

Diseño del Sistema integrado
De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la
norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa
Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

Autor

José David Carrillo Porras

Director

Naslesly Liliana Cárdenas Parada
Ing. Industrial y especialista en sig. Hseq

PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍAS MECÁNICA, MECATRÓNICA E INDUSTRIAL
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y ARQUITECTURA



UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

PAMPLONA, mes día de año

Dedicatoria

Primero que todo a Dios por darme las fuerzas y la sabiduría para continuar con este proceso de lograr unos de mis anhelos más deseados. Y a mí familia que la quiero mucho, mis padres, por haberme forjado como la persona que soy hoy en día y por el apoyo incondicional, muchos de mis logros incluyendo este se lo debo a ellos. Finalmente a mi hermano que siempre ha estado aportando su grano de arena para que este logro fuera posible.

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

Agradecimientos

Agradezco a Dios por bendecirme en la vida y permitirme estar cumpliendo mis sueños, por guiarme a lo largo de mi existencia, ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

Gracias a mis padres, por ser los principales promotores de mis sueños, por confiar y creer en mis expectativas, por los consejos, valores y principios que me han inculcado.

Agradezco a mis docentes de la Universidad pamplona en especial a los del programa de ingeniería industrial, por haber compartido sus conocimientos a lo largo de la preparación de mi profesión, de manera especial, a la Ingeniera Naslesly Liliana Cárdenas Parada

Directora de mi proyecto de trabajo de grado quien me ha guiado con su paciencia, tiempo y su rectitud como docente, gracias a todos por su valioso aporte a ser realidad este sueño.

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

Resumen

En el actual proyecto de grado que tiene por título Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander que tiene como propósito fundamental diseñar un sistema integrado de gestión basado en la conexión de las normas ISO 9001:2015 e ISO 22000:2018 para la empresa Avidesa Mac pollo S.A que le permita en sus interior mejorar la eficiencia de la organización para la adaptación a las necesidades del mercado.

Se inicia con un diagnóstico para evidenciar el nivel de cumplimiento de la organización en función de los requerimientos de las dos normas que se van a integrar, con una previa revisión de las normas para identificar aquellos requisitos que son aplicables. Y posteriormente hacer un análisis estadístico con gráficos, tablas y análisis cualitativo en las observaciones de los resultados del diagnóstico para identificar aquellos requerimientos con falencias o que en lo absoluto no están cumpliendo en su totalidad con lo estipulado en las normas.

Como segundo paso se procede a realizar la documentación requerida por las normas, que se puede evidenciar en el resultado del diagnóstico que la empresa en su totalidad no los tiene que los tiene pero están desactualizados o que no cumplen literalmente con lo estipulado en las normas y que utilizando herramientas estratégicas se facilitaron para diseñar la estructura documental.

También se pone evidencias de las actividades que se realizaron diariamente como un valor agregado para este proyecto, utilizando alguna documentación diseñada en este trabajo.

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

Para finalizar se decide formular una plan de acción que permita mostrar e indicar la manera de llevar a cabo la ejecución de la integración de la norma ISO 9001:2015 e ISO 22000:2018, De la misma manera asignar los responsables, recursos , actividades y registros que se deben tener para facilitar la implementación.

Palabras clave

Normas ISO 9001:2015, Norma ISO 22000:2018, Inocuidad de los alimentos, aseguramiento de la calidad, sistema integrado de gestión (sig), eficiencia, procesos misionales

Abstract

In the current degree project entitled Design of the Integrated System Quality Management and food safety Under the ISO 9001: 2015 and ISO 22000: 2018 standards for the Missionary Processes of the Flour Plant of Avidesa Mac Pollo sa in the City of Bucaramanga-Santander whose main purpose is to design a system integrated management system based on the connection of the ISO 9001: 2015 and ISO 22000: 2018 standards for the company Avidesa Mac Pollo SA that allows it to improve the efficiency of the organization in order to adapt to the needs of the market

It begins with a diagnosis to show the level of compliance of the organization based on the requirements of the two standards to be integrated, with a prior review of the standards to identify those requirements that are applicable. And then make a statistical analysis with graphs,

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

tables and qualitative analysis in the observations of the results of the diagnosis to identify those requirements with shortcomings or that are not fully complying with the provisions of the regulations.

As a second step, the documentation required by the regulations is carried out, which can be evidenced in the result of the diagnosis that the company as a whole does not have them, but they are outdated or that they do not literally comply with the provisions of the regulations and that using strategic tools were provided to design the documentary structure. Evidence is also provided of the activities that were carried out daily as an added value for this project, using some documentation designed in this work.

Finally, it is decided to formulate an action plan that allows showing and indicating how to carry out the implementation of the integration of ISO 9001: 2015 and ISO 22000: 2018, In the same way, assign those responsible, resources, activities and records to keep to facilitate implementation.

Keyword

ISO 9001: 2015 standards, ISO 22000: 2018 standard, Food safety, quality assurance, integrated management system (gis), efficiency, missionary processes

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

Tabla de Contenido

1.Introducción	14
2. Marco conceptual	16
2.1. Antecedentes	16
2.1.1. Antecedentes Internacionales.	16
2.1.2. Antecedentes Nacionales.	17
2.1.3. Antecedentes Regionales	19
2.1.4. Diferencias Con Los Antecedentes	21
2.2. Bases Teóricas	22
2.2.1 Calidad.	22
2.2.1.1. Historia de la Calidad.	22
2.2.2. Buenas Prácticas de Manufacturas.	23
2.2.3. Requisitos Para la Implementación de BPM.	23
2.2.4. Sistema de Análisis de Peligros y Determinación de Puntos Críticos de Control (HACCP).	24
2.2.4.1 Historia del HACCP.	25
2.2.5. Punto Crítico de Control.	25
2.2.6. Programa de Prerrequisitos	25

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

	8
2.2.7. Implementación del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP).	26
Procedimientos Preliminares:	26
2.2.8. Los 7 Principios de HACCP.	26
2.2.9. Organización Internacional de Normalización- ISO.	29
2.2.10. Norma ISO 9001:2015.	29
2.2.11. Sistema de gestión de Calidad.	30
2.2.12. Estructura de la Norma ISO 9001:2015.	30
2.2.13. Principios de la Norma ISO 9001:2015.	31
2.2.14. Beneficios del Sistema de Gestión de Calidad.	31
2.2.15. Norma ISO 22000:2018.	32
2.2.16. Estructura de la Norma ISO 22000:2018.	32
2.2.17. Beneficios de la Implementación de la Norma ISO 22000	33
2.2.18. Programas de Seguridad Alimentaria Incorporables Con la Norma ISO 22000.	33
2.3. Bases Legales	34
2.3.1 Resolución 2674 del 2013.	35
2.3.2 Decreto 3075 de 1997.	35
2.3.3 Decreto 060 de 2002.	35
3.Planteamiento del problema	36

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

	9
3.1 Formulación del problema	38
4.Objetivos	39
4.1. Objetivo General	39
4.2. Objetivos Específicos	39
5.Justificacion	40
6.Metodologia	41
6.1. Tipo de Investigación	41
6.2. Diseño de la Investigación	42
6.3. Enfoque de la Investigación	43
6.4. Población y Muestra	43
6.5. Método de Muestreo	45
6.6. Técnicas de Recolección de Datos	46
6.7. Instrumentos de Recolección de Datos	46
6.8. Fuentes de Datos	47
6.8.1. Fuentes Primarias.	47
6.8.2. Fuentes Secundarias.	47
6.9. Fases metodológicas	47
6.9.1. Etapa 1: Objetivo 1: Realización del Diagnóstico de la Situación Actual de la Empresa	47

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

Tabla de Ilustraciones

Ilustración 1. 7 principios Haccp	28
Ilustración 2. Diagrama de ishikawa	38
Ilustración 3.Tabulación de encuesta de conocimiento.....	64
Ilustración 4.Matriz EFE	66
Ilustración 5. Matriz EFI.....	66
Ilustración 6. Resultados del diagnóstico de la NTC ISO 9001:2015	69
Ilustración 7.Resultados del diagnóstico de la NTC ISO 22000:2019	69
Ilustración 8.Gráfico de resultado de la NTC ISO 9001:2015.....	71
Ilustración 9.Gráfico de resultado de la NTC ISO 22000:2018.....	72
Ilustración 10. Encuesta a stakeholders	82
Ilustración 11. Mapa genérico de los stakeholders	84
Ilustración 12. Matriz de influencia-interés.....	85
Ilustración 13. Supervisión y seguimiento de las labores diarias programadas.....	104
Ilustración 14. Kardex de insumos para saneamiento y limpieza de planta	106
Ilustración 15.Muestreo de mano a operarios e instalaciones.....	107
Ilustración 16. Capacitación al personal operativo	108
Ilustración 17.Formato de inducciones, formación y capacitaciones.....	109
Ilustración 18.Resultado final de NTC ISO 9001:2015.....	112

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

Ilustración 19.Resultado final de NTC ISO 22000:2019.....	12
	113

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

	13
Lista de tablas	
Tabla 1. Población y muestra	45
Tabla 2. Criterios de evaluación para el diagnóstico	52
Tabla 3. Criterio de evaluación para matriz de intenciones	56
Tabla 4. Actividades propuestas	78
Tabla 5. Competencias del analista de aseguramiento de la calidad e inocuidad	95
Tabla 6. Matriz documental	102
Tabla 7. Matriz de indicadores de gestión	116

1. Introducción

Este estudio se realiza en una empresa líder en el sector avícola del país, más exactamente en la planta de harinas y alimentos de Avidesa Mac pollo, Esta es una compañía colombiana que fue fundada en el año 1969 teniendo como objeto social la distribución de alimentos y concentrados para los animales existentes en sus propias granjas. Actualmente tiene por objeto social la producción, procesamiento y distribución de carne de pollo. Actúan en toda la línea de producción fabricando el alimento y concentrado para sus pollos y bajo la línea de engorde genético.

Ahora Debido a la falta de la implementación de un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 e incumplimientos y desactualización de algunas directrices establecidas por la norma ISO 22000:2018 en algunos procesos y procedimientos operativos en la producción de dicha planta, se propone en el presente estudio diseñar unos fundamentos de implementación para la norma ISO 9001:2015 y una actualización a todo lo respectivo a la norma ISO 22000:2018 ya implementada en la empresa, Aprovechando que las dos normas cuentan y coinciden en una misma estructura de alto nivel, principios y enfoque, facilitando un modelo integral, Así mismo se debe tener presente que para iniciar una actualización del sistema de gestión de inocuidad y aseguramiento del producto, es de total obligación que se estén cumpliendo los programas de prerrequisitos de la norma ISO 22000:2018 y simultáneamente se debe revisar el sistema HACCP, luego se planifica y se diseñan los fundamentos de implementación de la norma ISO 9001:2015 teniendo en cuenta que la organización cumple con algunos requerimientos de esta norma. Todo esto se logra llevando a cabo un diagnóstico de la situación actual de la empresa para verificar el nivel

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

cumplimiento de la norma existente y que factible es la implementación de la norma ISO 9001:2015. Ya teniendo los resultados de dicho diagnóstico, se analiza y se identifican los requisitos claves que se deben actualizar o diseñar según sea el caso, para finalmente realizar y diseñar un plan de acción y gestión de las normas ya mencionadas.

