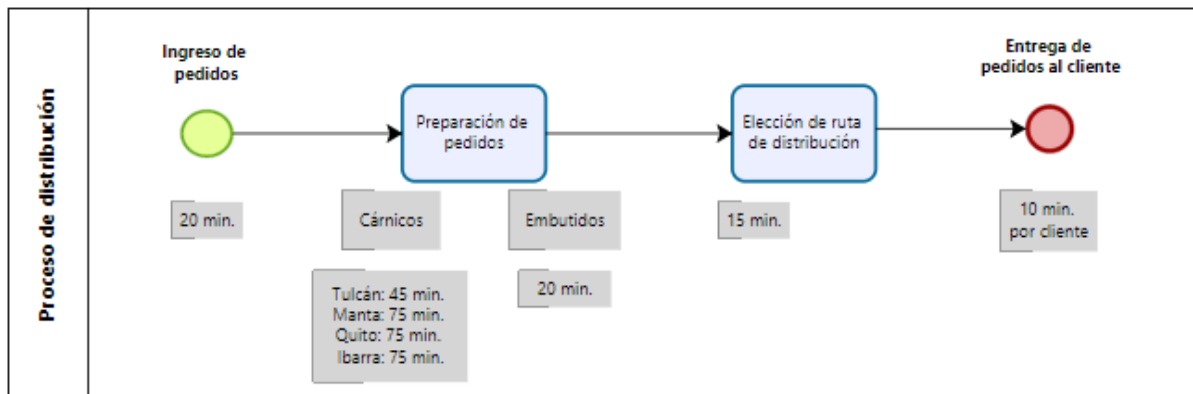


Figura 18. Flujograma de procesos, distribución de la línea 1 y 2



Línea 2: Embutidos

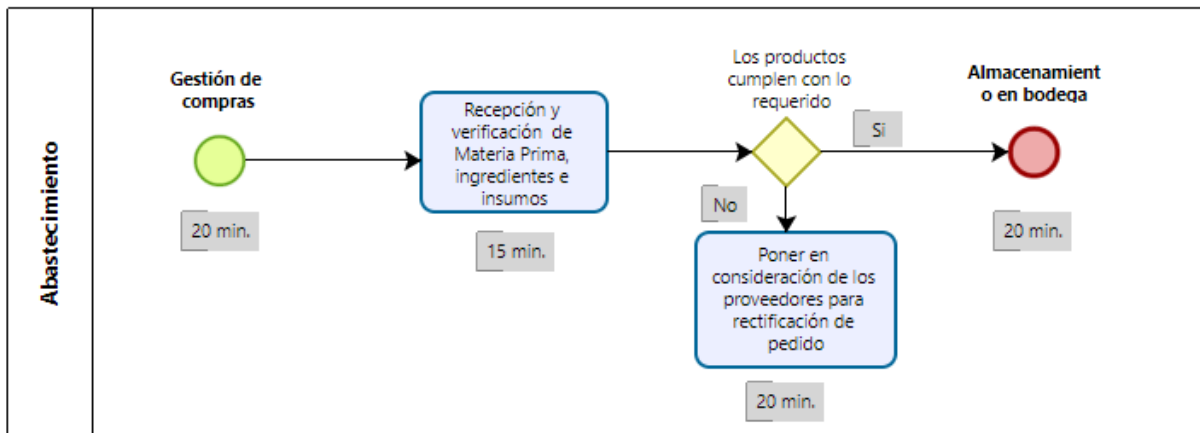


Figura 19. Flujograma de procesos, abastecimiento de la línea 2

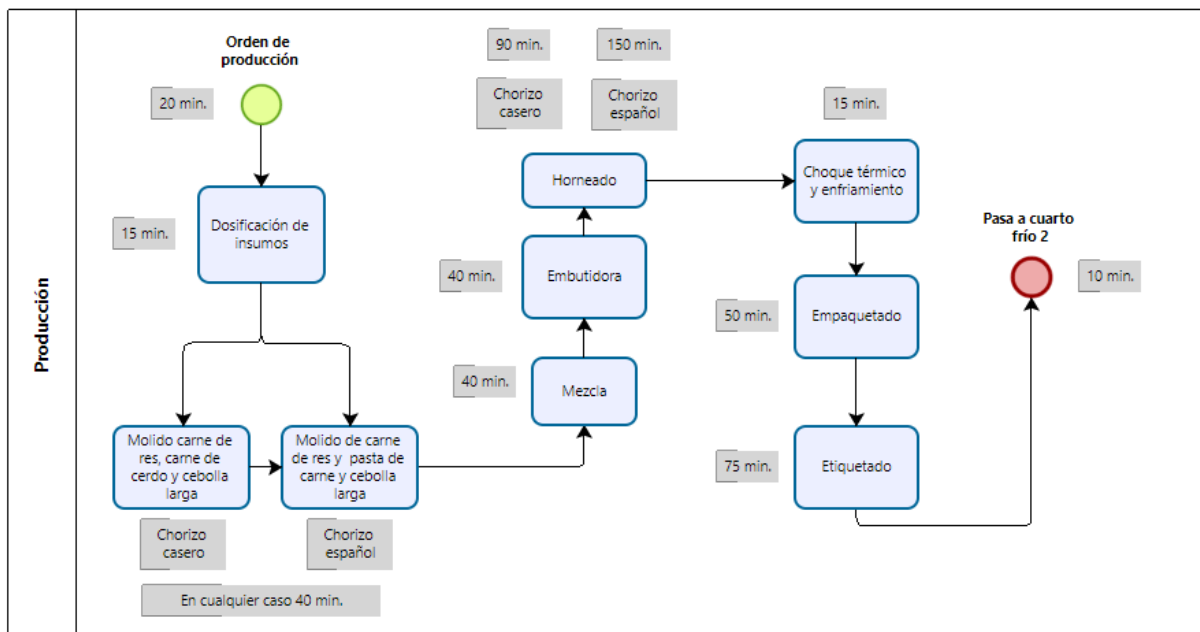


Figura 20. Flujograma de procesos, producción de la línea 2

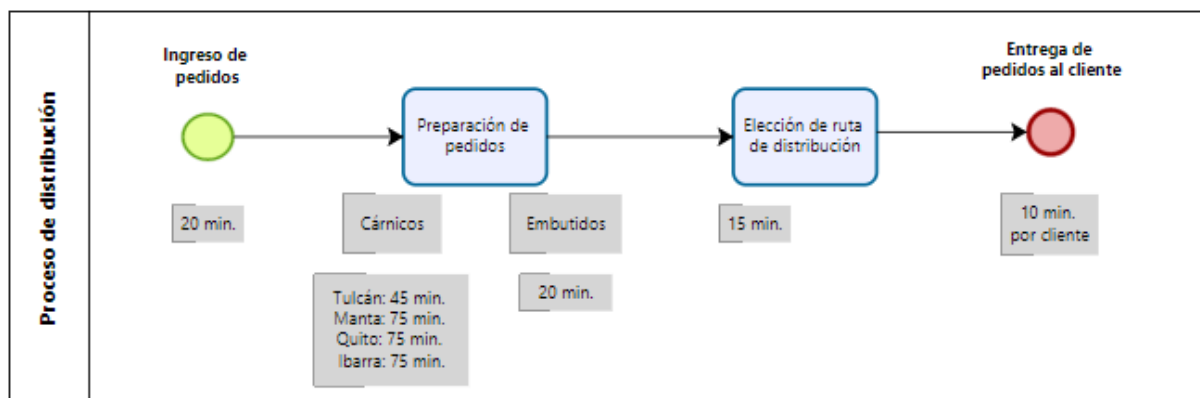


Figura 21. Flujograma de procesos, distribución de la línea 1 y 2

- Control de los procesos, productivos y servicios suministrados externamente

La empresa posee un formato de evaluación, de selección y reevaluación de proveedores, en la cual se detalla el nivel de cumplimiento que le dan los proveedores a las exigencias de los productos que la empresa solicita.

- Liberación de los productos y servicios

Este lineamiento dentro del capítulo 8 que concierne a las operaciones está determinado para verificar y controlar lo que es el cumplimiento de los requisitos de los productos y servicios que están en el proceso de salida de la empresa y destinados ya en ese momento a los clientes, de esta manera la salida de los productos y servicios no se debe efectuar hasta el momento en que los mismos cumplan satisfactoriamente con todas las características necesarias para cumplir con el cliente y las leyes aplicables, para ello se propone una matriz la cual va a contener principalmente la persona encargada y responsable de realizar la liberación, la misma que va a completar los datos correspondientes como la fecha y la hora, el número de despacho y el nombre del cliente, el formato se puede observar en el Anexo E.

- Control de las salidas no conformes

En cuanto al sistema de gestión de calidad que se propone en la Norma ISO 9001:2015 se propone de igual manera una matriz que permita identificar, controlar y documentar las salidas no conformes, llamándose así a los productos o servicios que no han sido recibidos con total aceptación por parte del cliente, véase el Anexo F.

#### 4.1.3.7. Evaluación de desempeño

- Seguimiento, medición, análisis y evaluación

Para dar garantía de que el sistema de gestión de calidad es de suma importancia llevar un control de cada uno de los procesos para dar cumplimiento a este apartado, siendo así se propone que la empresa debe comenzar a dar seguimiento a sus operaciones o procesos logísticos, medir el nivel de desempeño o rendimiento de sus trabajadores y maquinaria respectivamente, siendo así se sugiere la utilización de algunos Indicadores Clave de desempeño por sus siglas en inglés KPI (Key Performance Indicator) que permitan realizar estas acciones, para que luego de un periodo de tiempo los resultados de los KPI's puedan ser analizados y evaluados con respecto al sistema de gestión de calidad y a la efectividad y eficacia de la empresa en cuanto a sus procesos logísticos (Véase Tabla 25)

**Tabla 30.** Matriz de KPI's para los procesos logísticos

Proceso	Indicador	Fórmula	Frecuencia	Responsable
<b>Logística de abastecimiento</b>	Eficacia de compras	$\frac{\# \text{ requisiciones a tiempo}}{\# \text{ total de requisiciones}} * 100$	Mensual	Gerente de logística y abastecimiento
<b>Logística de producción</b>	Fallas por operaciones	$\frac{\# \text{ falla por operaciones}}{\# \text{ total productos revisados}} * 100$	Mensual	Gerente de producción
<b>Logística de distribución</b>	Eficacia del despacho	$\frac{\# \text{ productos despachados a tiempo}}{\# \text{ total pedidos solicitados}} * 100$	Mensual	Gerente de logística y abastecimiento
<b>Gestión de calidad</b>	Tiempo medio de respuesta	$\frac{\# \text{ total tiempos de respuesta}}{\# \text{ total de pedidos requeridos}} * 100$	Mensual	Gerente de calidad
<b>SGC</b>	Atención de quejas y reclamos	$\frac{\# \text{ total de quejas y reclamos resueltos}}{\text{total de quejas y reclamos existentes}} * 100$	Trimestral	Gerente de calidad

De igual manera, para complementar este apartado dentro de lo que conviene a la implementación del SGC en la empresa se ha propuesto una matriz que permita a analizar y contrastar los resultados de los diferentes indicadores, como se muestra en el Anexo G.