En ese orden de ideas operar bajo un sistema de gestión donde se involucren las normas ISO 22000:2018 y la ISO 9001:2015 genera que la organización mejore su productividad, y competitividad a largo plazo, Brindando a las partes interesadas, bienestar laboral, seguridad, confianza y satisfacción. Esto le permitirá a la empresa avidesa Mac pollo s.a ser más competitiva y desarrollar, ejecutar y alcanzar el cumplimiento de sus objetivos organizacionales. En ese contexto se ha decidido realizar este proyecto y desarrollar herramientas para darle una guía a los procesos, documentación, procedimientos y políticas según los establecidos por las normas vigentes que permitan dar un excelente manejo a las estrategias dadas por la alta dirección y se espera que trascienda a toda la organización, es decir lo que se desarrolle en la planta de harinas sea una base de influencia para el resto de la organización.

Teniendo en cuenta todo lo anterior y que la organización proyecta penetrar en el mercado exterior, el implementar un sistema de gestión de calidad enfocado en la satisfacción del cliente y la inocuidad y aseguramiento de alimentos son razones válidas por la cual a la empresa le interesa este proyecto, la alta dirección está en total acuerdo en que la empresa debe mantener el enfoque en el cliente en toda su cadena productiva, para buscar ofrecer productos de calidad e inocuos.

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

2. Marco conceptual

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes Internacionales.

Título: Diseño de un manual de calidad para la implementación de sistema de gestión de calidad ISO 9001:2008 orientado en lograr certificación bajo el sistema de seguridad alimentaria en la empacadora de camarón Davmercorp S.A

Autor: Gilbert Vicente Salgado Andrade

Año: 2015

Universidad: universidad politécnica salesiana sede Guayaquil

Resumen:

Este estudio se realizó con el fin de proponer el diseño de un manual de calidad para la implementación de un SGC ISO 9001:2008 basado en un diagnóstico inicial y orientado para lograr la certificación bajo el sistema de seguridad alimentaria ISO 22000:2005. Tomando en consideración que los requisitos de ambas normas manejan una similitud en su estructura, que se orienta en optimizar los procesos, garantizar la inocuidad de los alimentos procesados, la satisfacción de los clientes y establecer procedimientos de mejora continua

Título: Diagnóstico para la implementación de un sistema de inocuidad basado en la norma ISO 22000:2005 para una planta procesadora de pollo

Autor: Bárbara Elizabeth Juárez Montoya

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

Año: 2010

Universidad: universidad de san Carlos de Guatemala

Resumen:

Este estudio se centra simplemente en un diagnóstico del estado actual de la organización en función de algunos requerimientos de la norma ISO 22000:2005, dado que la empresa ya cuenta con el sistema de análisis de peligros y puntos críticos de control (Haccp) y este ya cumple con muchos requisitos de la norma. De la misma manera se espera definir una metodología de implementación y que tan viable y costos requiere llevar a cabo su implementación.

2.1.2. Antecedentes Nacionales.

Título: Metodología para alinear la ISO 9001:2008 con la ISO 22000:2005: caso De Estudio.

Autor: Oscar Fernando Ávila rodríguez

Año: 2016

Universidad: Universidad militar nueva granada.

Resumen:

Se pretende realizar una metodología para la integración e implementación de las normas ISO 9001:2008 e ISO 22000:2005 en el sector avícola del país con el fin de motivar y dar una idea clara a las empresas de la Industria Alimentaria a implantar sistemas de gestión de calidad e inocuidad de los alimentos, con el fin de garantizar la seguridad de los productos y aumentar la satisfacción de los consumidores,

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

Esto se puede lograr con facilidad debido a que la norma ISO 22000:2005 está estructurada siguiendo el esquema de otras normas ISO, como las de la serie 9001:2008, por lo que su proceso de implantación cuenta solo con algunas diferencias, debidas a la parte correspondiente a la seguridad alimentaria (Planificación y Realización de Productos Inocuos). Por tal razón, ISO 22000:2005 puede ser aplicada de manera independiente o ser alineada e integrada con los sistemas de gestión existentes en la Organización.

Título: Guía de implementación de sistema integrado de gestión ISO 9001:2008 – ISO 22000:2005, para empresas de producción de leche entera pasteurizada y queso Fresco.

Autores: Carlos Andrés Navarro Monterroza y Jorge Luis Pérez Extremor

Año: 2014

Universidad: Universidad pontificia Bolivariana de Medellín.

Resumen:

La competitividad es un factor clave para el mejoramiento de las organizaciones. Mediante la implementación de un sistema integrado de gestión de calidad e inocuidad basada en las normas ISO 9001:2008 e ISO 22000:2005, se logrará establecer en la organización, condiciones operativas necesarias para cumplir con las condiciones exigidas por los clientes. Para la implementación este proyecto es muy importante tener en cuenta los prerrequisitos propuestos en la normativa legal vigente del sector productivo y posteriormente caracterizar cada de los procesos de la cadena productiva para finalmente determinar la importancia y compromiso de la alta gerencia para ejecutar el sistema de gestión integrado.

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

Título: Implementación del sistema de gestión de calidad en la empresa quality & Consulting group s.a.s. conforme a la norma ISO 90001:2008.

Autor: John Alexander Arias peña

Año: 2012

Universidad: universidad libre de Colombia, Bogotá DC.

Resumen:

En la actualidad, dada globalización de los mercados uno de los factores trascendentales para el éxito de una empresa es la Calidad de sus productos o servicios. En las últimas décadas existe una tendencia mundial por parte de los clientes hacia requisitos más exigentes respecto a la Calidad, al mismo tiempo se está produciendo una creciente toma de conciencia relacionada con el rendimiento económico visto desde el mejoramiento sistemático de los procesos.

Por eso la norma ISO 9001:2008 se vuelve tan importante para la ejecución de un sistema de gestión que valide actividades que generen tanto en los clientes como en la alta dirección confianza de proporcionar productos y servicios de alta calidad.

2.1.3. Antecedentes Regionales

Título: Análisis de las principales barreras para el cumplimiento de la norma ISO 22000:2005 en la industria cárnica de bovino de la ciudad de Cúcuta.

Autor: Eduardo Luis Jácome Castilla

Año: 2017

Universidad: Universidad santo tomas, Bucaramanga, Santander

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

Resumen:

La tesis enmarca las principales barreras en el cumplimiento de la norma ISO 22000:2005 para el sector de la industria cárnica de bovino en la ciudad de Cúcuta. Se aplicó una herramienta diagnóstica para detectar la situación actual de las empresas frente a la norma, analizando todas sus implicaciones. Se tomó como referencia juicios expertos, que aportaron todo su conocimiento mediante entrevistas en las que se tocaron temas de implementación mantenimiento y auditoria del sistema de gestión de inocuidad alimentaria, para continuar con la enumeración y análisis de las principales barreras que se presentan en la industria cárnica de bovino de la ciudad de Cúcuta.

el diagnóstico realizado en la industria cárnica sirvió como parámetro de inicio para detectar las principales falencias de este sector, confirmando la problemática planteada en el anteproyecto de investigación, de esta manera se resalta la gran diferencia entre los procesos desarrollados en las empresas con los requisitos exigidos por la norma ISO 22000:2005 de inocuidad alimentaria. Se evaluaron todos los capítulos de la norma los cuales sirvieron como fuente primordial de información para verificar las prácticas desempeñadas por las plantas de producción de derivados cárnicos.

Título: Diseño de un sistema integrado de gestión a partir de las normas ISO

9001:2008, ISO 2200:2005 y OHSAS 18001:2007 para la empresa inversiones Galavis

S.A.S

Autor: Sergio Enrique Bolívar Cárdenas y José Ricardo Chinchilla Royero

Año: 2014

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

Universidad: Universidad industrial de Santander, Bucaramanga, Santander

Resumen:

Este proyecto se ejecuta para ayudar a la empresa Inversiones Galavis S.A.S a mejorar su competitividad debido a que la organización tiene el reto de diseñar estrategias organizacionales para un mercado cada vez más exigente y competitivo. Teniendo como solución el diseño de un sistema de gestión integrado bajo las normas ISO 9001:2008, ISO 22000:2005 Y OHSAS 18001:2007. Iniciando su ejecución con un diagnóstico del estado actual de la empresa, siguiendo con la planificación, implementación y evaluación del sistema de gestión integrado planteado.

2.1.4. Diferencias Con Los Antecedentes

En términos generales todos los estudios e investigaciones citadas anteriormente, se centraron en la integración de las normas ISO 9001:2015 e ISO 22000:2018 agregando en algunos casos un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo o el diseño de implementación de alguna de las dos normas, algo en común para el desarrollo de estos proyectos está en el diagnóstico inicial en el que se verifica el nivel de cumplimiento de la organización en función de los requisitos planteados en las normas, de ahí en adelante sus metodologías son muy diferentes. En comparación con este proyecto, este presenta un diseño de implementación para las dos normas, se centra en el diseño de la norma ISO 9001:2015 y una actualización de la norma ISO 22000 dándole un enfoque de integración, esto debido a que ambas normas manejan estructuras similares y facilita su integración. También cabe decir que a diferencia de este proyecto las normas mencionadas en los antecedentes son normas en versiones pasadas.

Diseño del Sistema Integrado De Gestión de Calidad e Inocuidad Alimentaria Bajo las Normas ISO 9001:2015 y la Norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

En este caso la recolección de información es muy similares al de restos de estudios, esto debido a la forma más eficiente y adecuada para darle desarrollo a este tipo de investigación. Sus resultados varían según el tipo de organización y el mercado en el que participe y se darán diferentes conclusiones.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1 Calidad.

2.2.1.1. Historia de la Calidad.

Se habla de calidad desde los tiempos de la edad media donde los artesanos se esmeraban por manejar de una manera correcta sus recursos y evitar desperdicios y sobrecostos.

En 1931 Walter E. Stewart (1891-1967), incluye métodos estadísticos a la gestión de la calidad. Unos años más tardes la idea de Stewart, Juran, Deming lograron el premio Deming, dado a que no tenían la confianza y apoyo de los americanos por eso vieron obligados a vender e implementar su idea en otros mercados, más específicamente en el japonés, mercado donde obtuvieron muy buenos resultados y éxitos. Los americanos se dieron dé cuenta de los buenos resultados y las ventajas que le tenía el mercado japonés al americano y empezaron a implementar estas filosofías y herramientas de calidad, Actualmente en términos de calidad la industria americana ha reducido esa ventaja con respeto a la industria japonesa y se han idealizado y actualizados algunos conceptos de gestión de calidad. (Industrial, 2012).

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

Observando la historia desde diferentes autores, tiene en común y resaltan siempre las acciones de Juran, Deming y Shewart. Donde sus grandes aportes, además de ser muy buenos y muy utilizados actualmente, sus tesis en ese momento no fueron muy bien vistas en el sector industrial americano, a lo que tuvieron que recurrir y vieron una gran oportunidad en el mercado japonés donde tuvieron muy buenos resultados. Dieron a conocer esas grandes herramientas para la gestión de la calidad.