Para tener un mayor panorama de apreciación en cuanto a la evaluación del desempeño de la organización se ha puesto atención en la percepción que el cliente tenga sobre los productos y/o servicios, para lo cual se ha creado una encuesta que permita evaluar la satisfacción del cliente. (Véase Anexo H. Encuesta de satisfacción del cliente)

- Revisión por la dirección

La revisión por la dirección es un factor esencial dentro del SGC ya que es el punto de partida donde se reorganiza la información y se promueven alternativas de mejora dentro del sistema, siendo así debe existir además de responsabilidad un fuerte compromiso con el sistema de gestión de calidad y con la empresa, que inspire y encamine a la empresa al cumplimiento de objetivos, siendo así en este aspecto se deberá hacer uso de la matriz que se ubica en el Anexo I.

#### 4.1.3.8. Mejora

- No conformidad y acción correctiva

La empresa debe ser consciente de que a pesar de todos los procedimientos, matrices y mecanismos de control los errores o no conformidades nunca van a desaparecer por completo, es por ello que en este apartado de proponer llevar un registro de las no conformidades que se encuentren, el responsable y la acción tomada para solventar el imprevisto. (Véase Anexo P. Control de salidas no conformes)

- Mejora continua

El tema de la mejora continua es un aspecto base en la implementación y continuo desarrollo de las tareas y operaciones que se llevan a cabo dentro de la misma, es por ello que los responsables de la mejora continua con el enfoque a lo denominado satisfacción del cliente y también el enfoque en la identificación de fallas y posibles oportunidades están a cargo de todos y cada uno de los colaboradores que laboran en la empresa, respecto a este aspecto dentro de las capacitaciones y formación de los empleados se debe mencionar la correcta manera de proceder e identificar mejoras con la finalidad de obtener información que sea propicia para el SGC y los procesos de la empresa.

## 4.2. DISCUSIÓN

La investigación de estudio tuvo tres objetivos, los cuales se desarrollaron de manera secuencial y su finalidad fue proponer un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) en consideración a la norma ISO 9001:2015, que se alinee de mejor manera a la empresa UNIMARK, para dicho efecto su desarrollo se resolvió de la siguiente manera:

- Lo primero que se hizo fue identificar los procesos logísticos que la empresa maneja y caracterizarlos, este aspecto se facilitó gracias a la aplicación de una entrevista con un cuestionario de preguntas abiertas, el cual permitió indagar eficazmente y encontrar resultados sólidos.
- Como segundo aspecto lo que se realizó fue aplicar el segundo instrumento, un Check-List, extraído directamente de los aspectos y consideraciones obligatorias que se mencionan en la "ISO", este instrumento facilitó contrastar de manera exhaustiva que porcentaje de cumplimiento e incumplimiento que posee la empresa respecto al SGC, determinando así cuales son los aspectos que necesita la empresa para poder gestionar de manera adecuada el paradigma Calidad y que otros aspectos si están implantados en la empresa.
- Con base en estos hallazgos dentro de la investigación se pudo diseñar un SGC que permita mejorar el entorno empresarial en el que se desarrollan y ejecutan los procesos logísticos dentro de la empresa, con una mirada hacia la obtención de una certificación en el campo de la ISO 9001:2015.

### 4.2.1. Objetivo I

En el ámbito de los procesos logísticos se tomó en cuenta la investigación de Paillacho y Yazán (2019): "Procesos logísticos y el sistema de gestión de calidad en la empresa Molinos San Luis Cía. Ltda., basados en la norma ISO 9001:2015", investigación en la que brinda un diagnóstico de los procesos logísticos de la empresa, identificándolos como:

- Logística de entrada: en cuanto a este proceso logístico se evidencia que la empresa Molino San Luis presenta las mismas actividades que la empresa UNIMARK, como lo son la recepción y verificación de materia prima e insumos, recepción de material de empaque y otra actividad adicional la cual el registro de material de empaque, aspecto que la empresa UNIMARK no maneja. Como otro aporte en este proceso la empresa Molino San Luis basa

sus actividades en procedimientos, diagrama de proceso y formatos de responsabilidad de entrada de productos, los cuales contribuyen con la calidad.

- Logística de producción: En este proceso las dos empresas se encargan de establecer los procesos de elaboración de sus productos, con base a garantías de su producto respecto a características fisicoquímicas e inocuas. Por otro lado, la empresa UNIMARK no posee una planificación de su producción de manera formal, de manera que este aspecto afectar la cantidad de pedido óptimo, el stock y la entrega de pedidos a tiempo, situación que la empresa Molino San Luis si posee.
- Logística de salida: en lo referente a la logística de salida de igual manera en Molino San Luis existe mayor organización y control, conforme a que presente más actividades, tiene más trabajadores y mayor demanda de productos, actividad que la empresa UNIMARK realiza de manera adecuada, sin embargo, necesita de información documentada como ordenes de pedido, de despacho y demás archivos de soporte que permitan llevar el proceso de mejor manera.

Siendo así, se puede asumir, que la empresa Molino San Luis posee control de sus procesos, debido a los documentos que permiten soportar y desarrollar las diferentes actividades que allí se realizan bajo la designación de la responsabilidad y autoridad pertinentes, por estos motivos la empresa Molino San Luis se encuentra mejor organizada que UNIMARK.

Las demás investigaciones que se tomaron como antecedente, no poseen desagregados los procesos logísticos de todas sus actividades, se enfocan en los procesos en general y los contrastan con los de la norma ISO 9001:2015.

#### 4.2.2. Objetivo II

Cabe mencionar que todas las empresa de estudio poseen procesos logísticos, lo que no están correctamente identificados, como lo es en el caso de la investigación de Abril (2021) denominada: "Modelamiento de los indicadores claves de rendimiento en el diseño del sistema de gestión de calidad de la producción de chorizo, en la empresa Alimentos Ambateños MP", en la cual se describen los procesos que se encargan de elaborar los productos los cuales son: recepción de materia prima,

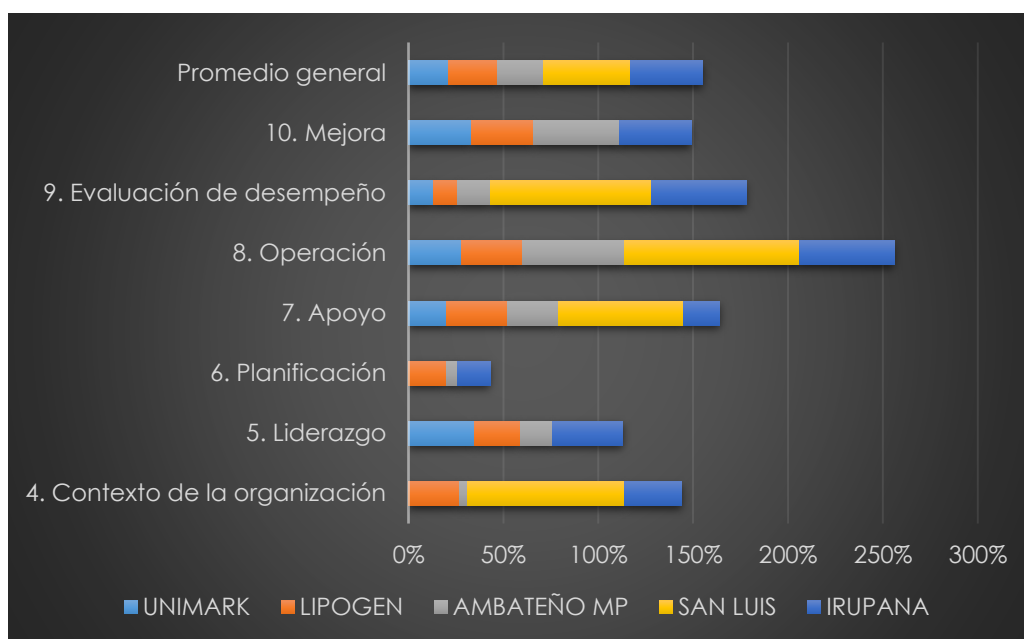
producción, embutido, tratamiento térmico, almacenamiento y control de calidad, es decir, no existe evidencia de que existan determinados lineamientos propios de logística; de manera sustancial la identificación y diagnóstico de sus procesos se los realiza por medio del Check-List de la norma.

Una vez entendidas estas acotaciones, cabe mencionar que no todas las investigaciones que se utilizaron y sirvieron como marco de referencia, no posee la misma metodología ni mucho menos el mismo desarrollo, resultados, ni el mismo diseño de su Sistema de Gestión de Calidad, pero hay aspectos muy importantes que brindan contraste con la investigación en cuestión, los primeros datos que se van a mostrar son los resultados de la aplicación del Check-List dentro de cada una de las empresa:

**Tabla 31.** Porcentajes de cumplimiento de las cláusulas de la norma ISO 9001:2015 de diferentes propuestas

Capítulo de la Norma	Empresa				
	UNIMARK	LIPOGEN	AMBATEÑO MP	MOLINO SAN LUIS	IRUPANA
<b>4. Contexto de la organización</b>	0%	27%	4%	83%	30%
<b>5. Liderazgo</b>	35%	24%	17%	0%	37%
<b>6. Planificación</b>	0%	20%	6%	0%	17%
<b>7. Apoyo</b>	20%	32%	27%	66%	19%
<b>8. Operación</b>	28%	32%	54%	92%	50%
<b>9. Evaluación de desempeño</b>	13%	13%	17%	85%	38%
<b>10. Mejora</b>	33%	33%	45%	0%	38%
<b>Promedio general</b>	21%	26%	24%	46%	32%

Conforme se muestra en la Tabla 32, existe gran variedad de resultados respecto a la evaluación de conformidad que cada empresa tiene respecto a la norma, en todas estas empresas recién se está proponiendo un SGC, por lo tanto, su porcentaje de cumplimiento es bajo.



**Figura 22.** Representación de cumplimiento de las diferentes empresas de análisis

Para relucir los resultados encontrados el trabajo denominado “Propuesta de implementación del Sistema de Gestión de Calidad con base en la norma ISO 9001:2015 en la empresa LIPOGEN S.A.S.”, este trabajo se realizó dentro de una empresa que dentro de sus actividades posee y maneja procesos logísticos, dentro de la cual se identifica muchas variables oportunas para la finalidad de contrastar el nivel de estandarización de sus procesos, con la Norma ISO 9001:2015, se puede decir que esta posee mayor porcentaje de cumplimiento por motivo de que lleva operando 20 años y no ha descuidado el desarrollo de su organización en el mercado al igual que UNIMARK empresa que presenta menor porcentaje de estandarización, pero así mismo posee tan solo 5 años en el mercado.

Respecto a la empresa Molino San Luis, su evaluación solamente tomo en cuenta los capítulos 4, 7, 8 y 9, correspondientes al contexto de la organización, apoyo, operaciones y mejora respectivamente, capítulos en los cuales presenta un elevado grado de cumplimiento según los parámetros de la norma.

Por otro lado, la empresa Ambateño MP es una empresa que lleva brindado sus productos al cliente desde el año 2010, su nivel de cumplimiento es una quinta parte de lo que se estipula en los capítulos de la norma, es decir, aún le falta acoplar algunos conceptos, metodologías y lineamientos. En comparación a la empresa de estudio de la presente investigación sus resultados de cumplimiento son similares,



aunque se evidencia mejores resultado de cumplimiento en el nivel operativo y de mejora en lo que a la empresa Ambateño MP respecta, estos son aspectos muy importantes si de una empresa que se dedica a hacer producción se refiere.

En el caso de la investigación realizada por Cuba M. (2019), en la empresa bolivariana IRUPANA, se muestra que presenta una gran trayectoria y es considerada una empresa grande, a través de todo su crecimiento ha obtenido varias galardones, premios y reconocimientos en el ámbito empresarial y alimenticio, por lo cual ha adquirido un gran nivel de estandarización de sus procesos, así como el hecho de que brinda productos de calidad, a pesar de ello, con el cumplimiento de la norma, se prevee una mejora de la calidad de sus productos y del servicio al cliente, por otro lado, la empresa UNIMARK no se maneja bajo estándares de calidad, más bien se dirige y se maneja bajo el conocimiento personal de quienes son los dueños de la empresa, es decir, no se tiene consideraciones que ayuden a mejorar aspectos que la norma ISO 9001:2015 plantea como el liderazgo, información documentada y la mejora continua, a pesar de ello, la empresa no se ha quedado atrás, se puede intuir que posee gran potencial de cambio y un direccionamiento congruente con la mejora continua, son muchos los aspectos en los que se tiene que mejorar, sin embargo, teniendo en cuenta los beneficios que aporta un Sistema de Gestión de Calidad en una empresa, según las propuestas de los autores de diferentes trabajos investigativos, determinan los lineamientos y directrices necesarias que posee la norma con la finalidad de que las diferentes empresas a las que se les realiza la propuesta, tengan una mejora relevante respecto a la calidad de servicio al cliente, el aprovechamiento de oportunidades y reducción de riesgos, y la estandarización de sus actividades y procesos.

Los requisitos para la aplicabilidad se tratan en el apartado 4.3, que define las condiciones bajo las que una organización puede decidir que un requisito no se puede aplicar a ninguno de los procesos dentro del alcance de su sistema de gestión de la calidad. La organización sólo puede decidir que un requisito no es aplicable si su decisión no tuviera como resultado el fracaso a la hora de alcanzar la conformidad de los productos y servicios. (Norma ISO 9001, 2015, p.23).

La organización se tiene que encargar de determinar los límites como también la aplicabilidad del sistema de gestión de la calidad para instaurar su alcance. Cuando se determina este alcance, la organización debe considerar:

- a) las cuestiones externas e internas indicadas en el apartado 4.1b) los requisitos de las partes interesadas pertinentes indicados en el apartado 4.2;
- c) los productos y servicios de la organización. (Norma ISO 9001, 2015, p.2).

#### 4.2.3. Objetivo III

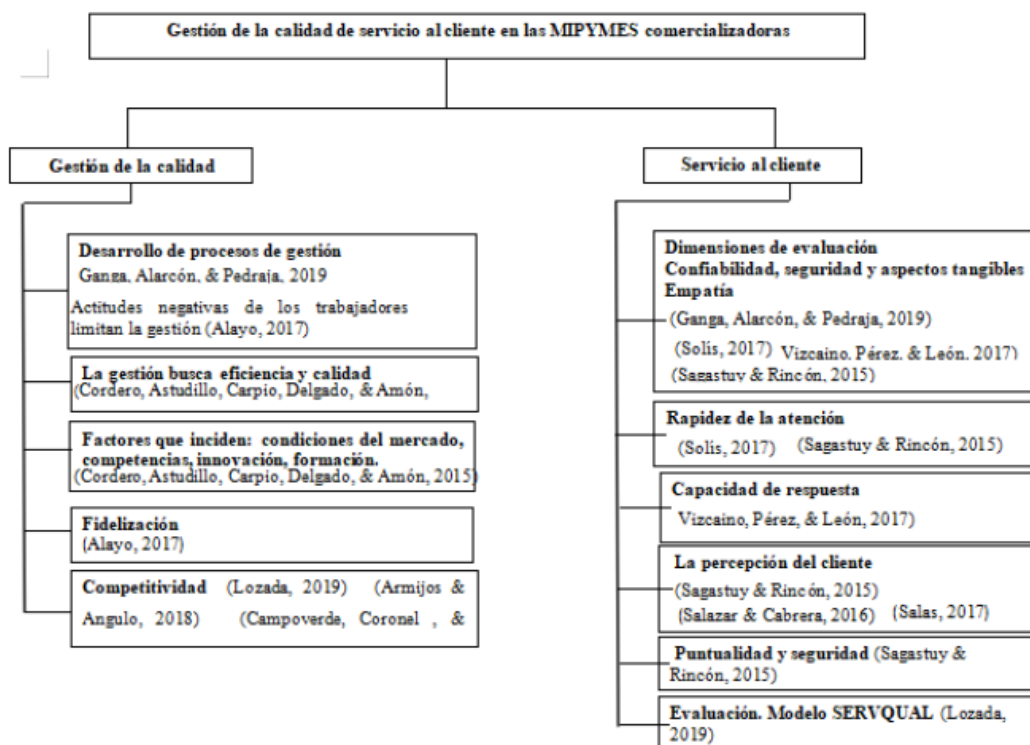
La aplicación del Check-List que se realizó en las empresas reveló una gran diferencia en cada investigación respectivamente con relación a cada capítulo que detalla el funcionamiento del diagrama de flujo de mejora continua (Véase Figura 14) las propuestas de diseño del sistema de gestión de calidad planteadas resultan en los siguientes aportes.

En el caso del sistema propuesto para la empresa Alimentos Ambateños MP, solamente se propuso lineamientos para los capítulos 4, 5 y 7. En lo que se refiere a la empresa Molino San Luis, lo más importante y necesario son el manual de procedimientos y los procedimientos elaborados para cada procesos, sin embargo, no se identificaron aportes para los capítulos 5, 6, 7, 10. Para las otras dos empresas como lo son Lipogen e Irupana el sistema de gestión de calidad propuesto se cumple de manera general.

De tal manera, los capítulos que tienen mayor consideración son el 4 referente al contexto de la organización, el 8 que es uno de los capítulos más fuertes de la norma, referente a las operaciones que realiza la organización siendo el más relevantes en cuanto a procesos logísticos se refiere, en concordancia con el apartado 7 de la norma.

Para complementar se ha tomado como referencia el estudio de Pincay y Cecilia (2020), cuyo tema de investigación es: "Gestión de la calidad en el servicio al cliente de las PYMES comercializadoras. Una mirada en Ecuador", este tema es de gran relevancia porque revela la importancia de la gestión de la calidad tanto dentro como fuera de una organización y lo hacen por medio de hallazgos de varios estudios científicos en los cuales se muestra que principalmente en empresas medianas y

pequeñas, como lo es el caso de UNIMARK, existen varias categorías que influyen en lo que se refiere a la gestión de la calidad (los procesos) y el servicio al cliente (mejora continua), siendo estas las siguientes:



**Figura 23.** Categorías sobre la gestión de la calidad

**Fuente.** Adaptado de “De Gestión de la calidad en el servicio al cliente de las PYMES comercializadoras. Una mirada en Ecuador”, por Pincay y Cecilia, 2020, tomado de Revista Dialnet (<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7539747>), Dom. Cien., ISSN: 2477-8818.

Como se puede observar dentro de este estudio se contemplan muchos aspectos que se encuentran inmiscuidos dentro de la norma ISO 9001:2015, es por ello, que el paradigma de “calidad” en la actualidad, dentro de una empresa debe estar latente, un motivo lo es que, el mercado de consumo cada vez asume estándares más elevados de calidad, obligando así a las diferentes empresas a proponer procesos que den mejores resultados con la finalidad de que haya un lucro de negocio enfocado en la satisfacción de las necesidades del cliente, es en esta parte en la que entra el famoso término de “mejora continua”, que de principio a fin es una expresión que demanda muchos aspectos de la organización, empezando por la cultura que se maneja en cada sector laboral y regional, sin embargo, la mejora continua conlleva a conocer más a fondo las diferentes insuficiencias que puedan existir dentro de una empresa.