2.2.2. Buenas Prácticas de Manufacturas.

Las BPM son requisitos o principios fundamentales que toda organización dedicada a la fabricación de alimentos debe implementar para producir de forma inocua los alimentos, y por ende reducir los riesgos para la salud del consumidor cumpliendo con ciertas regulaciones nacionales e internacionales.” (Pinelli, Acedo, Hernandez, & Belmar, 2008). Según los autores se refiere a las acciones que se deben llevar a cabo de manera obligatoria por cualquier organización de fabricación de alimentos para asegurar de manera eficiente la inocuidad de los alimentos, también son normas diseñadas por expertos y con gran experiencia en el área para ejecutar en la producción de alimentos y salvaguardar al consumidor final de posibles daños.

Las normalizaciones que rigen las buenas prácticas de manufactura tienen la finalidad de disminuir los riesgos inherentes en toda la cadena productiva de producción del alimento y del producto, esos principales riesgos son: riesgos físicos, riesgos químicos y riesgos biológicos

2.2.3. Requisitos Para la Implementación de BPM.

Diseño del Sistema Integrado De Gestión de Calidad e Inocuidad Alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

Según (pinelli, Acedo, Hernandez, & Belmar, 2008) los requisitos para llevar a cabo las BPM son:

- Todos los procesos deben estar completamente documentados
- Que se cuente con los equipos y recursos necesarios
- Tener un registro y trazabilidad de la producción
- Que el almacenamiento y distribución tengan la capacidad de reducir el nivel de riesgo
- Que se mantengan planes de contingencia o retiro en caso de emergencia

2.2.4. Sistema de Análisis de Peligros y Determinación de Puntos Críticos de Control (HACCP).

(Hidalgo & Fernando, 2007) La definen como una herramienta de prevención que permite reducir y controlar sistemáticamente los riesgos de contaminación de los alimentos por la razón que prevé los actos no conformes antes de que sucedan y los controla durante la producción y no al final, cuando el producto ya está terminado.

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

2.2.4.1 Historia del HACCP.

Su desarrollo inicio en los años 60 por la nasa Y la compañía Pillsbury , Donde esta última tenía la difícil misión de mantener en sus totalidad la seguridad de los alimentos que iban para el programa espacial, de esta misma manera Pillsbury identifica y asegura que los muestreos tradicionales de control de la calidad no brindan la suficiente garantía de seguridad alimentaria y que además son muy costosos, como resultado se concluye que si el control de la calidad se hace durante proceso de producción habría poca necesidad de analizar el producto terminado (PAHO). Es decir que el HACCP Tiene como objetivo desarrollar metodologías que le permitan a una organización tener garantías sobre la calidad y seguridad alimentaria, Identificando los puntos críticos de control y peligros.

2.2.5. Punto Crítico de Control.

Como lo menciona la (normalizacion, 2018) son métodos instalados en el proceso especialmente en los puntos donde más riesgo hay de concretarse un peligro y por lo tanto allí deben implementarse unas medidas de control idealmente de prevención y así evitar contaminación en los alimentos.

2.2.6. Programa de Prerrequisitos

(global.com, 2015) Son condiciones y actividades fundamentales para mantener a través de toda la cadena alimentaria un ambiente higiénico apropiado para la producción, manipulación y

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

distribución de alimentos inocuos para el consumo humano, con el objetivo de reducir en gran medida los Puntos Críticos de Control (PCC) dentro de un plan HACCP.

2.2.7. Implementación del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP).

Según el “Codex alimentarius” Para la implementación de este sistema se divide en 2 pasos, primero en 5 procedimientos preliminares y segundo los 7 principios HACCP para un total de 12 pasos para su ejecución.

Procedimientos Preliminares:

- Integración del equipo de trabajo
- Identificar las características del producto
- Establecer los usos previstos del producto
- Diseño y elaboración de un diagrama de flujo del proceso
- Verificación del diagrama de flujo y su procedimiento

2.2.8. Los 7 Principios de HACCP.

- Análisis del peligro
- Identificación de los puntos críticos de control (PCC)
- Establecer las limitaciones o el nivel de aceptación en los PPC
- Establecer plan de monitoreo y seguimientos de los PCC

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

- Montar acciones preventivas y correctivas para evitar las desviaciones de los PCC
- Diseñar procedimientos para la verificación
- Establecer Documentación y montaje de registros

El cual, llevar a cabo su implementación sería la aplicación de estos 12 ítems anteriores en conjunto y los cuales se muestran a continuación:

Véase ilustración 1

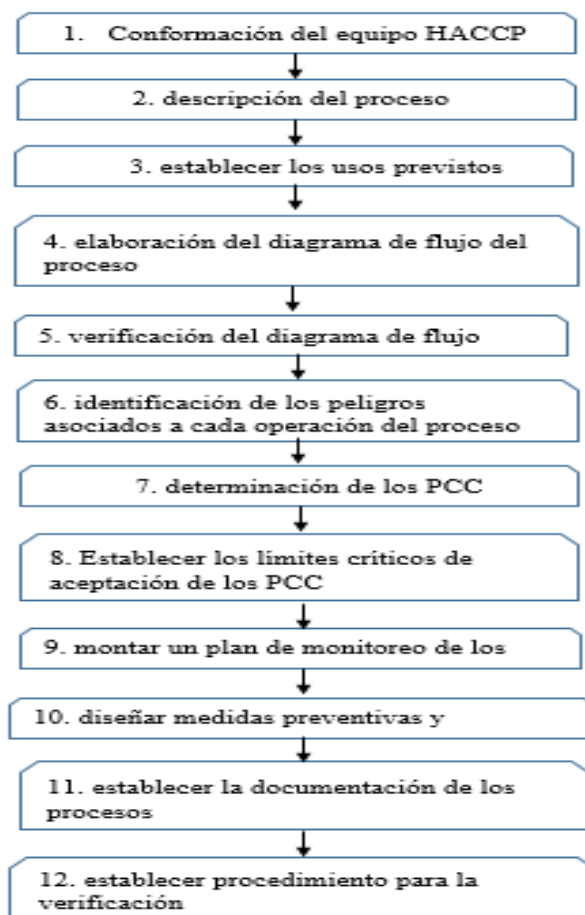


Ilustración 1. 7 principios Haccp

Elaboración propia

2.2.9. Organización Internacional de Normalización- ISO.

ISO- Fue fundada en 1949 por la conformación de las delegaciones de 25 países que se reunieron para conformar una nueva organización en el instituto de ingenieros civiles en Londres para unificar o estandarizar las normativas respectivas al sector industrial y mantener una mejor comunicación y coordinación a nivel internacional. Su implementación empezó de manera oficial tras la segunda guerra mundial, desarrollando así más 19.500 normas de fabricación (tanto de productos como de servicios), comercio y comunicación para todos los pedúnculos del sector industrial excluyendo la eléctrica y electrónica. (Isotools, 2013)

En resumen la ISO es el instituto internacional de normalización, que está conformado por un grupo técnico de normalizadores nacionales, que trabajan en pro de mejorar y estandarizar los procesos y procedimientos en diferentes ramas de la ciencia. Con el fin de tener mecanismos universales.

2.2.10. Norma ISO 9001:2015.

Es una norma internacional que ofrece unos requisitos para llevar un sistema de gestión de calidad. Tiene unos principios, enfoques a procesos y pensamiento basado en riesgos que le permite a cualquier organización a mejorar su desempeño global y proveer productos de alta calidad y que cumplan con los requerimientos del cliente, aumenten la satisfacción del cliente, identificar los riesgos y oportunidades y de mostrar la capacidad del sistema de gestión de calidad para crear ventajas diferenciadoras y competitivas. (Isotools, 2013). El autor La define como el conjunto de directrices que muestran la manera de llevar a cabo un sistema de gestión

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

de calidad de manera voluntaria, llevando presente para su implementación unos principios enfoques y estructura de mejoramiento continuo el ciclo PHVA para aumentar la satisfacción y confianza de las partes interesadas y productividad de las organizaciones que la implementen.

2.2.11. Sistema de gestión de Calidad.

Un sistema de gestión de calidad es un conjunto de elementos que trabajan mancomunadamente en pro de la organización siempre con la mira hacia la mejora continua. Es decir enfocados en el ciclo P.H.V.A (planear, hacer, verificar y actuar), que permite controlar y mejorar continuamente de manera eficiente las actividades para el desarrollo de la política de calidad, objetivos institucionales, marco filosófico y otros que considere la organización. (Calvo, 2012).

2.2.12. Estructura de la Norma ISO 9001:2015.

Según (Icontec, 2015) la norma ISO 9001:2015 presenta la siguiente estructura

- Alcance
- Referencias normativas
- Términos y definiciones
- Contexto de la empresa
- Liderazgo
- Planificación
- Soporte

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

- Operación
- Evaluación del desempeño
- Mejora

2.2.13. Principios de la Norma ISO 9001:2015.

Según (Icontec, 2015) la norma ISO 9001:2015 se enfoca en los siguientes principios

- Enfoque al cliente
- Liderazgo
- Compromiso de las personas
- Enfoque a procesos
- Mejora
- Toma de decisiones basada en la evidencia
- Gestión de las relaciones.

2.2.14. Beneficios del Sistema de Gestión de Calidad.

Revisando el documento de (Harrington, 2019) dice que los beneficio de implementar un sistema de gestión de calidad son:

- Mejorar de manera potencial la imagen de la empresa
- Mejorar continuamente el sistema de gestión
- Aumenta la probabilidad de mejorar las ventas y penetrar nuevos mercados
- Integrar y mejorar la comunicación en el desarrollo de las áreas de trabajo

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

- Aseguramiento del cumplimiento de los objetivos en base a la normatividad
- Elevar la satisfacción y confianza de las partes interesadas

2.2.15. Norma ISO 22000:2018.

(García, 2005) Estipula la ISO 22000:2018 se define como un conjunto de directrices estandarizadas internacionalmente certificables para llevar a cabo de una manera organizada, controlada y con un enfoque en la mejora continua, un sistema de gestión del aseguramiento especialmente de alimentos mediante la implementación de las buenas prácticas de manufacturas y sistemas de control como HACCP

2.2.16. Estructura de la Norma ISO 22000:2018.

Según (Instituto nacional de normalización, 2012) la norma ISO 22000:2018 presenta su estructura:

- Alcance
- Referencias normativas
- Términos y definiciones
- Contexto de la empresa
- Liderazgo
- Planificación
- Soporte

Operación Evaluación del desempeño Mejora

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

2.2.17. Beneficios de la Implementación de la Norma ISO 22000

Según el estudio hecho por (Alba, 2010) los beneficios de la implementación de la norma ISO 22000 son:

- Control y reducción de los peligros de seguridad alimentaria
- Permite que el proceso de la cadena alimentaria sea más transparente
- Facilita la integración del sistema de gestión de calidad y el sistema de gestión alimentaria
- Es independiente su implementación en cada organización debido a su flexibilidad de interpretación
- Genera reconocimiento a nivel internacional debido a ser el único estándar enfocado a la seguridad alimentaria
- Le permite a cualquier organización del sector alimentario sostenerse en el mercado
- Entrada a nuevos mercados que exigen su certificación

2.2.18. Programas de Seguridad Alimentaria Incorporables Con la Norma ISO 22000.

(global.com, 2015) La norma ISO22000:2018 se puede enlazar con otros tipos de normas estandarizadas de seguridad alimentaria para mejorar o hacer más robusto el sistema de gestión de seguridad alimentaria, algunos actuales estándares enlazables son:

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

- Buenas Prácticas de Fabricación / Producción (GMP/GPP) y Sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico (APPCC) basados en las Guías del Codex Alimentarius.
- US FDA, USDA and European RvA GMP/HACCP regulations
- Safe Quality Food (SQF): estándar reconocido por el GFSI (Global Food Safety Initiative) – basado en APPCC e ISO 9001:2000
- Eurepgap - Euro-Retail Produce Buying Group's Good Agricultural Practices (GAP): para producción primaria de vegetales o de ganadería (IFA – Integrated Farm Assurance)
- BRC - British Retail Consortium: esquema británico para la aprobación de suministradores de marca propia de los detallistas.
- IFS - International Food Standard: esquema desarrollado por Alemania y Francia para la aprobación de suministradores de marca propia de los detallistas

2.3. Bases Legales

Se debe decir que en Colombia no es obligatorio la aplicación de un sistema de gestión de calidad, en si se hace en términos de las condiciones que propone el mercado nacional y extranjero.