## V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. CONCLUSIONES

- Según los hallazgos se pudo identificar que la empresa no opera conforme a procesos logísticos como tal, más bien, desarrolla sus actividades y operaciones de manera empírica, sin tener en cuenta consideraciones como lo son la planificación de sus operaciones, tampoco se encontró evidencia de que haya seguimiento del rendimiento de sus procesos, aspectos que determinan que hay un déficit en la organización y control de operaciones.
- En relación con el primer objetivo, se puede manifestar que las actividades y procesos dentro de la empresa, se trataron los procesos de abastecimiento, producción y distribución, cada uno de ellos con sus respectivas actividades; con base a la recolección de información se pudo identificar por medio de diagramas de procesos que estos se realizan de manera secuencial.
- Para el cumplimiento del segundo objetivo, el Check-List permitió figurar el estado de la empresa respecto a las exigencias de la norma ISO 9001:2015, teniendo en consideración que el alcance previsto para dicha norma fue tomar en cuenta todos los capítulos que se consideran dentro de la misma, revelando que, los apartados sobre los cuales se debe trabajar más, son los capítulos cuatro, seis y nueve referentes al contexto de la organización, planificación y evaluación de desempeño, es decir, dentro de la empresa no se conocen aspectos como el FODA y partes interesadas, por otra parte no existe planificación de operaciones ni proyección de pedidos, así mismo, no se manejan KPI's que permitan brindar un panorama del rendimiento de la empresa.

- Para que haya una mejora en los procesos logísticos, el diseño del sistema de gestión de calidad tubo que incluir herramientas que permitan llevar un control adecuado de todas las operaciones, se ha identificado que la empresa no mantiene información documentada que permita evaluar el rendimiento de su operación, también existe carencia respecto a la planificación de la producción, situación que afecta a procesos como estimación de lote óptimo de pedidos y tiempos estimados de entrega. Respecto a las operaciones, dentro de la empresa no se manejan diagramas de procesos, es decir, no se conocen a detalle la interacción de las actividades.

## 5.2. RECOMENDACIONES

- Es imprescindible que todo tipo de información debe estar documentada, a partir de ello, es recomendable y lo exige la norma, que se lleve un cronograma de capacitaciones donde se pueda comunicar la información, para que se genere convivencia, de igual manera exista un agradable ambiente de trabajo y se facilite la comprensión de aspectos que deben estar presentes en cada uno de los trabajadores, como los que se propuso respecto al capítulo cuatro de la norma.
- Es muy recomendable adoptar prácticas que lleven consigo un aporte a la calidad, como lo prevee la norma ISO 9001:2015, en esencia la norma se maneja con el ciclo de mejora continua donde la empresa se preparara para poder aprovechar las oportunidades y poder superar los riesgos.
- Incorporar indicadores claves de rendimiento (KPI) que permitan visualizar la empresa de una manera más técnica, indicadores que permiten tomar decisiones con mayor fundamento y precisión, que es lo que se quiere, brindar el mayor beneficio posible a la empresa y a su comunidad de consumo.
- La empresa debe dar importancia a un pilar fundamental dentro de lo que es el sistema de gestión de calidad, el liderazgo, para que exista interacción de todas las consideraciones que contiene cada capítulo de la norma, es por ello, que debe haber un líder apropiado, una persona determinada, que promueva y que lleve a la empresa al cumplimiento de objetivos.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abril, L. (2021, 21 de diciembre). *Modelamiento de los indicadores claves de rendimiento en el diseño del sistema de gestión de calidad de la producción de chorizo, en la empresa Alimentos Ambateños MP*. [Tesis de Pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo]. Repositorio digital Dspace ESPOCH.  
<http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/14955/1/20T01483.pdf>
- Arias, F. (2012, julio). *El Proyecto de Investigación*. Episteme.
- Arnold, M., y Osorio, F. (1998). *Introducción a los Conceptos Básicos de la Teoría General de Sistemas*. Redalyc, 3. E-ISSN: 0717-554X.  
<https://www.redalyc.org/pdf/101/10100306.pdf>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. PEARSON EDUCACIÓN.
- Castellanos A. (2015). *Logística Comercial Internacional*. Universidad del Norte.
- Cuba, M. (2019). *Diseño de un Sistema de Gestión de la Calidad basado en la norma NB-ISO 9001:2015 en la planta de producción para mercado nacional de la empresa de alimentos "IRUPANA ANDEAN ORGANIC FOOD S.A."* [Tesis de Pregrado, Universidad Mayor de San Andrés]. Repositorio digital UMSA.  
<https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/23117/TES-1152.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Evans J., y Lindsay, W. (2008). *Administración y Control de la Calidad*. Cengage Learning, Inc.
- Esquivel, A., León R., Castellanos, G. (2017). *Mejora continua de los procesos de gestión del conocimiento en instituciones de educación superior ecuatorianas*. Scielo (25)2, 264 – 276.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2306-91552017000200005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2306-91552017000200005)
- García, I., Rodríguez, L. y Páez, D. (2019). *Estructuración de un Sistema de Gestión de Calidad para la empresa comercializadora Salamy y Sabor, bajo los lineamientos de la norma NTC ISO 9001:2015*. [Tesis de Pregrado, Universidad Santo Tomás]. Repositorio digital USTA.

<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/20876/2019luisrodriguez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

González, O., Arciniegas, J. (2016). *Sistemas de Gestión de Calidad*. ECOE EDICIONES.

Hernández J. (2019). *Propuesta de implementación del sistema de gestión de Calidad con base en la norma ISO 9001:2015 en la empresa Lipogen S.A.* [Tesis de Pregrado, Universidad Católica de Colombia]. Repositorio institucional Universidad Católica de Colombia. Repositorio digital RIUCaC.  
<https://repository.ucatolica.edu.co/items/537ea959-5ec6-42c5-a9e9-f8d6167a6b26>

Jiménez, J. y Hernández, S. (2002). *Marco Conceptual de la Cadena de Suministro: Un nuevo enfoque logístico*. [Archivo PDF]. Instituto Mexicano del Transporte.  
<https://imt.mx/archivos/publicaciones/publicaciontecnica/pt215.pdf>

Krajewski, L., Ritzman, L. y Malhotra, M. (2008). *Administración de Operaciones*. PEARSON EDUCACIÓN.

Marín, M. J. (2020, 7 de julio). *Gestión de la Calidad*. [Archivo PDF]. Universidad del Valle de México.  
<https://www.coursehero.com/file/65628137/A10-MJMB-ProyectoIntegrador3pdf/>

Masaaki, I. (2001). *La clave de la ventaja competitiva japonesa*. Compañía Editorial Continental.

Matos, A. (2020, 23 de octubre). *Investigación bibliográfica o documental*. Lifeder.  
<https://www.lifeder.com/investigacion-bibliografica/>

Méndez, J. (2013). *Calidad, concepto y filosofías: Deming, Juran, Ishikawa y Crosby*. Gestipolis.  
<https://www.gestipolis.com/calidad-concepto-y-filosofias-deming-juran-ishikawa-y-crosby/>

Monroy, M., Peralta, S. y Belalcázar, V. (2021). *Implementación del sistema de gestión de calidad, conforme a la norma ISO 9001:2015, en la empresa Electromontajes y Mantenimiento LP S.A.S.* [Tesis de Pregrado, Universidad Cooperativa de Colombia]. Repositorio digital UCC.  
<https://1library.co/document/yng86wo0-implementaci%C3%B3n-sistema-gesti%C3%B3n-calidad-conforme-empresa-electromontajes-mantenimiento.html>



Monterroso, E. (2000). *El Proceso Logístico y la Gestión de la Cadena de Abastecimiento*. Reserchgate.

Organización Internacional de Normalización. (2015). *Sistemas de Gestión de Calidad - Fundamentos y vocabulario*. (ISO 9000).

Organización Internacional de Normalización. (2015). *Sistema de Gestión de Calidad*. (ISO 9001).

Parra, C. y Pincay, Y. (2020). *Gestión de la calidad en el servicio al cliente de las PYMES comercializadoras. Una mirada en Ecuador*. Dialnet (3)3, 1118 – 1142. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7539747>

Paillacho, L. y Yazán, C. (2019). *Procesos logísticos y el sistema de gestión de calidad en la empresa Molinos San Luis Cía. Ltda., basados en la norma ISO 9001:2015*. [Tesis de Pregrado, Universidad Politécnica Estatal del Carchi]. Repositorio digital UPEC. Procesos logísticos y el sistema de gestión de calidad en la empresa Molinos San Luis Cía. Ltda., basados en la norma ISO 9001:2015 <http://repositorio.upec.edu.ec/handle/123456789/694>

Peñaranda, W. (2018). *Implementación del sistema de gestión de calidad en la empresa Transformar S.A.S. de la ciudad de Medellín, Colombia*. [Tesis de Maestría, Escuela Politécnica Superior de Edificación de Barcelona]. Repositorio digital UPCommons. <https://upcommons.upc.edu/handle/2117/125468>

Pinheiro O., Breval, S., Rodríguez, C. y Follmann, N. (2015). *Una nueva definición de la logística interna y forma de evaluar la misma*. Scielo (25)2, 264 – 276. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ingeniare/v25n2/0718-3305-ingeniare-25-02-00264.pdf>

Recalde, C. y Preciado, M. (2017). *Sistema de Gestión de Calidad basado en ISO 9001:2015 en RANSA operador logístico*. [Tesis de Pregrado, Universidad de Guayaquil.] Repositorio digital UG. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/34104/1/TESIS%20KIMBERLY%20RECALDE%20-%20MOISES%20PRECIADO.pdf>

Red Universitaria de Jalisco. (2021). *Clasificación general de las fuentes de información*. Universidad de Guadalajara. <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/portal/clasificacion-general-de-las-fuentes-de-información>.