Por tal motivos, este proyecto se rige por los decreto 3257 de 2008 expedido por el ministerio de desarrollo económico y la superintendencia de industria y comercio y que modifica parcialmente el artículo 1 del decreto 2269 de 1993 de tal se tienen en cuenta ambos. El actual decreto denominado El Subsistema Nacional de la Calidad tiene como objetivos incentivar en

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

los mercados, la seguridad, la calidad, la confianza, la productividad y la competitividad de los sectores productivo e importador de bienes y servicios, y proteger los intereses de los consumidores, en los asuntos relativos a procesos, productos y personas. (justicia, 2008)

Para el aseguramiento e inocuidad de los alimentos el país si tiene un marco legal que obliga a las organizaciones a implementar acciones de inocuidad para proteger al consumidor final, algunas normativas son:

2.3.1 Resolución 2674 del 2013.

Determina los requisitos sanitarios que deben tener en cuenta todas las organizaciones, que fabriquen, almacenen, distribuyan y comercialicen alimentos o materias primas de alimentos. De igual forma muestra los requerimientos para obtener el registro sanitario de los alimentos. (salud m. d., 2013)

2.3.2 Decreto 3075 de 1997.

Se establecen las disposiciones que controlan aquellas actividades que pueden crear factores de riesgos y que pueden afectar el consumo de los alimentos. D igual forma reglamenta la ley 9 de 1979 (salud m. d., 2013)

2.3.3 Decreto 060 de 2002.

Se reglamenta la aplicación del sistema de análisis y peligros y puntos críticos (HACCP) En las plantas de producción de alimentos y el proceso de certificación. (salud m. d., 2001).

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

3. Planteamiento del problema

Avidesa Mac pollo, planta de Harinas es una empresa de más de 20 años de experiencia en la producción de harinas para la fabricación de alimento para sus animales en sus granjas, que a través de los años se ha convertido una empresa líder en el sector avícola, con inversiones en nuevas tecnologías y avances que le han permitido ofrecerle productos en excelente condiciones a la planta de alimentos y algunos clientes externos. Pero estos esfuerzos no han sido suficientes ante un mercado cada vez más competitivo especialmente el mercado internacional donde se necesita sistemas de gestión estratégicos y organizacionales como requisitos para su incursión de igual manera para producir de una manera más eficientemente, donde la organización no solo se centre en lo tecnológico sino también en la planeación, ejecución y control de todos los procedimientos de sus procesos; la implementación de metodologías, estandarización de los procesos, procedimientos para la satisfacción del cliente y la inocuidad del producto. Por ende la falta de un sistema de gestión de calidad bajo las normas ISO 9001:2015 e ISO 22000:2018 se ve reflejado en la pérdida de interés, la falta de confianza de las partes interesadas y el rechazo a la incursión a nuevos mercados.

En las investigaciones que hizo (Baron, 2015) para la internacionalización y expansión de Avidesa de Mac pollo a mercados extranjeros dice La empresa actualmente solo exporta garras de pollo al extranjero especialmente a Hong Kong, pero la carne de pollo como tal, aun no, esto

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

debido a no tener algunas certificaciones de calidad y controles sanitarios, elementos que son analogías de las normas involucradas en este proyecto.

Ahora en términos internos hay deficiencias en los protocolos para el control de la calidad lo que permite la existencia de no conformidades frecuentemente. De la misma manera se evidencia que no hay indicadores para el manejo de datos de los procedimientos claves en el sistema de gestión de calidad, lo que significa una incertidumbre en la eficiencia de los procedimientos y metodologías llevados a cabo. Por eso tan importante y la necesidad de la realización de este proyecto en la industria, que puede ser un impulso para la incursión sostenible en el mercado internacional.

A continuación se mostrara en la figura algunas otras causas para la complementar de una manera más pedagógica en planteamiento del problema:

Véase ilustración 2

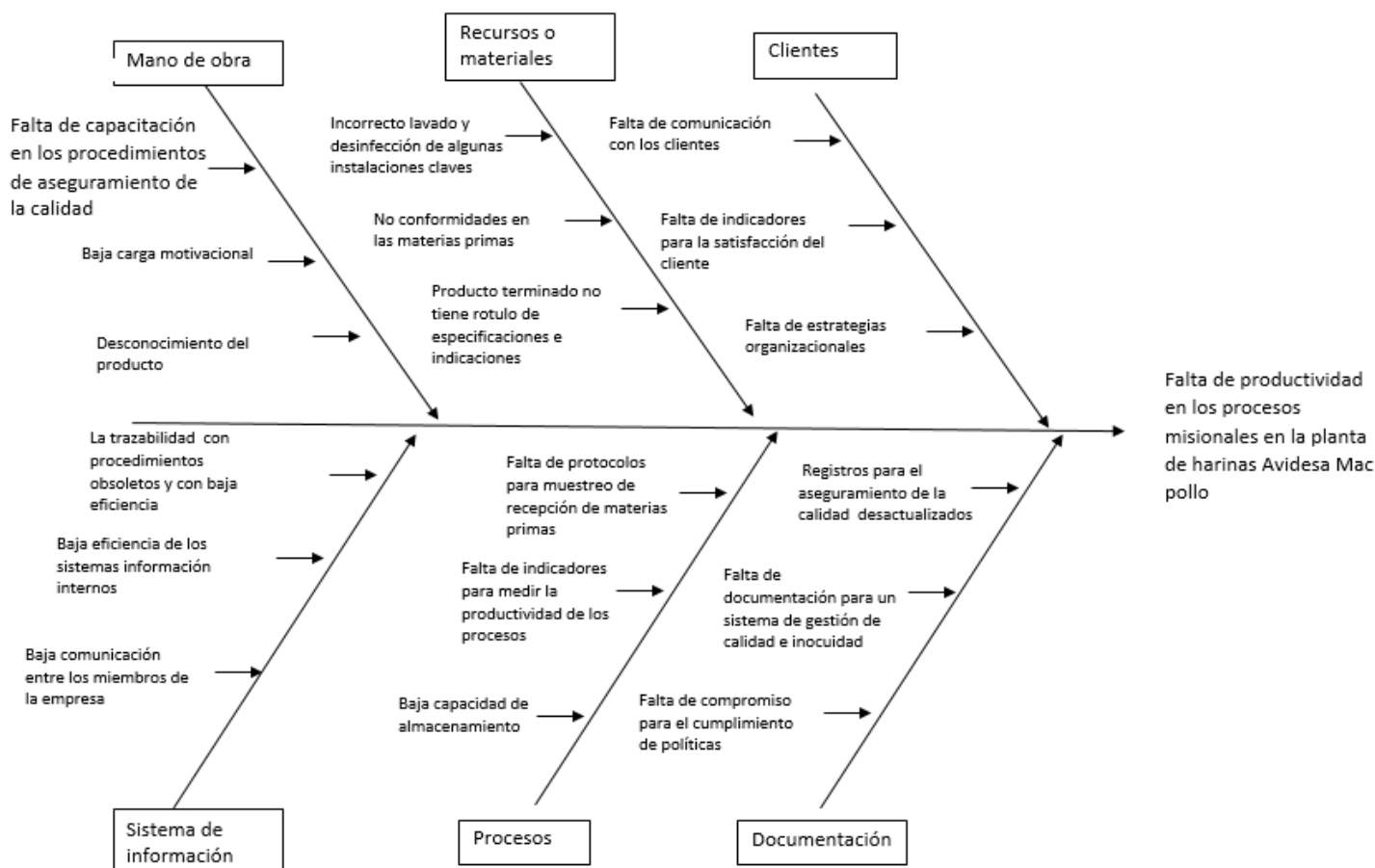


Ilustración 2. Diagrama de ishikawa

Elaboración propia

3.1 Formulación del problema

¿Con el diseño de un sistema de gestión de calidad bajo la norma ISO 9001:2015 y la actualización de un sistema de gestión de inocuidad alimentaria bajo la norma ISO 22000:2018 aumentaría la eficiencia de los procesos operativos de la planta harinas de avides Mac pollo?

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avides Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

4. Objetivos

4.1. Objetivo General

Diseñar el sistema integrado de gestión de calidad e inocuidad alimentaria bajo las normas ISO 9001:2015 e ISO 22000:2018 para la planta de harinas de Avidesa Mac pollo en la ciudad de Bucaramanga para aumentar la eficiencia a largo plazo de sus procesos operativos.

4.2. Objetivos Específicos

- Realizar un diagnóstico del estado actual de la planta de harinas avidesa Mac pollo en función a los requerimientos de la norma ISO 9001:2015 y los requerimientos de la norma ISO 22000:2018
- Elaborar la estructura documental requerida para Documentar toda la información relacionada al diseño integrado de gestión de calidad e inocuidad alimentaria bajo las normas ISO 9001:2015 y de la norma ISO 22000:2018 para los procesos operativos de la empresa.
- Proponer el diseño de un plan de acción para implementación del sig en la planta de harinas de avidesa Mac pollo.

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

5. Justificación

Este proyecto es atractivo para cualquier organización, en especial para la planta de harinas de Avidesa Mac que a pesar de producir para autoconsumo le permitirá mejorar la eficiencia a largo plazo en sus procedimientos internos y externos, optimización en la calidad de los procesos y productos.

En términos generales este estudio le muestra no solo a la planta de harinas sino a toda la empresa una forma de como producir, operar de una manera eficiente que se enfoque en el aseguramiento e inocuidad de los productos y los requerimientos para la satisfacción de las partes interesadas.

Avidesa Mac pollo lograría seguir fortaleciendo sus ventas a nivel nacional y en volverse una opción competitiva para incursionar en el mercado internacional, para ello necesita implementar este sistema de gestión de calidad en toda su cadena productiva en las diferentes plantas, para este caso la planta de harinas donde es una de las responsables para que sus productos terminados es decir el despoje de presas y cárnicos a base de pollo tenga la mejor calidad, carga nutricional y buen sabor. Por lo tanto es necesario la implementación de este proyecto para lograr seguir produciendo productos que cumplan con los requisitos del cliente y que le siga ofreciendo a la empresa unas políticas y procedimientos para el mejoramiento de sus operaciones, prácticas de producción y control de las mismas con el fin de conseguir productos de calidad, inocuos y seguros. Donde Su cumplimiento traspase a toda la organización y no se quede solo en la planta de harinas y así lograr un crecimiento y

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

permanencia en el tiempo e incursionar internacionales, Porque el tener un sistema de gestión de calidad basado en estas normas no solo le da a la organización mejoras en la eficiencia de sus procedimientos, también le da reconocimiento y estatus, y por ende se obtiene la fidelidad de sus clientes actuales debido al incremento de la confianza que brinda el contar con la certificación de estas normas.

Entre otros estudios muestran un impacto positivo del sistema de gestión de calidad en los indicadores de liquidez y rentabilidad, teniendo presente la teoría financiera, donde dice que si una organización mantiene todos sus procesos administrativos en orden, tiende ser menos vulnerable a una crisis financiera en el corto plazo (Fontalvo, Mendoza, & Morelos, 2011)

Teniendo en cuenta lo anterior este proyecto diseñaría indicadores de medición para algunos procedimientos de aseguramiento y control de la calidad ya que actualmente no se cuentan con ello.

6. Metodología

6.1. Tipo de Investigación

Para la ejecución del presente estudio se realizó bajo una investigación descriptiva y evaluativa dado a que nos brindara a detalle el comportamiento actual de la empresa en función de los requisitos plasmados en las dos normas de la misma se pretende conocer y describir aspectos propios de la empresa tales como, su comportamientos, sus métodos y sus procedimientos para con ellos analizarlos y elaborar el diseño de la norma ISO 9001:2015 y la actualización de la norma ISO 22000:2018.

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

Lo anterior se hizo Teniendo en cuenta lo que dicen (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2010) que “la investigación descriptiva busca detallar propiedades, características y rasgos importante de cualquier fenómeno que este siendo sujeto de estudio” y de acuerdo con (Uribe, Zapata, & Gómez, 2002) la investigación evaluativa es una fuente de conocimientos y requisitos , que indica el grado de eficiencia o deficiencia de los métodos y enseña la forma para hacer una mejora.

6.2. Diseño de la Investigación

Es una investigación no experimental y se va aplicar de manera transversal debido a que se va a diseñar un sistema de gestión de la norma ISO 9001:2015 y la actualización de la norma ISO 22000:2018 iniciando con un diagnóstico del estado en que se encuentra actualmente la organización en función de los requisitos bases entre la dos normas y verificar el cumplimiento de las mismas.

(Kerlinger, lee, 2002) Nos dicen que la investigación no experimental es la búsqueda por experiencia pero de una forma ordenada en la que el investigador no posee control directo de las variables independientes, y desde luego se hacen inferencias sobre las relaciones entre las variables, sin intervención directa de las variables independiente y dependiente. Y según (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2010) dicen que los diseños de investigación transversal recolectan datos en un determinado tiempo, en un tiempo único y planeado, con el fin de describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

Dando una interpretación a lo que dicen los autores, ambos diseños de investigación se complementan debido a su alta aplicación empírica y recolectando información de forma

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

sistemática y ordenada en un tiempo determinado y finalmente el motivo de estas investigaciones se hacen con el fin de mostrar una simulación o diseño de lo que sería realmente su implementación.

6.3. Enfoque de la Investigación

La presente investigación será diseñada bajo el planteamiento metodológico del enfoque mixto

El método “mixto”, que integra ambos enfoques (cualitativo y cuantitativo), argumentando que al probar una teoría a través de dos métodos pueden obtenerse resultados más confiables. (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2010). Como lo dicen los autores esta es una metodología más práctica y efectiva debido a que utiliza los dos enfoques más utilizados en los procedimientos de investigación.

6.4. Población y Muestra

Según (Tamayo, 2007) señala que la población es la totalidad de un fenómeno de estudio, incluye la totalidad de unidades de análisis que integran dicho fenómeno y que debe cuantificarse para un determinado estudio integrando un conjunto N de entidades que participan de una determinada característica, y se le denomina la población por constituir la totalidad del fenómeno adscrito a una investigación. Es decir bajo mi definición una población es un número de unidades destinadas a ser un objeto de estudio bajo un fenómeno que se busca obtener información relevante del mismo.

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

Ahora la muestra es un segmento de la población, que en términos de reducción de recursos, se escoge solo una porción de esa población para ser estudiada, y de forma inferencial se la información obtenida refleja el comportamiento total de la población. Para una definición más exacta según

Sabiendo lo anterior se muestra que La unidad de análisis son los procesos misionales y estratégicos de la planta de harinas de la cual se tendrá información para el desarrollo de este proyecto en variables como análisis de sus procesos de gestión, el aseguramiento de la calidad, el campo de acción entre otros aspectos.

La población está determinada por algunos miembros del ámbito administrativo, la alta dirección y los operarios de producción y mantenimiento para estos últimos se toma una muestra con un 95% de confianza y un margen de error 5% debido al número de la población, para ello se utiliza la fórmula:

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot Q \cdot N}{e^2 (N-1) + z^2 \cdot p \cdot Q} \text{ Dónde:}$$

n= tamaño de la muestra

N= tamaño de la población

P= probabilidad de éxito

Q= probabilidad de fracaso

e= error de estimación

Z= Nivel de confianza

Reemplazando:

$$n = \frac{(1.96)^2(0.5*0.5)(53)}{(0.05)^2(53-1)+(1.96)^2(0.5*0.5)} = 46.68$$

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

La muestra queda según la tabla 1:

Véase la tabla 1. Población y muestra

Unidades de análisis	Población	muestra
Jefe de aseguramiento de la calidad	1	1
Jefe de planta	1	1
Coordinador de mantenimiento	1	1
Jefe de mantenimiento	1	1
Supervisor de producción	3	2
Analista de laboratorio	1	1
Operarios de producción	53	46

Tabla 1. Población y muestra

Elaboración propia

6.5. Método de Muestreo

Según (Carvajal, 2004) El muestreo es el método utilizado para seleccionar a los componentes de la muestra del total de la población. “Consiste en un conjunto de reglas, procedimientos y criterios mediante los cuales se selecciona un conjunto de elementos de una población que representan lo que sucede en toda esa población. En términos propios el muestreo se define como el conjunto de actividades que se llevan a cabo para la recolección de información en un segmento de la población, llamada muestra.

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

El tipo de muestreo aplicado es no probabilístico, específicamente es un muestreo por conveniencia. Ya que se estudia el objeto a través de los informes internos y observaciones personales.

6.6. Técnicas de Recolección de Datos

Donde Para (cobertta, 2003) opina que una entrevista es una conversación provocada por un entrevistador con un número considerable de sujetos elegidos según un plan determinado con una finalidad de tipo cognoscitivo. Siempre está guiada por el entrevistador, pero tendrá un esquema flexible no estándar.

Y finalmente la observación documental según (virtual.urbe.edu, 2002) constituye la vía más expedita de obtener datos sobre ellos, sin embargo, no siempre es posible efectuarla porque se requiere, primero la existencia del fenómeno para el momento de la observación y segundo, la coincidencia del observador con el momento exacto de producción del hecho.

6.7. Instrumentos de Recolección de Datos

Un instrumento de recolección de datos es en principio:

Según (López & Gómez, 2006) " Los instrumentos son los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar la información. Para recoger datos e información relevantes, la investigadora utilizó como instrumentos de recolección de datos el guion de entrevista, el registro de observación documental e igualmente el registro del diario de observación directa, cuyos resultados fueron triangulados

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

Uno de los instrumentos será una serie de preguntas formuladas con el objetivo de recolectar información pertinente proveniente de aquellas personas involucradas con el objeto de estudio.

Y por último será la recopilación de la documentación relacionada con la empresa que ofrezca información detallada y a personalizada del objeto de estudio

6.8. Fuentes de Datos

6.8.1. Fuentes Primarias.

- Datos ofrecidos por la empresa avidesa Mac pollo
- entrevistas con operarios y alta dirección

6.8.2. Fuentes Secundarias.

- Internet
- Artículos científicos
- Previos proyectos similares de investigación

6.9. Fases metodológicas

6.9.1. Etapa 1: Objetivo 1: Realización del Diagnóstico de la Situación Actual de la Empresa

El diagnostico se realiza para verificar en qué nivel esta la empresa en función de los requerimientos de las normas involucradas en el proyecto.

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

Para el desarrollo de este primer objetivo, se empezó con la observación y revisión de los requerimientos integrables y aplicables de ambas normas en los procesos misionales de la organización. Para luego realizar una lista de verificación o check list para verificar el cumplimiento por requerimientos, En donde se tuvieron en cuenta criterios como cumple totalmente, cumple parcialmente pero se requiere de la implementación de unas mejoras o no cumple en lo absoluto es decir que no se evidencia ningún tipo de información relativa a un requerimiento en específico en cuanto a nivel de cumplimiento por apartados de las normas ISO 9001:2015 e ISO 22000:2018. Las herramientas para hacer cumplir esta etapa son:

6.9.1.1. Revisión Documental

De una manera inicial esta herramienta nos ayudara a entender de una mejor manera la interpretación de las normas e identificar los requisitos que sean aplicables de cada norma. Permittiéndonos crear una base o una lista de los requisitos considerados y aplicables para ejecución de este proyecto

Se revisa la documentación existente dentro de la empresa, como manual de calidad, instructivos de los procesos y procedimientos, buenas prácticas de manufactura, plan Haccp

6.9.1.2. Encuesta

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

Para conocer el interés y el conocimiento del personal acerca del SIGC se aplicó una encuesta a cada uno del personal de la planta de harinas.), de igual forma se aplicó una evaluación cuantitativa teniendo en cuenta el número de personas que respondieron, y tener como resultados un patrón para seguir ejecutando el diagnóstico.

6.9.1.3. Lista de Verificación (check list)

Esta herramienta muy útil para esta etapa, tal vez, la más importante para llevar a cabo el diagnóstico actual de la empresa y verificar su estado. Su implementación en este proyecto comienza como una lista para la evaluación, seguimiento y cumplimiento de los requisitos planteados por las normas respetivamente. La lista de verificación procede con una serie de preguntas donde su respuesta nos permita determinar si algún requisito o control se está implementando de una manera adecuada.

6.9.1.4. Entrevista

Para recolección de información no hay herramienta más importante que la entrevista por eso es de mucha utilidad y apoyo a la lista de verificación podemos encontrar información que nos permita ver los requisitos que si cumplan con lo requerido, para diligenciar el check list se realizó una entrevista a la jefa de planta, coordinadora de aseguramiento de calidad e inocuidad, supervisores de producción y analista de control de calidad.

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

6.9.1.5. Análisis Pestel

Con un análisis de Pestel se tendrá apoyo para la consecución del estado de la organización, esta herramienta nos ofrecerá el comportamiento de la organización en términos del contexto externo, lo cual es un numeral importante en la estructura de ambas normas, donde señala identificar muy bien el contexto de la organización donde se van a implementar dichas normas. Teniendo aspecto relevantes como la política, economía, sociocultural, tecnología, ecología y normativa legal de la organización que se desarrollara con ayuda con la jefe de planta e investigación de artículos emitidos por Fenavi.