- Rodríguez, M. y Yáñez, M. (2015). *Captación de talento en el área de movilidad/selección de una empresa de manufacturera ubicada en el municipio Valencia del estado Carabobo*. [Tesis de pregrado, Universidad de Carabobo]. Repositorio digital mriuc.  
<http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/3461/12040.pdf?sequence=3>
- Salas, K., Maiguel, H. y Acevedo, J. (2016). *Metodología de Gestión de Inventarios para determinar los niveles de integración y colaboración en una cadena de suministro*. Scielo (25)2, 326 – 337.  
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/ingeniare/v25n2/0718-3305-ingeniare-25-01-00326.pdf>
- Sampieri, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Serna, H. (2010). *Gerencia Estratégica*. 3R Editores.
- Sosa, J. (2010). *Introducción a la Logística Internacional*.
- Universidad de los Llanos. (2021). *Mejora Continua*. Unillanos. Página oficial.  
<http://sig.unillanos.edu.co/index.php/mejora-continua>
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (2016). *Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales*. FEDUPEL.
- Yonque, J., García, M. y Ruez, L. (2002). *Kaizen o la mejora continua*. Industrial Data (5)1, 62 – 65.  
[https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/indata/v05\\_n1/kaisen.htm](https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/indata/v05_n1/kaisen.htm)

## VII. ANEXOS

### Anexo 1. Acta de la sustentación de Predefensa del TIC



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL

CARRERA DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE

### ACTA

#### DE LA SUSTENTACIÓN ORAL DE LA PREDENSA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

ESTUDIANTE:	HERRERA NARVAEZ BRAYAN JOSUE	CÉDULA DE IDENTIDAD:	0401836085
PERIODO ACADÉMICO:	2022B		
PRESIDENTE TRIBUNAL	MSC. IVAN ALIRIO REALPE CABRERA	DOCENTE TUTOR:	MSC. JORGE LUIS CHUNES JÁCOME
DOCENTE:	MSC. EDUARDO JAVIER POZO BURGOS		
TEMA DEL TIC:	"Procesos logísticos y sistema de gestión de calidad en la empresa UNIMARK S.A."		
No.	CATEGORÍA	Evaluación cuantitativa	OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES
1	PROBLEMA - OBJETIVOS	10,00	
2	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	8,67	Argumentar el marco de referencia para el desarrollo e interpretación de los resultados de la investigación. Lo
3	METODOLOGÍA	8,67	Explicar el enfoque de la investigación de manera lógica al análisis estadístico.
4	RESULTADOS	10,00	
5	DISCUSIÓN	8,00	Argumentar sobre la idea a defender.
6	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	9,00	
7	DEFENSA, ARGUMENTACIÓN Y VOCABULARIO PROFESIONAL	7,00	Mostrar seguridad en la presentación. / planificar el tiempo de la presentación
8	FORMATO, ORGANIZACIÓN Y CALIDAD DE LA INFORMACIÓN	10,00	

Obteniendo una nota de: 9,13 Por lo tanto, **APRUEBA** :debiendo el o los investigadores acatar el siguiente artículo:

Art. 36.- De los estudiantes que aprueban el informe final del TIC con observaciones.- Los estudiantes tendrán el plazo de 10 días para proceder a corregir su informe final del TIC de conformidad a las observaciones y recomendaciones realizadas por los miembros del Tribunal de sustentación de la pre-defensa.

Para constancia del presente, firman en la ciudad de Tulcán el 22/02/2023

MSC. IVAN ALIRIO REALPE CABRERA  
PRESIDENTE TRIBUNAL

MSC. JORGE LUIS CHUNES JÁCOME  
DOCENTE TUTOR

MSC. EDUARDO JAVIER POZO BURGOS  
DOCENTE

**Anexo 2.** Certificado del abstract por parte de idiomas



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI  
FOREIGN AND NATIVE LANGUAGE CENTER**

ABSTRACT- EVALUATION SHEET				
<b>NAME:</b> Brayan Josue Herrera Narváez				
<b>DATE:</b> 27 de febrero de 2023				
<b>TOPIC:</b> "Procesos logísticos y Sistema de Gestión de Calidad en la empresa UNIMARK S.A."				
<b>MARKS AWARDED</b> <span style="float: right;"><b>QUANTITATIVE AND QUALITATIVE</b></span>				
<b>VOCABULARY AND WORD USE</b>	Use new learnt vocabulary and precise words related to the topic	Use a little new vocabulary and some appropriate words related to the topic	Use basic vocabulary and simplistic words related to the topic	Limited vocabulary and inadequate words related to the topic
	EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>	GOOD: 1 Vera Játiva Edwin Andrés,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
<b>WRITING COHESION</b>	Clear and logical progression of ideas and supporting paragraphs.	Adequate progression of ideas and supporting paragraphs.	Some progression of ideas and supporting paragraphs.	Inadequate ideas and supporting paragraphs.
	EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
<b>ARGUMENT</b>	The message has been communicated very well and identify the type of text	The message has been communicated appropriately and identify the type of text	Some of the message has been communicated and the type of text is little confusing	The message hasn't been communicated and the type of text is inadequate
	EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
<b>CREATIVITY</b>	Outstanding flow of ideas and events	Good flow of ideas and events	Average flow of ideas and events	Poor flow of ideas and events
	EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
<b>SCIENTIFIC SUSTAINABILITY</b>	Reasonable, specific and supportable opinion or thesis statement	Minor errors when supporting the thesis statement	Some errors when supporting the thesis statement	Lots of errors when supporting the thesis statement
	EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
<b>TOTAL/AVERAGE</b>	9 - 10: EXCELLENT 7 - 8,9: GOOD 5 - 6,9: AVERAGE 0 - 4,9: LIMITED		<b>TOTAL 9</b>	

**Anexo 3.** Cuestionario de la entrevista

Cuestionario de entrevista abierta.

- Logística de Abastecimiento Ítem 1. - ¿De qué manera se lleva a cabo el proceso de abastecimiento?

Ítem 2. - ¿Cómo ingresa la materia prima a la empresa?

Ítem 3. - ¿Cuáles son las características de los proveedores respecto a los productos que suministran?

Ítem 4. - ¿Cómo es el proceso de pago a los proveedores?

Ítem 5. - ¿Cómo es la relación con los proveedores?

Ítem 6. - ¿Cuántas personas intervienen en el proceso de abastecimiento y que actividades realiza?

Ítem 7. - ¿Qué tipo de materia prima ingresa por cada línea de producción?

Ítem 8. - ¿Qué características poseen las bodegas?

Ítem 9. - ¿Para qué se utiliza cada bodega?

Ítem 10. - ¿Qué dimensiones posee cada bodega?

Ítem 11. - ¿De qué manera se almacenan los productos?

Ítem 12. - ¿Cuál es el plazo de aprovisionamiento?

Ítem 13. - ¿Cuál es el plazo medio de pago y cuál es el medio de pago?

- Logística de Producción

Ítem 14. - ¿Cómo trabajan las líneas de producción?

Ítem 15. - ¿Cuáles son las actividades de producción?

Ítem 16. - ¿Qué tiempo se emplea en cada actividad?

Ítem 17. - ¿Qué tipo de maquinaria se utiliza y qué función cumple cada una de ellas?

Ítem 18. - Respecto a los trabajadores. ¿Cuál es el nivel de conocimiento de cada trabajador y qué actividades realiza?

Ítem 19. - ¿Cuál es la rotación mensual del inventario de producto terminado?

- Logística de Distribución

Ítem 20. - ¿De qué manera se lleva a cabo el proceso de distribución?

Ítem 21. - ¿Cuántos pedidos se realizan cada día?

Ítem 22. - ¿Qué tipo de rutas se utiliza para la distribución?

Ítem 23. - ¿Tienen horarios definidos para la distribución?


Ítem 24. - ¿Cuáles son las características de los vehículos que posee la empresa?

Ítem 25. - ¿Cuántas personas intervienen en el proceso de distribución, y qué actividades realiza?

Ítem 26. - ¿Qué tiempo promedio que se tarda el distribuidor en entregar los pedidos?

Ítem 27. - ¿Cuál es el porcentaje de pedidos entregados de acuerdo con el cliente?

**Anexo 4.** Auditoria de Seguridad y Calidad Grupo KFC, en evaluación a la empresa UNIMARK S.A.

	AUDITORÍA DE SEGURIDAD Y CALIDAD DE LOS ALIMENTOS	Versión: Nº 4
	INT FOOD SERVICES CORP.	LI-GC:ASC

**Información sobre el Proveedor**

Empresa: Unimark - Carnes Mía  
Representante: Karen Castro

Dirección: Tulcán - Calle Calderón y Brasil

Carnes mía, es una empresa dedicada a la realización de cortes de res, entrega a KFC: osobuco, pulpa brazo, pulpa pierna, lomo fino y lomo ancho desde hace 5 años, cuenta con 6 personas en producción

**Información del Auditor**

Nombre: Ana Torres

**Información de la Auditoría**

Fecha de Realización: 05-5-2022

Duración de la Auditoría: 8h

Estatus: Aprobado

**Participantes de la Auditoría**

Nombre	Puesto	Reunión de Apertura	Reunión de Cierre
Karen Castro	Jefe de planta	X	x

**Resumen de la puntuación**

Criterios	Puntaje Obtenido	Puntos Posibles	Ponderación	Puntuación
1.0 PROTECCIÓN DEL PRODUCTO	80	80	13%	13,0%
2.0 TRAZABILIDAD Y RECUPERACION DE PRODUCTO	100	100	10%	10,0%
3.0 FRAUDE Y DEFENSA ALIMENTARIA	100	100	10%	10,0%
4.0 ADQUISICION Y CONTROL DE INGREDIENTES RECIBIDOS	100	100	10%	10,0%
5.0 EQUIPO E INSTALACIONES	75	85	12%	10,6%
6.0 CONTROL DE PLAGAS	87	100	10%	8,7%
7.0 REQUISITOS HIGIENICOS DE FABRICACION	97	100	10%	9,7%
8.0 PRUEBAS EN PRODUCTOS TERMINADOS	90	90	10%	10,0%
9.0 CONTROL DE PROCESOS Y MEJORA CONTINUA	95	100	10%	9,5%
10. RESPONSABILIDAD SOCIAL Y EMPRESARIAL	85	100	5%	4,3%
			100%	95,7%

AUDITOR: ¿Está auditoría obtuvo calificación aprobatoria o reprobatória? Aprobatoria

Firma del auditor:



Firma del representante del proveedor:

\*\*Las preguntas RESALTADAS requieren observación del auditor\*\*.