6.9.1.6. Análisis Foda

Esta herramienta diagnostica la situación tanto interna de una organización es decir sus fortalezas y debilidades como externa es decir sus oportunidades y amenazas permitiéndonos la visualización del estado de la empresa en el contexto en el que participa.

Al igual que el análisis Pestel el análisis Foda es una herramienta idónea para realización de un diagnóstico a diferencia del análisis Pestel, el análisis de Foda tiene un enfoque mixto, y tiene en cuenta aspecto internos y externos en el contexto de la organización, elemento muy importante considerados por ambas normas. Al momento de su implementación se deberá apoyar de otras herramientas como entrevistas y observación documental.

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

6.9.1.7. Matriz efi

Como apoyo a la matriz Dofa, se realiza una matriz efi para analizar y validar los factores internos que influyen ya sea negativa o positivamente en los propósitos que se propone la organización.

6.9.1.8. Matriz efe

De la misma manera que la matriz efi, se diseña una matriz efe para el análisis y validación de los factores externos que afectan directamente los propósitos organización de la empresa. Ayudando a encontrar estrategias para contrarrestarlos.

Efi interpreta los factores internos y la matriz efe los factores externos, para su ejecución se pondera un peso en porcentaje a cada ítem y la suma debe dar el 100%, la ponderación de cada ítem se multiplica con su respectiva calificación que va de 1 a 4 y el resultado de cada ítem se suman, si el resultado da mayor a 2.5 se tiene un balance positivo de lo contrario un balance negativo

6.9.1.9. Matriz Correlacional

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

La matriz de correlación nos explica cómo se encuentran relacionadas cada una de las variables con otra variable. Se diseña teniendo en cuenta un criterio de evaluación, donde si cumple totalmente con el requisito tendrá un valor ponderado de 2 puntos, si cumple parcialmente pero se requiere de una mejora o actualización tendrá un valor ponderado 1 punto y si no cumple en lo absoluto con el requisito tendrá un puntaje de cero (0) tal cual se muestra en la siguiente **tabla 2. Criterio de evaluación para el diagnóstico**

Criterio de evaluación	Valor ponderado
Cumple totalmente (CT)	2
Cumple parcialmente (CP)	1
No cumple con nada	0

Tabla 2. Criterios de evaluación para el diagnóstico

Elaboración propia

Ya teniendo una lista de verificación establecida y con sus resultados, se procede a realizar una matriz de correlación, esta permite verificar la relación que hay entre los requisitos que entablan las normas y lo que realmente está cumpliendo la organización, con eso observamos que tan cerca o lejos o en qué grado está la organización de cumplir con los requerimientos direccionados por las normas.

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avides Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

6.9.2. Etapa 2: Objetivo 2: Documentar Toda la Información Requerida Para el Diseño y Actualización del Sistema de Gestión de Calidad Bajo las Normas ISO 9001:2015 e ISO 22000:2018

Teniendo en cuenta los resultados del diagnóstico se procede a la identificación y a crear una estructuración documental de los procesos requeridos y que no tienen evidencia de existencia o están desactualizados para la gestión de los mismos en la organización. Por lo tanto es de total importancia conocer los procedimientos, las secuencias e interacciones de los procesos, dado de igual manera que es un elemento relevante dentro de la estructura de ambas normas.

Para la realización de esta fase se consideran las siguientes herramientas:

6.9.2.1. Observación Directa

Aprovechando la asistencia diaria a la organización y trabajo directo con algunos procesos, se tendrá presente la observación directa como herramienta clave para identificación de los procesos y procedimientos.

6.9.2.2. Revisión Documental

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

Recolección de información a través de algunos documentos relativos a los procesos, como instructivos de los procesos misionales, buenas prácticas de manufacturas (BPM) y Manual de calidad llegado el caso que la organización cuente con algunos de ellos.

6.9.2.3. Diagrama de Flujo

Con el diagrama de flujo podremos llevar a cabo la elaboración de la descripción y secuencia de los procesos misionales de la empresa con el fin de facilitar la elaboración del mapa de procesos, matriz de comunicaciones y de roles y responsabilidades.

Como apoyo a la revisión documental se diseñó un diagrama de flujo donde se determinaron las entradas y salidas de los procesos de la planta de harinas de avidesa Mac pollo, con el fin que permita mostrar las interacciones y secuencia, criterios y los recursos necesarios que se utilizan en los procesos, todo estos son requerimientos importantes que lo exigen las normas ISO 9001 e ISO 22000 en el numeral 4.4 para evidenciar el diagrama de entradas y salidas.

6.9.2.4. Encuesta

Como se dijo en la etapa anterior, la encuesta es una herramienta más relevante para obtención de información, por eso lleva a cabo su aplicación nuevamente para la recolección de información respetiva a las expectativas y necesidades de las partes interesadas, A través de encuesta con preguntas abiertas al personal operativo y administrativo

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

6.9.2.5. Matriz de influencia - interés

Según (crislealblog, 2916) determina la importancia de clasificar las partes interesadas según su tipo de interés e influencia con la organización, cuyos intereses se pueden ver afectados según los resultados que obtenga el proyecto. Por eso se decide a realizar la matriz de influencia-interés para identificar las maneras de manejar las partes interesadas de la organización. Para ello también la matriz de influencia-interés tiene 4 estrategias según su cuadrante, que son:

- Estrategia del esfuerzo mínimo: se trata de una estrategia dirigida a aquellos grupos de interés que muestran tanto una influencia como un interés bajo en la decisión que va a tomar la empresa y, por tanto, su estrategia se centrará en un sistema de vigilancia que permita asegurarse de que ni el interés ni el poder han cambiado.
- Estrategia de mantener informados y trabajar con ellos: estrategia a aplicar sobre aquellos grupos que muestran un interés alto sobre la decisión que va a tomar la empresa pero no tienen ninguna influencia en ella. La empresa, en estos casos, mantendrá informados a sus stakeholders, pero no negociará con ellos ni incluirá sus sugerencias
- Estrategia de mantener satisfechos: mediante esta estrategia, la empresa trata de que sus stakeholders sigan sin tener interés en la decisión que va a adoptar la empresa porque esta no les va a perjudicar, de manera que no se opongan a la misma.
- Estrategia de gestionar atentamente: los actores clave son los stakeholders de la empresa con un interés y un poder alto, por lo que van a intervenir activamente en la

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

decisión que se desea tomar. En este caso, la empresa deberá negociar con ellos y llegar a un acuerdo que satisfaga a todas las partes.

6.9.2.6. Diagrama de intenciones

Para la formulación de políticas y objetivos es necesario tener en cuenta el cruce de las intenciones de ambas partes tanto de la organización como de las partes interesadas donde se le va a ponderar una calificación. Para ello se usa un criterio de calificación para calcular los aspectos que más impactarían en la política del sistema integral de gestión y se puede evidenciar en la siguiente **tabla 3. Criterio de evaluación para matriz de intenciones**

Criterio de evaluación	Valor ponderado
Impacto alto (CT)	3
Impacto medio (CP)	2
Impacto bajo	1

Tabla 3. Criterio de evaluación para matriz de intenciones

Elaboración propia

6.9.2.7. Mapa de Procesos

Mediante el diseño de un mapa de procesos y a partir de este se identifican el tipo o clase de proceso, es decir, teniendo en cuenta que existen los procesos estratégicos; misionales y de apoyo, que para este caso serían los misionales. De igual manera se determinan cada uno de los procesos, identificando sus procedimientos, interacciones, secuencias, los responsables, el objetivo, las actividades, los proveedores, los clientes, las entradas, las salidas y los indicadores de gestión

6.9.2.8. Matriz de comunicación

Para la determinación de las interacciones de la comunicación dentro del sigc se diseña una matriz de comunicación, donde es un requerimiento exigido por el numeral 7.4 de las normas ISO 9001:2015 e ISO 22000:2018

6.9.2.9. Matriz de Estructura Documental

Se propone una matriz documental para la compilación de toda la documentación a procesar y de esa manera facilitar un análisis de las fuentes datos de la misma dentro del proceso del diseño de la norma ISO 9001:2015 y el diseño de la norma ISO 22000:2015.

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

6.9.2.10. Matriz de correlación

Para corroborar el cumplimiento y el nivel de cumplimiento de la organización una vez en este proyecto se hayan diseñado y propuesto la documentación para el sigc se diseña nuevamente una matriz de correlación que permita cuantificar el porcentaje de cumplimiento de las normas, Se desarrolla con los mismos parámetros y criterios de evaluación.

6.9.3. Etapa 3: Objetivo 3: Diseño del Plan de Acción para la Implementación del Sistema de Gestión

Teniendo como fundamentos los resultados del diagnóstico y los requisitos de las normas, se detalla un plan de acción para mostrar los objetivos y actividades para llevarlo a cabo a largo plazo, los responsables y los recursos que se deben asignar para poder ejecutarlo. Por eso se decide a realizar esta etapa utilizando las siguientes herramientas:

6.9.3.1. Matriz de Indicadores

Teniendo en cuenta lo que indica la norma ISO 9001 en su inciso C del numeral 4.4, la organización debe determinar y aplicar los criterios y los métodos (incluyendo el seguimiento, las mediciones y los indicadores del desempeño relacionados) necesarios para asegurarse de

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

la operación eficaz y el control de estos procesos. Se decide utilizar esta herramienta para la implementación de los indicadores de gestión y control del nuevo sistema de gestión.

6.9.3.2. Matriz de Plan de Acción

La matriz de plan de acción nos permitirá diseñar de una ruta para llevar a cabo la ejecución de este proyecto, en donde la formación de la matriz integra la actividades que se van a realizar, como se van a realizar, en que tiempo y quienes serán los responsables. Se debe tener en cuenta una metodología de medición o unos indicadores, que este caso se estudiara y diseñara en una matriz aparte es decir una matriz de indicadores. Como se estipulo en el ítem anterior.

7. Cronograma y descripción de actividades

7.1. Cronograma

Véase Anexo A.

7.2. Descripción de actividades

7.2.1. Actividad 1. Realizar un diagnóstico del estado actual de la planta de harinas avidesa Mac pollo en función a los requerimientos de la norma ISO 9001:2015 y los requerimientos de la norma ISO 22000:2018

Se hará una evaluación del grado de cumplimiento en el que esta la organización en función de los requerimientos aplicables y obligatorios de las dos normas objeto de estudio. Donde se podrá adquirir toda aquella información que nos permitirá evidenciar con que requerimientos cumple totalmente, parcialmente o que verdaderamente no está cumpliendo con alguno en específico y de estar forma proceder a su diseño o actualización según sea el caso en la siguiente actividad.

TAREA 1. Revisión de las normas ISO 9001:2015 e ISO 22000:2018

TAREA2. Elaboración de una lista de verificación de los requisitos aplicables

TAREA 3. Diseño de matriz de correlación creando una base ponderada para la evaluación y el porcentaje de cumplimiento

TAREA 4. Recolección de información, mediante entrevistas y herramientas estratégicas

TAREA 5. Análisis de los resultados del diagnóstico.

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

7.2.2. Actividad 2. Elaborar la estructura documental requerida para Documentar toda la información relacionada al diseño integrado de gestión de calidad e inocuidad alimentaria bajo las normas ISO 9001:2015 y de la norma ISO 22000:2018 para los procesos operativos de la empresa.

Se procede a elaborar toda la documentación exigida por las normas ISO 9001:2015 e ISO 22000:2018 y con la que la organización no está cumpliendo a cabalidad o que sencillamente no la tiene actualizada. Dándole un enfoque de integración de la documentación respetiva.

TAREA 1. Identificación de los procesos misionales

TAREA 2. Descripción, propósito, interacciones y mediciones de los procesos

TAREA 3. Elaboración de mapas de procesos y diagrama de entradas y salidas de los procesos productivos

TAREA 4. Elaboración de la documentación respetiva y compilarla en una matriz documental

7.2.3. Actividad 3. Proponer el diseño de un plan de acción para implementación del sig en la planta de harinas de avidesa Mac pollo.

Finalmente se propone un plan de acción para la implementación del sistema integrado de gestión bajo las normas ISO 9001:2015 e ISO 22000.2018, donde se especificara los objetivos, las actividades, roles y responsabilidades y recursos que se deben llevar a cabo para su desarrollo.

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

TAREA 1. Revisión de roles y responsabilidades de los involucrados en el sig

TAREA 2. Elaboración de matriz plan de acción

TAREA 3. Elaboración de matriz de indicadores gestión

8. Resultados

8.1. Resultado 1. Objetivo 1. Realizar un diagnóstico del estado actual de la planta de harinas avidesa Mac pollo en función a los requerimientos de la norma ISO 9001:2015 y los requerimientos de la norma ISO 22000:2018.

8.1.1. Revisión documental.

Se realiza la revisión a la documentación (**anexo B. Portal km Avidesa Mac pollo s.a**) existente dentro de la empresa, como manual de calidad, instructivos de los procesos y procedimientos, buenas prácticas de manufactura, plan Haccp y por ultimo con la participación de la jefe de planta y auxiliar administrativo se ingresó al portal km (portal web de la organización) esto debido a que hay acceso restringido a este portal, allí se evidenciaron el cumplimiento de otros requerimientos.

8.1.2. Encuesta de conocimiento.

Ahora se procede ejecutar una encuesta (**Anexo C. Encuesta de conocimiento**) de conocimiento acerca del SIGC. Como se puede evidenciar en la **ilustración 3. Tabulación de**

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

encuesta de conocimiento. La pregunta 1 hace referencia a, ¿sabe usted que es la gestión de la calidad de una empresa?, el 60% (32 respuestas) de los trabajadores conoce acerca de la gestión de calidad de la empresa; por lo tanto, el 40%(21 respuestas) restante de los trabajadores respondió que no sabía, esto es debido a que algunos de ellos manifestaron que esos temas no habían sido tratados, por otro lado en la pregunta número 2, 48 personas no conocen la política de calidad de la empresa lo cabe decir el déficit en la comunicación interna , Y por último se resalta que en la pregunta número 17, 50 de los trabajadores están de acuerdo, ya que en esta se manifiesta la importancia de proveer los recursos necesarios y de este modo se ven comprometidos con las diferentes actividades que ayuden a disminuir los riesgos causados por el desarrollo de las operaciones y también se confirma la falencias en la comunicaciones internas de planta donde el 37% (20 respuestas) de las personas considera que falta mejorar las comunicaciones entre la jefe de planta, supervisores, operarios de mantenimiento y operarios de producción. A continuación se puede observar a través de un gráfico de barra los resultados estadísticos de la encuesta de conocimiento.

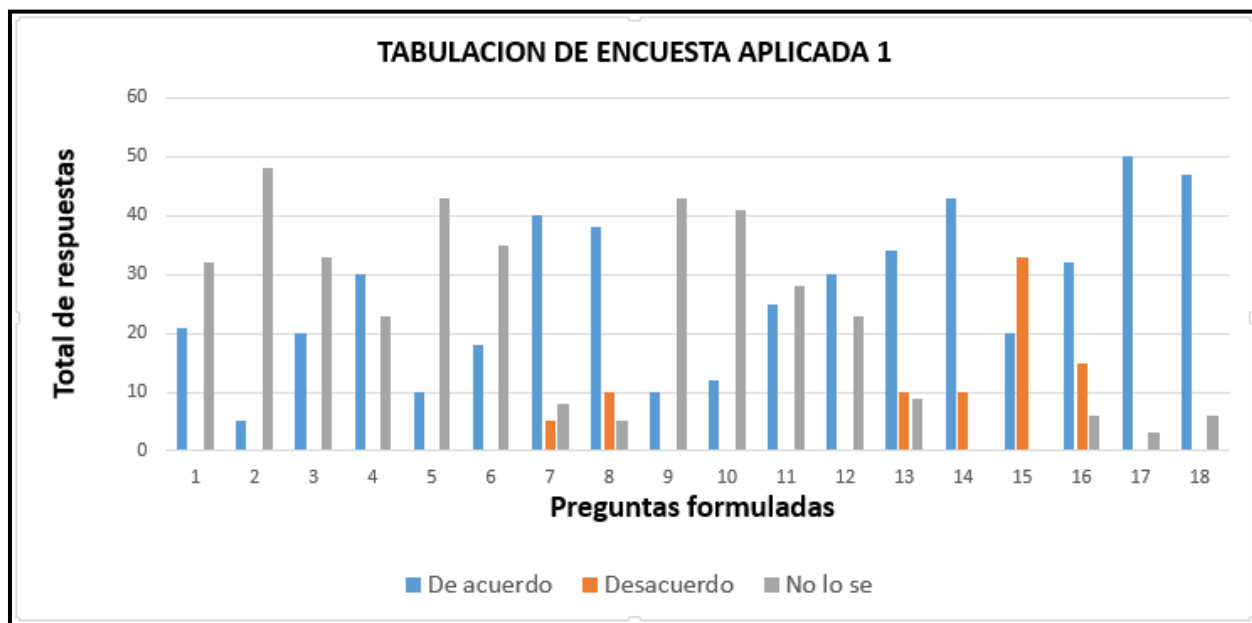


Ilustración 3.Tabulación de encuesta de conocimiento

Elaboración propia

8.1.3. Check list

Por otro lado se diseña del check list (**Anexo D. Check list**) como un formato en Excel y se diligencia a través de una entrevista al jefe de planta, coordinadora de aseguramiento de calidad e inocuidad, auxiliar administrativo, supervisores de producción, analista de laboratorio y operarios de producción.

8.1.4. Análisis Pestel

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

Ahora con ayuda de la dirección de planta, operarios y una investigación de revistas y comunicados de autoridades competentes y controladoras del sector como Fenavi, se determinaron las cuestiones externas de la organización a través de un análisis de Pestel. **Ver anexo E. Análisis de Pestel**

8.1.5. Matriz Dofa

También se realiza una matriz Dofa (**Anexo F. matriz Dofa**) para identificar las oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas y de la misma manera sacar las estrategias para contrarrestar los factores que más afectan negativamente a la organización, Con ayuda de las matrices efi y efe que se evidencian a continuación. **Ver ilustración 4. Matriz efi e Ilustración 5. Matriz efe**

8.1.6. Matriz efi y efi

ITEM	FACTORES INTERNOS	PESO O PODERACION	CALIFICACION	VALOR TOTAL
FORTALEZAS				
1	Alta satisfacción de los clientes por sus productos y servicios	0.1	3	0.3
2	Tecnología moderna en sus procesos productivos	0.08	3	0.24
3	transparencia en sus procesos internos	0.1	4	0.4
4	Medidas estrictas de aseguramiento de la calidad y de bioseguridad que le permiten a empresa ofrecer productos inocuos (plan haccp)	0.1	3	0.3
5	Ofrece productos diferenciados	0.05	3	0.15
6	altos salarios	0.09	4	0.36
7	Sistema de información solido	0.01	3	0.03
	subtotal de fortalezas	0.53		1.78
DEBILIDADES				
1	No cuenta con certificación importantes como la ISO 9001 e ISO 14000	0.1	2	0.2
2	No desarrolla estrategias de publicidad y marketing	0.05	2	0.1
3	No tiene especificado los objetivos de la política de calidad	0.06	1	0.06
4	No está preparada para vender y exportar a otros países de acuerdo a los TLC	0.06	1	0.06
5	No tiene diseñado indicadores de gestión y estratégicos para la medición de los procedimientos	0.05	2	0.1
6	Baja motivación de empleados en la planta	0.06	2	0.12
7	Deficiencia en la comunicación interna	0.09	2	0.18
	subtotal de debilidades	0.47		0.82
Total		1		2.6
				BALANCE POSITIVO

Ilustración 4. Matriz EFE

Elaboración propia

ITEM	FACTORES EXTERNOS	PESO O PODERACION	CALIFICACION	VALOR TOTAL
AMENAZAS				
1	Riesgos físicos, biológicos y químicos	0.2	3	0.6
2	Enfermedades y virus	0.2	3	0.6
3	Competencia directa con precios menores	0.1	2	0.2
4	Políticas de alzas en las cargas tributarias a la canasta familiar	0.15	3	0.45
5	Devaluación de la moneda nacional y bajo poder adquisitivo de los colombianos	0.08	1	0.08
6	La mala coyuntura por la que atraviesa el país en términos sociopolíticos	0.12	2	0.24
	subtotal amenazas	0.85		2.17
OPORTUNIDADES				
1	TLC con estados unidos abren la posibilidad de traer tecnología e insumos de alta calidad ya un bajo costo.	0.09	4	0.36
2	Incurrir en ofrecer otro tipo de productos como en el sector porcino o bovino	0.06	3	0.18
	subtotal de oportunidades	0.15		0.54
Total		1		2.71
				BALANCE POSITIVO

Ilustración 5. Matriz EFI

Elaboración propia

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

De las ilustraciones anteriores se puede evidenciar los factores que afectan directamente a los propósitos de la empresa, también se puede observar que la situación de la empresa tanto interna como externa es muy fuerte dado a que ambos análisis resultaron positivos > 2.5, es decir que tanto los factores internos como un valor total de 2.6 y los factores externos con un valor de 2.57 superando el parámetro de los 2.5 lo que demuestra que la empresa ha sabido aprovechar sus fortalezas y oportunidades para contrarrestar sus debilidades y amenazas y esto confirma su lema de ser la empresa número 1 en el mercado y las más preferida por los colombianos.

También Para el caso de la matriz efi se puede reconfirmar lo anterior observando que la valorización total de las fortalezas es 1.78 contra el 0.82 lo que quiere decir que la empresa está utilizando de una manera muy favorable para disipar eficazmente sus debilidades. Lo mismo pasa para el caso de la matriz efe, pero se puede observar que esta matriz las oportunidades con una valorización de 0.54 y las amenazas con 2.17, lo que se puede interpretar que la empresa tiene más amenazas que oportunidades de mejora por lo tanto podríamos decir que presenta un caso desfavorable y que esta vulnerable pero por fortuna muchas de esas amenazas la organización tiene la influencia de controlarlas por ejemplo, los riesgos físicos, biológicos y químicos los puede controlar a través de procedimiento de saneamiento y protocolos de seguridad y las políticas tributarias las controla aprovechando sus fortalezas como la alta generación de empleo y posición en el mercado para adquirir beneficios tributarios. Cabe incluir en este análisis que debido a la devaluación de la moneda local una amenaza dentro los factores críticos y una de las causas que motiva a la organización a seguir con la estrategia de expandir sus ventas al mercado internación beneficiándose del alto valor de la divisa del dólar.