1.0 PROTECCIÓN DE PRODUCTO		Puntuación	Comentarios
1.1	Hay un programa documentado y establecido de Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control ("HACCP"), Incluye capacitación.	15 - 10 - 5 - 0 - N/A 16	Cuentan con un plan de análisis de Riesgos y Puntos Críticos de control HACCP MIOCC-PL-01, revisión 6 del 21-01-22, se ha designado como equipo HACCP al gerente general, jefe de calidad y producción, Jefe de logística. Se ha desarrollado la matriz de análisis de identificación de HACCP, en donde se ha identificado los peligros potenciales, la evaluación de riesgos, las medidas de control del peligro y la ciencia tomada como base. Se ha realizado el análisis de riesgos de cada etapa de proceso identificando los peligros físicos, químicos y biológicos, a los peligros significativos se les pasa por el árbol de decisiones y se ha identificado un PCC en la etapa de despacho. Con fecha 28-01-2022 se evidencia la capacitación del personal en HACCP, se evidencia con criterios de salida, también se evidencia la capacitación externa de la persona líder del plan en el 2020
1.2	Los puntos críticos de control ("PCC") son monitoreados de acuerdo a los procedimientos documentados, con la correspondiente acción tomada y registrada.	10 - 7 - 5 - 0 - N/A 10	Registro de Inspección de control de despacho y transporte MIPR-R-1-PD4 en donde se coloca la fecha del mejor, número de canastilla, si sale con candado, tipo de carne, características cuantitativas, características cualitativas, reporte de temperatura (0 - 4°C y pH (5-7), cuentan con un procedimiento de despacho y transporte de producto terminado MIPR-P-04, se evidencia en el registro la firma del supervisor de despacho y del responsable del chofer, no se evidencian casos de temperatura y pH fuera del límite
1.3	Los empleados conocen los puntos críticos de control ("PCC") y los límites críticos en su área y toman las medidas adecuadas.	5 - 3 - 1 - 0 - NA 6	Se realiza la consulta al Sr. Luis Torres quien conoce el PCC del área: Despacho T: 0 - 4°C pH de 5-7
1.4	Se toman medidas para evitar contaminación cruzada.	10 - 7 - 5 - 0 - N/A 10	Se han tomado medidas como: flujo de ingreso de la materia prima cármica, es diferente a la salida del producto terminado, la materia prima cármica llega a la cámara de desposte y una vez que se han realizado los cortes ingresan a la cámara de frío. Se evidencia que cuentan con utensilios de limpieza de colores para las diferentes áreas del proceso
1.5	No se observan casos reales o potenciales de adulteración/contaminación de productos.	10 - 7 - 5 - 0 - N/A 10	No hay evidencia de casos reales o potenciales de contaminación del producto

1.6	Los reportes anuales de calidad del agua se conservan en archivo	5-3-1-0-NA	6	Con fecha 10-01-2022 ese evidencia los análisis de la planta de tratamiento de agua potable Tulcán EPIMAPA-T, se evidencian todos los análisis según norma 1108:2020
1.7	Hay un programa establecido para evitar contaminación por materiales extraños en agua o hielo que se utiliza como ingrediente o está en contacto con alimentos.	10-7-5-0-N/A		n/a el agua no es un ingrediente
1.8	La ventilación del aire en las instalaciones es adecuada, sin olores o contaminantes que puedan transmitirse por aire al producto. (Observación)	5-3-1-0-NA	6	La ventilación es adecuada, no se evidencia olores contaminantes
1.9	Se utilizan métodos para control de cuerpos extraños y son evaluados para asegurar una operación adecuada	15-10-5-0-N/A	16	Procedimiento de prevención y control de cuerpos extraños MICO-P-03, se ha descrito las políticas de vidrio, cristal y plástico quebradizo, madera, control de metales. Listado de metales (cuchillos) Registro de metales MICO-R2-03 Registro de Inspección y control de canales MIPR-R-1-01 Registro de Inspección y control de despacho y transporte MIPR-R-1-04 Registro de cristales y material quebradizo MICO-R-1-03 Capacitación al personal
1.10	Las medidas de control de temperatura en producto y en la planta son efectivas.	5-3-1-0-NA	6	Registro de Inspección de control de despacho y transporte MIPR-R-1-PD4, en donde se realiza el control del transporte: nombre del proveedor, limpieza del vagón, temperatura de llegada del camión donde el cliente y temperaturas del producto a la salida de la planta y a la mitad del camino (Otavalo) Registro de temperatura de cuarto de refrigeración y cuarto de desposte, que se toman 2 veces al día
1.11	Las medidas de control de alérgenos alimentarios son efectivas	10-7-5-0		n/a la planta no procesa ningún alérgeno
Puntos posibles:			80	
Puntos totales:			80	

2.0 TRAZABILIDAD Y RECUPERACION DE PRODUCTO		Puntuación	Comentarios	
2.1	Hay procedimientos establecidos para identificar lotes y rastrear todas las materias primas, el empaque y el producto terminado.	20-15-10-0	20	Procedimiento de trazabilidad y control de producto MICO-P-07 describe la identificación de la materia prima, material de empaque, en donde se detalla el día de recepción de MP, consecutivo de 3 dígitos y temperaturas A= anero, Tipo de materia de MP, R: res. Identificación de producto terminado: 015D20R D15: secuencial D: mes (abril) 20: día del desposte R: res
2.2	El producto terminado, el material de empaque y las materias primas son apropiadamente identificados para asegurar su trazabilidad.	15-10-7-0-N/A	16	Se evidencia que todas las materias primas están adecuadamente identificadas
2.3	El auditor verifica que el proveedor puede identificar, rastrear y localizar el 100% de las materias primas utilizadas en productos del Grupo KFC hasta llegar a los lotes de producto terminado en "un lapso de 3 horas".	15-10-5-0-N/A	16	Se realiza el ejercicio de trazabilidad de pulpa brava lote: 016D20R A= Se recibe de dos proveedores Daniela Reasco y Sonia Lucero = 1196,94kg B= se evidencian los siguientes despachos 102,5 a INT Food Services + 1094,44 kg (enviados a 8 clientes) = 1196,94 kg C= 100% Hora de inicio: 10:34 Hora de finalización: 11:40 Tiempo 1h6min
2.4	Hay un programa documentado y establecido para retiro de producto del mercado.	25-20-15-0	26	Plan de recuperación de producto MICO-PL-02, se define las responsabilidades, y la descripción del procedimiento: determinar la necesidad del retiro, evaluar la clase de retiro, notificación a la agencia sanitaria, notificar a los clientes, verificación de la efectividad del retiro, disposición final del producto, acciones correctivas de la mejora, sustitución afectado
2.5	Se mantienen listas de contactos para recuperación de producto.	15-10-7-0-N/A	16	Se evidencian los listados de contactos del Grupo KFC, interno, y de proveedores, internos
2.6	El proveedor realiza anualmente un simulacro/ejercicio interno de recuperación de producto	10-7-5-0	10	Se realiza el ejercicio de simulacro de recuperación del producto: Lote: 014D06R, pulpa pierna, pulpa tercera, pulpa pierna, lomo ancho, hueso, descarte. Hora de inicio: 9:22 Hora de fin: 11:25 Tiempo 2h23 min, se evidencia una efectividad del 100%, se evidencia que se ha enviado un correo de inicio y de fin a todas las personas del listado de contacto de grupo KFC
Puntos posibles:			100	
Puntos totales:			100	

3.0 FRAUDE Y DEFENSA ALIMENTARIA		Puntuación	Comentarios
3.1	Hay un programa documentado y establecido para prevenir el fraude alimentario	20 - 15 - 10 - 0 20	Plan de Fraude Alimentario MICO-PL-03, en donde se describe las diferentes prácticas del fraude, análisis de vulnerabilidad al fraude alimentario de la empresa MIA, se han descrito las medidas preventivas para la materia prima, evaluación de proveedores de segundo y primer nivel, proceso de trazabilidad.
3.2	Se cuenta con las evaluaciones de riesgos a fraude alimentario por materias primas/ingredientes/material de empaque	15 - 10 - 5 - 0 16	Matriz de vulnerabilidad al fraude alimentario MICO-MZ1-PL03, se evalúa la materia prima: carne de res, evaluación productivo, material de empaque, donde se detalla la probabilidad, gravedad, valor de riesgo; historial de fraude, aspectos geopolíticos y económicos, cadena de suministro de la materia prima, características del proveedor final. Se evidencia el plan de acción y las acciones tomadas
3.3	Existe un programa documentado y establecido de defensa alimentaria	20 - 15 - 10 - 0 20	Plan de Defensa Alimentaria MICO-PL-09, cuenta con la descripción del equipo, defensa alimentaria, los controles preventivos de seguridad y defensa alimentaria para el personal, bodegas, instalaciones, operaciones, almacenamiento, y transporte, se detalla también control de información, sistema de computación, se revisa el control seguimiento y medición
3.4	Se cuenta con las evaluaciones de vulnerabilidad a defensa alimentario en cada etapa desde el suministro hasta almacenamiento, procesamiento y embarque	15 - 10 - 5 - 0 16	Matriz de defensa Alimentaria MICO-MZ1-PL04, se ha evaluado el personal, instalaciones (control de acceso de personas y vehículos, luminarias exterior, puertas y portones, Operaciones (todas las etapas del proceso, información, Se evidencia el plan de acción y las acciones tomadas, se evidencia cumplimiento de las actividades en la fecha propuesta de implementación
3.5	Hay medidas adoptadas para garantizar la seguridad de los productos y de las instalaciones	15 - 10 - 5 - 0 16	Se evidencia que se tienen medidas de seguridad como cámaras, accesos restringidos, control de personal
3.6	Se realiza revisiones internas al programa de defensa alimentaria	15 - 10 - 5 - 0 16	Cuentan con el Informe anual del equipo de defensa alimentaria, se ha colocado las áreas de mejora, las acciones correctivas y la fecha de implementación (cumplimiento de cronogramas)
Puntos posibles:		100	
Puntos totales:		100	

4.0 ADQUISICIÓN Y CONTROL DE INGREDIENTES RECIBIDOS		Puntuación	Comentarios
4.1	Se mantienen especificaciones/requerimientos de calidad para todas las materias primas y materiales de empaque de proveedores de segundo nivel (Indirectos).	25 - 15 - 5 - 0 26	Cuentan con las fichas técnicas: Canales de Res MICO-FT-04, en donde se detalla, los procesos de recepción, requisitos específicos del establecimiento, requisito específico del producto, características cuantitativas, cualitativas, transporte, manejo del producto. Ficha técnica de las reses en File para los Introdutores Ficha técnica del material de empaque
4.2	Hay procedimientos establecidos para inspección, aprobación y disposición de materia prima y materiales de empaque.	25 - 15 - 5 - 0 26	Cuenta con los procedimientos y con el registro de Inspección y control de canales MIPR-R-1-P01, en donde se detalla: la fecha de faenamiento, fecha de recepción, lote, transporte rastro del camal (limpieza del vagón, termo King encendido), temperatura, pH, sello, características organolépticas
4.3	Los registros indican que los materiales (ingredientes/empaque) recibidos son de proveedores aprobados y cumplen con los requerimientos de las especificaciones según análisis de la planta o certificados de análisis.	15 - 7 - 5 - 0 - NA 16	Se evidencia el listado de proveedores calificados, con fecha 28-01-2022, detalla el nombre del proveedor, producto suministrado, dirección, teléfono correo, cumplen con lo solicitado para carne de res: en cada recepción de las canales debe llegar con un certificado del centro de faenamiento Municipal de Tulcán, en donde se detalla la fecha, especie, persona que recibe, peso, cuenta con firma de responsabilidad de entrega del médico veterinario
4.4	El proveedor cuenta con un programa establecido para aprobación de todos sus proveedores de ingredientes y materiales de empaque.	25 - 20 - 10 - 0 26	Procedimiento de evaluación de proveedores MICO-P-08, en donde se detalla la clasificación de proveedores, evaluación del desempeño, acciones correctivas, auditorías de proveedores. Se ha realizado una evaluación de desempeño de proveedores, en la misma se han identificado los siguientes puntos a revisión: proceso, calidad, infraestructura, servicio, se evidencia la evaluación para: Camal municipal de Tulcán: 71,5% Proveedor de Res, Daniela Reascos: 90% Carlos Fuetala: 99,5% Segundo Herrera: 96% Demás proveedores dentro de cronograma
4.5	El proveedor hace un seguimiento del desempeño de los proveedores de segundo nivel de materias primas y material de empaque. Mantiene las acciones correctivas en archivo.	10 - 7 - 5 - 0 10	Dentro de la evaluación de desempeño de proveedores se ha incluido temas de: condiciones comerciales, servicio, se han considerado todos los puntos descritos en estándar de KFC
Puntos posibles:		100	
Puntos totales:		100	



5.0 EQUIPO E INSTALACIONES		Puntuación	Comentarios
5.1	Se tiene establecido un programa de mantenimiento de la planta. Se mantienen los registros.	10 - 7 - 5 - 0 10	Procedimiento para mantenimiento preventivo y correctivo de instalaciones y equipos MIMA - P-02, cuentan con el registro de notificación de mantenimiento MIMA-R-1P02, fecha nombre del equipo, estado, tipo de inspección, equipo en movimiento, se corrigió. Las órdenes de mantenimiento MIMA-R-2-P02, cuentan con el registro de conciliación de partes MIMA-R-3-P02
5.2	Hay procedimientos establecidos para inspecciones de las instalaciones (Incluyen áreas de producción, demás áreas y terreno circundante). Se mantienen registros.	5 - 3 - 1 - 0 6	Cuentan con el registro de inspección de instalaciones MICO-R4-P02, en donde se hace una revisión general, pisos y escaleras, paredes, techo, ventanas, pruebas y otras aberturas, instalaciones eléctricas, instalaciones sanitarias, las acciones correctivas se han definido para los puntos con oportunidades
5.3	Se lleva a cabo reparaciones de equipo, estructura física, paredes, pisos y techo, sin usar materiales de reparación provisional. Las puertas y aberturas son resistentes a plagas.	5 - 3 - 1 - 0 6	No se evidencian reparaciones temporales, el mantenimiento de la infraestructura es adecuado
5.4	Sólo se utilizan lubricantes de grado alimenticio en superficies de contacto con los alimentos	5 - 3 - 1 - 0	n/a no utilizan ningún lubricante en el proceso, ya que es manual y el equipo develadora no utiliza lubricación
5.5	Hay un programa maestro de sanidad. Los procedimientos y las prácticas de limpieza están diseñados y establecidos para evitar contaminación cruzada.	10 - 7 - 5 - 0 10	Plan maestro de sanidad MICO-PL-05, describe los procedimientos operativos estandarizados de saneamiento P06S, zonas de limpieza y saneamiento, zona 1, zona 2, zona 3. Procedimiento pre operativo de limpieza y desinfección, en donde se detalla: producto químico, concentración, frecuencia, materiales, equipo de protección, procedimiento, registros
5.6	Se ha establecido un programa de capacitación para el personal de limpieza/sanidad.	5 - 3 - 1 - 0 6	Cuentan con el registro de asistencia entrenamiento y capacitaciones MICO-R-1-04 en BPM, que incluye limpieza y sanitación, se evidencia los criterios de salida
5.7	Los productos químicos de limpieza y desinfección están autorizados para su uso en plantas procesadoras de alimentos. Se tienen disponibles las fichas técnicas y las Hojas de Datos de Seguridad de Materiales ("MSDS")	5 - 3 - 1 - 0 6	Cuentan con fichas técnicas y hojas MSDS Desengrasante Alcalino 3-CHEM 200, Perachem 5-18, Jabón detergente Brillachem - CD, Grill cleaner chem, Bacteriac-C
5.8	Los equipos y productos químicos de limpieza están almacenados adecuadamente.	5 - 3 - 1 - 0 6	Se evidencia los equipos de limpieza en un área segregada del área de producción
5.9	Las concentraciones y las aplicaciones de los productos de limpieza y desinfectantes cumplen con el programa de sanidad.	5 - 3 - 1 - 0 6	Se evidencian las tablas concentraciones de productos de limpieza, en donde se describe el desengrasante Alcalino 3-CHEM 200, Perachem 5-18, Jabón detergente Brillachem - CD, Grill cleaner chem y Registro de productos de limpieza y desinfección MICO-R-2-05
5.10	Se realizan y se documentan inspecciones pre-operativas, las cuales incluyen una inspección visual para confirmar que el equipo es limpiado y desinfectado. Son evidentes las prácticas de limpieza efectiva.	10 - 7 - 5 - 0 N/A 10	Registro de limpieza y desinfección Pre Operativo MICO-R-1-05, áreas, máquinas, cuartos fríos, zona 2 y zona 3
5.11	Se realizan análisis de superficies en contacto con alimentos para monitorear la efectividad de los procedimientos de limpieza y/o sanidad.	10 - 7 - 5 - 0 N/A 0	No cuentan con análisis de superficies
5.12	El mantenimiento y la limpieza del INTERIOR de la planta es aceptable.	5 - 3 - 1 - 0 6	El mantenimiento en el interior de la planta es adecuado
5.13	El mantenimiento y la limpieza del terreno EXTERIOR alrededor de la planta es aceptable.	5 - 3 - 1 - 0 6	El mantenimiento en el exterior de la planta es adecuado, no se evidencia maleza o basura
5.15	El proveedor cuenta con un Programa de Patógenos Ambientales, basado en la evaluación de riesgos, para alimentos y productos listos para consumir (RTE)	10 - 7 - 5 - 0 N/A	n/a el producto es carne de res, no es un RTE
Puntos posibles:		85	
Puntos totales:		75	

6.0 CONTROL DE PLAGAS		Puntuación	Comentarios
6.1	Hay un programa establecido y documentado de control de plagas. El profesional de control de plagas ("PCP") tiene licencia, y permiso de funcionamiento	20 - 15 - 10 - 0 20	Cuentan con un proveedor externo Ekuplagas, procedimiento del proveedor ARCSA-2022-22.0-0000189, vigente hasta el 21-04-2023 Póliza de seguro de responsabilidad civil hasta el 21-05-22 Capacitación en MIP al operador con fecha 02-06-21 Mapa con fecha 13-09-21
6.2	Los pesticidas están aprobados para uso en plantas procesadoras de alimentos. Los procedimientos de manejo y mezclado, las hojas de datos de seguridad de los materiales ("MSDS") y las etiquetas de los pesticidas son conservados en archivo. Todos los pesticidas están debidamente etiquetados y almacenados.	15 - 10 - 5 - 0 15	Ficha técnica, hoja MSDS de: Conrac Blox Final Blox Deltaplan
6.3	Los reportes de servicio del PCP (profesional de control de plagas), incluyendo las bitácoras de uso, se encuentran al corriente y disponibles para revisión.	15 - 10 - 5 - 0 6	Registro de inspección y aplicación de productos del proveedor de plagas (esto tiene una frecuencia trimestral). Carnes Mia, realiza el control de plagas de manera mensual, pero no genera informe
6.4	Existe un reporte de tendencia de actividad de plagas con acciones correctivas identificadas	10 - 7 - 5 - 0 10	Reporte de tendencias
6.5	No hay evidencia de actividad INTERNA de plagas.	20 - 15 - 10 - 0 20	No hay evidencia de plagas internas
6.6	No hay evidencia de actividad EXTERNA de plagas.	10 - 7 - 5 - 0 10	No hay evidencia de plagas externas, ni restos de plagas
6.7	Todos los dispositivos de control de plagas están posicionados de tal manera que no se contamina producto, materiales de empaque o equipo.	10 - 7 - 5 - 0 7	Los dispositivos están colocados de manera adecuada, no se evidencia que exista riesgo de contaminación Se evidencian las estaciones de roedores externas sin cebo (estación 5, 1 comido) y la visita del proveedor de plagas fue el 28-04-2022
Puntos posibles:		100	
Puntos totales:		87	

7.0 REQUISITOS HIGIENICOS DE FABRICACION		Puntuación	Comentarios
7.1	Hay un programa establecido de Buenas Prácticas de Manufactura ("BPM"). Los señalamientos que apoyan las BPM están colocados apropiadamente.	15 - 7 - 5 - 0 16	Procedimiento de BPM MCC-R-1-04 en BPM, se evidencia los criterios de salida, los letreros están colocados de manera adecuada
7.2	Se llevan a cabo auditorías internas de Buenas Prácticas de Manufactura ("BPM") se llevan a cabo mínimo semestralmente e incluyen acciones correctivas.	10 - 7 - 5 - 0 10	Registro de auditoría interna de BPM, se realiza con una frecuencia semestral, último reporte del: 15-02-2022, se evidencian las acciones correctivas
7.3	Los empleados cumplen con las Buenas Prácticas de Manufactura ("BPM").	10 - 7 - 5 - 0 7	Caso único de personal que no se coloca de manera adecuada la mascarilla
7.4	Hay un política establecida de uso uniformes	10 - 7 - 5 - 0 10	Los uniformes son de color blanco, y está establecido la frecuencia de cambio y lavado
7.5	Los objetos personales son guardados aparte de las áreas de procesamiento.	10 - 7 - 5 - 0 10	Se evidencia un área asignada para dejar los objetos personales, la misma que se encuentra limpia, ordenada
7.6	Los problemas médicos no son una fuente de contaminación.	10 - 0 10	No hay evidencia de personal enfermo o con heridas en las manos (se evidencia que no utilizan guantes ya que el proceso de retirada de membrana es manual)
7.7	Las estaciones de lavado de manos son adecuadas y son utilizadas.	10 - 7 - 5 - 0 10	Las estaciones son adecuadas y se encuentran bien abastecidas son jabón, gel, papel
7.8	Los letreros/señalización que promueven el lavado de manos están colocados apropiadamente.	10 - 7 - 5 - 0 10	Los letreros están colocados de manera adecuada
7.9	Las áreas de trabajo están ordenadas, con las herramientas y los suministros de procesamiento debidamente almacenados.	10 - 7 - 5 - 0 10	Todas las áreas de trabajo se evidencian ordenadas y limpias
7.10	Las áreas de descanso, baños, vestidores y las estaciones de lavado son mantenidas ordenadas	5 - 3 - 1 - 0 6	Las áreas de baños, vestidores están limpias
Puntos posibles:		100	
Puntos totales:		97	

8.0 PRUEBAS EN PRODUCTOS TERMINADOS		Puntuación	Comentarios
8.1	El proveedor realiza análisis para detección de patógenos en productos terminados que están listos para consumo.	25 - 20 - 15 - 0	n/a es carne de res, no es un producto RTE
8.2	El proveedor realiza análisis dependiendo el tipo en producto terminado de acuerdo a una norma reconocida de referencia según corresponda	50 - 25 - 15 - 0 60	La norma de referencia es la norma INEN 2346:2016 carne y menudencias comestibles de animales de abasto: Microbiología: Aerobios Mesófilos, Escherichia Coli, Salmonella Flageladas y medicamentos veterinarios. Se evidencia los análisis para: Pulpa de pierna con fecha 11-01-22: Aerobios mesófilos, Escherichia Coli, Salmonella, Clostridium perfringens, Staphylococcus aureus Lomo de falda, con fecha 11-01-22: Aerobios mesófilos, Escherichia Coli, Salmonella, Clostridium perfringens, Staphylococcus aureus Lomo fno, con fecha 11-01-22: Aerobios mesófilos, Escherichia Coli, Salmonella, Clostridium perfringens, Staphylococcus aureus En todos los casos se cumple los parámetros microbiológicos. Con fecha agosto 2021, se ha realizado el análisis de pesticidas organoclorados y organofosforado; análisis de residuos de medicamentos veterinarios en pulpa pierna
8.3	La planta y el personal cumplen con las buenas prácticas de laboratorio, la cuales son comprendidas por todo el personal responsable de los análisis de laboratorio. Todos los medios de cultivo, reactivos y químicos son recibidos, preparados y almacenados bajo condiciones apropiadas.	25 - 20 - 15 - 0	n/a no cuentan con laboratorio
Puntos posibles:		50	
Puntos totales:		50	

9.0 CONTROL DE PROCESOS Y MEJORA CONTINUA		Puntuación	Comentarios
9.1	Hay procedimientos establecidos para atender las quejas de clientes.	15 -10 -7 - 0 16	Procedimiento de atención de quejas y reclamos MICO-P-06, recepción de la queja, registro de la queja o reclamo, seguimiento y consolidación de la información, notificación al cliente
9.2	Los datos son analizados y registrados para resolver las quejas de los clientes	25 - 15 - 7 - 0 26	Se llena el formulario de quejas y reclamos MICO-F-1-06, análisis de causa raíz, plan de acción, detallando la actividad, área, responsable, de la queja reportada por KFC el 8-04-2022
9.3	Hay un programa implementado de concientización sobre la calidad, el cual incluye la visión o misión definida de la organización.	10 - 7 - 3 - 0 10	Se evidencia la misión y visión de la empresa, socialización de la misma en las capacitaciones de la empresa y se encuentra colocada en un área visible de la planta, se realiza la consulta a un personal de la empresa, quien conoce la misión y visión
9.4	Los planes de acciones correctivas de auditorías anteriores del Grupo KFC, han sido llevados a cabo.	20 -15 -10 - 0 16	Caso aislado de falta de cierre de planes de acción (muestreo de superficies)
9.5	Se mantienen registros de identificación, segregación y disposición de materias primas, empaques y producto terminado no conformes a especificaciones en la planta.	15 -10 -7 - 0 16	Cuentan con el procedimiento, sin embargo no se evidencia en el área producto no conforme
9.6	Hay procedimientos establecidos para la calibración y precisión de equipos "clave" de medición y análisis de laboratorio, control de calidad y procesos de producción, incluyendo calendarios/horarios y estándares de referencia. Se mantienen registros	15 -10 -7 - 0 16	Procedimiento de calibración y precisión de equipos clave MIMA-P-01 Hoja MIMA-H-20, valores de calibración para el potenciómetro Termómetro del transporte (no se ha cumplido la frecuencia de calibración - trimestral, se evidencia solo 1 calibración) Se evidencia el certificado externo de calibración con una fecha:28-08-21
Puntos posibles:		100	
Puntos totales:		95	

10. RESPONSABILIDAD SOCIAL Y EMPRESARIAL		Puntuación	Comentarios
10.1	La empresa cuenta una política de contratación basada en la inclusión social laboral	25 - 20 -10 - 0 26	Cuentan con una política de contratación MICO-PA-01 que detalla las directrices de contratación y la prohibición del trabajo infantil, la misma que fue socializada con todo el personal
10.2	La empresa cuenta con un programa para reducir progresivamente la contaminación directa e indirecta del ambiente; a través del desarrollo y promoción de productos y servicios más amigables con el ambiente	25 - 20 -10 - 0 10	Cuentan con un plan de reducción de huella de carbono MIRD-PL-03, entre las acciones que se han tomado son: reutilizar envases, usar contenedores adecuados, químicos de limpieza Biodegradables, la empresa no cuenta con una planta de tratamiento de aguas residuales
10.3	La empresa gestiona responsablemente los residuos / desechos generados	25 - 20 -10 - 0 26	Cuentan con un plan de manejo de residuos y desechos MIRD-PL-02, en donde se detalla tipo de residuo generado, buenas prácticas de manejo de desecho, residuos generados por el proceso Los residuos se lleva la empresa municipal de desechos de Tuicán, se evidencia nota de venta para el cartón y plástico a una recicladora local
10.4	La empresa cuenta con un programa para reducir el consumo de recursos (energía, agua)	25 - 20 -10 - 0 26	Cuentan con un plan de reducción de recursos MIRD-PL-01 Capacitación en el uso eficiente de recursos dictada en el año 2022, letreros de concientización Registro de consumo de energía MIRD-R-1-PLD1, Registro de consumo de energía MIRD-R-2-PLD1, reporte de consumo mensual
Puntos posibles:		100	
Puntos totales:		85	

## Anexo 5. Formato de Perfiles de cargo

	<b>PERFIL Y DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>	<b>Código:</b> <b>Versión:</b>
<b>NOMBRE DEL CARGO</b>		
<b>JEFE DIRECTO:</b>	<b>UBICACIÓN ORGÁNICA:</b>	<b>SECCIÓN:</b>
<b>RESPONSABILIDADES Y AUTORIDAD</b>		
<b>COMPETENCIA NECESARIA PARA EL CARGO</b>		
EDUCACIÓN		
FORMACIÓN		
EXPERIENCIA		

#### Anexo 6. Matriz de Comunicaciones

Nombre de Documento	Versión	Aprobado por	Distribuido a	Almacenamiento	Tiempo de vigencia
Organigrama	1	Gerente General	Todos los procesos	Carpeta Drive	Un año

**Anexo 7.** Matriz de liberación de productos y servicios

Fecha:					
Número de despacho	Hora de liberación	Cliente	Detalle	Responsable	Firma

**Anexo 8.** Formato de control de salidas no conformes

Fecha	Cantidad de producto no conforme (kg)	Parte del proceso en el que fue detectado	Detectado por	Acción tomada	No. Acción

**Anexo 9.** Formato de medición y seguimiento de indicadores

Información del indicador				Datos (Resultados de las mediciones)			
Nombre del indicador:		Fórmula:		Ene		Feb	
Objetivo de calidad:				Mar		Abr	
Proceso:				May		Jun	
Frecuencia de medición:		Fuente de datos:		Jul		Ago	
Responsable del indicador:				Sep		Oct	
				Nov		Dic	
Gráfica			Análisis de los datos				
			Ene:				
			Feb:				
			Mar:				
			Abr:				
			May:				
			Jun:				
			Jul:				
			Ago:				
			Sep:				
			Oct:				
			Nov:				
			Dic:				
Acciones Documentadas							
Ene		Abr		Jul		Oct	
Feb		May		Ago		Nov	
Mar		Jun		Sep		Dic	

**Anexo 10.** Encuesta de satisfacción del cliente

Nombre del cliente: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

1	2	3
Insatisfecho	Regular	Satisfecho

Indique con una (X) su nivel de satisfacción en cuanto a:

Aspecto	1	2	3
Atención por parte del personal de ventas			
Velocidad de entrega de productos			
Calidad del producto			
Cumplimiento con las especificaciones de entrega			
Información recibida acerca de los productos y servicios			

Comentarios adicionales:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Encuesta aplicada por: \_\_\_\_\_

**Anexo 11.** Acta de recisión por la dirección

Acta No. \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ Hora inicio: \_\_\_\_\_ Hora final: \_\_\_\_\_

<b>Asistentes</b>
<b>Temas por tratar</b>

Revisión de cumplimiento de política y objetivos de calidad

Estado de revisión de acciones anteriores

Cambios en cuestiones internas y externas

Satisfacción del cliente y retroalimentación de partes interesadas

Desempeño de los procesos

No conformidades y acciones correctivas

Resultados de seguimiento y medición de indicadores

Oportunidades de mejora

Necesidad de cambios en el SGC

Firma:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_