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

8.1.7. Diagnóstico inicial

Luego de la recolección de la información, se procede a realizar la matriz de correlación **(Anexo G. Diagnóstico inicial del sistema de gestión integrado de calidad)**, Donde se estructura desde el apartado 4 hasta el 10 con los requisitos y subrequisitos de las normas ISO 9001:2015 e ISO 22000:2018

Para la presentación y análisis de los resultados cada uno de los requisitos tiene una valoración del 100%, este porcentaje se divide equitativamente en el número de subrequisitos evaluados dentro de cada requisito.

El diagnóstico del sistema integral de gestión de la información obtenida de la organización, los resultados se presentan **en la ilustración 6. Resultados del diagnóstico de la NTC ISO 9001:2015 e Ilustración 7. Resultados del diagnóstico de la NTC ISO 22000:2018** se evidencia en resumen los porcentajes de cumplimiento de cada norma y cada apartado.

RESULTADOS DE LA GESTIÓN EN CALIDAD ISO 9001:2015		
NUMERAL DE LA NORMA	% OBTENIDO DE IMPLEMENTACION	ACCIONES POR REALIZAR
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	42%	IMPLEMENTAR
5. LIDERAZGO	67%	MEJORAR
6. PLANIFICACION	60%	MEJORAR
7. APOYO	90%	MANTENER
8. OPERACIÓN	68%	MEJORAR
9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO	90%	MANTENER
10. MEJORA	82%	MANTENER
TOTAL RESULTADO DE CUMPLIMIENTO	71%	
calificación global en la gestión de calidad	MEDIO	

Ilustración 6. Resultados del diagnóstico de la NTC ISO 9001:2015

Elaboración propia

RESULTADOS DE LA GESTIÓN EN CALIDAD ISO 22000:2018		
NUMERAL DE LA NORMA	% OBTENIDO DE IMPLEMENTACION	ACCIONES POR REALIZAR
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	42%	IMPLEMENTAR
5. LIDERAZGO	50%	MEJORAR
6. PLANIFICACION	60%	MEJORAR
7. APOYO	90%	MANTENER
8. OPERACIÓN	63%	MEJORAR
9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO	80%	MANTENER
10. MEJORA	82%	MANTENER
TOTAL RESULTADO DE CUMPLIMIENTO	67%	
calificación global en la gestión de inocuidad alimentaria	MEDIO	

Ilustración 7. Resultados del diagnóstico de la NTC ISO 22000:2019

Elaboración propia

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

Se analiza que el nivel de porcentaje de cumplimiento por parte de la organización es aceptable, la ISO 9001 con 71% y la ISO 22000 con un 67% de cumplimiento, era de esperarse de una organización de este calibre como Avides Mac pollo. Estos porcentajes de cumplimiento consolidado representan para la organización el compromiso y esfuerzo que vienen realizando durante los últimos años por cumplir con toda la normatividad vigente en lo relacionado a la calidad, inversión de tiempo (compromiso), dinero y de recursos necesarios para llevar a cabo el sigc (insumos y materiales), comprometida con la competitividad de sus empleados (capacitaciones) , responsable con el mantenimiento de sus equipos e implementos de medición como basculas y termómetros todo estos pensando en ofrecerle un excelente producto con seguridad y calidad al cliente final. El practicante de aseguramiento de la calidad e inocuidad da fe de lo anterior pero también evidencio por medio de este diagnóstico que el sigc Tiene aún una brecha de mejora, lo que quiere decir que en algunos apartados de las normas la organización no está cumpliendo en su totalidad o le falta por actualizar o mejorar el requerimiento exigido y es ahí donde se centrara el desarrollo de este proyecto.

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avides Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

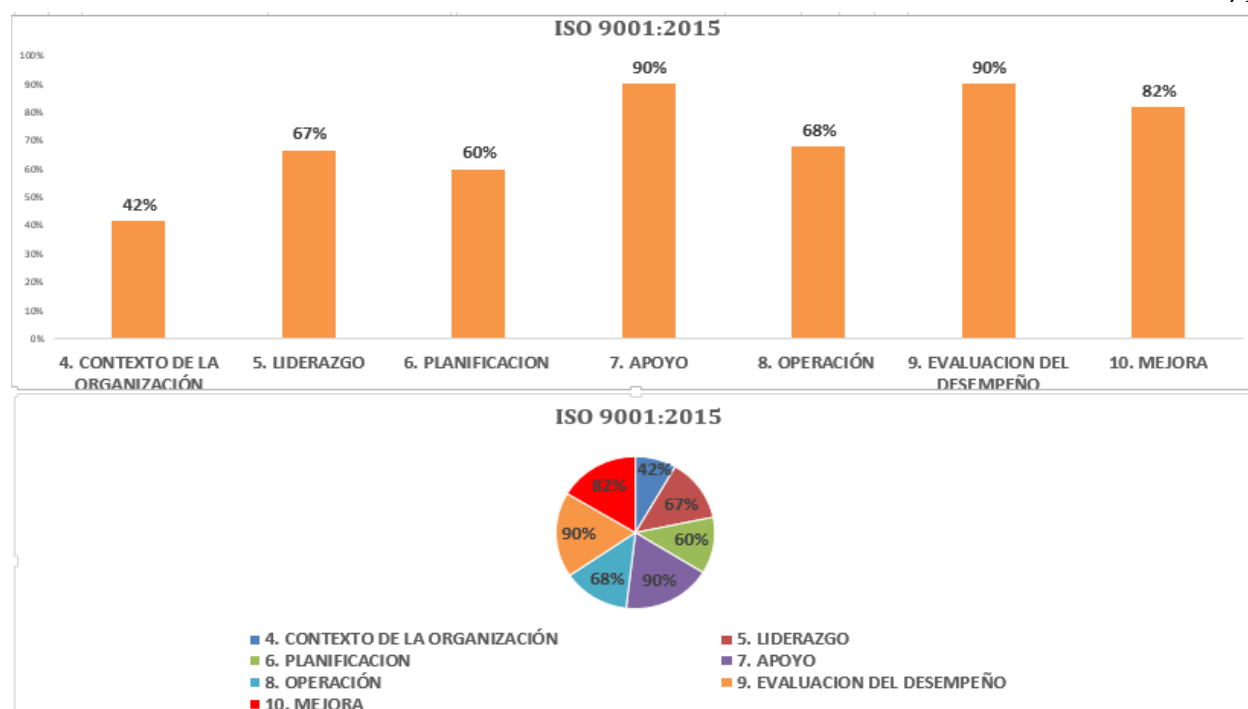


Ilustración 8. Gráfico de resultado de la NTC ISO 9001:2015

Elaboración propia

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

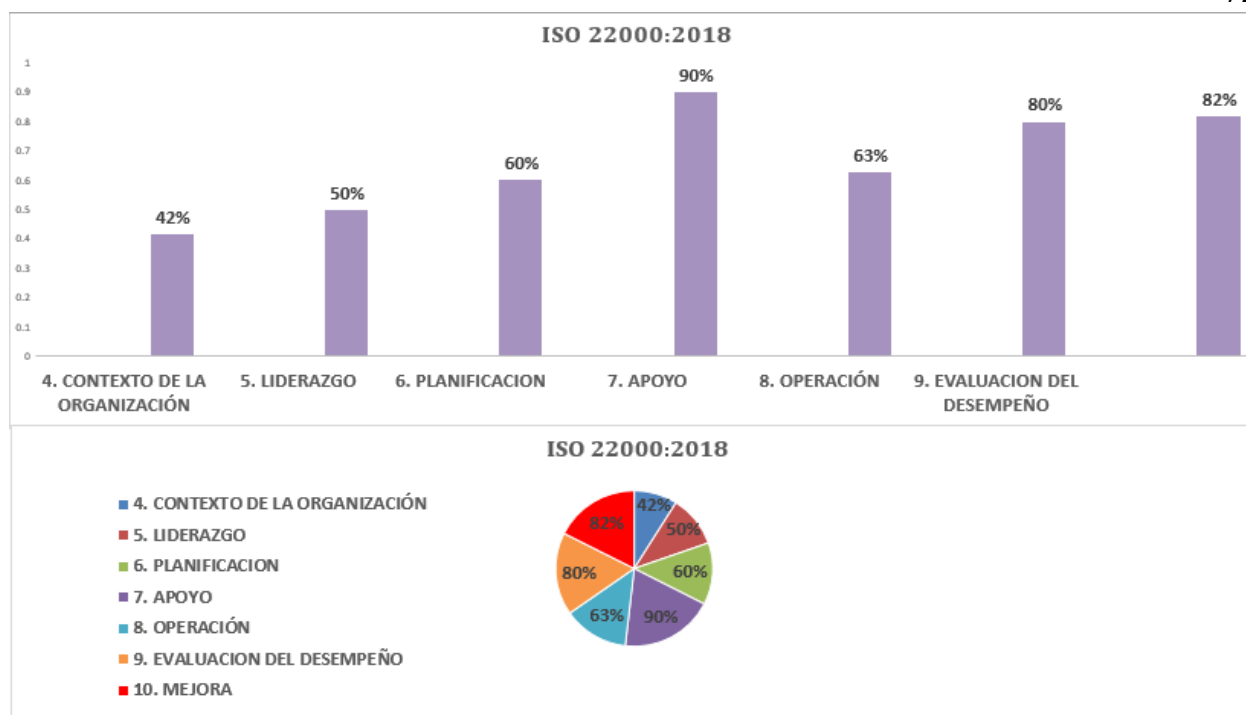


Ilustración 9. Gráfico de resultado de la NTC ISO 22000:2018

Elaboración propia

En la **Ilustración 8. Gráfico de resultado de la NTC ISO 9001:2015** e **Ilustración 9. Gráfico de resultado de la NTC ISO 22000:2018** Se puede evidenciar que los 3 primeros apartados (4. Contexto de la organización - 5. Liderazgo - 6. Planificación) de ambas normas son los de más bajo porcentaje de cumplimiento de la organización, debido a la inexistencia en el cumplimiento de los requisitos y subrequisitos de la parte estratégica. Para ello se entrevistó a la jefa de planta y la coordinadora de aseguramiento de calidad e inocuidad para corroborar el compromiso y las políticas hacia la calidad e inocuidad del producto, planeación del sistema, asignación de responsabilidades, comunicación y revisión del sistema y preparación ante

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avides Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

emergencia y planes de contingencia en retiros de productos no inocuos, en este último aspecto no se encontró mucho, donde en los últimos años no se viene haciendo simulacros para ningún tipo de emergencia.

Además en el apartado 8 con un 68% de cumplimiento. Se encontró que se cumple en un porcentaje muy alto la implementación de las buenas prácticas de manufacturas y los POES esto es muy positivo porque son la base para la implementación del sistema Haccp según lo estipulado en el decreto 060 del 2002 mostrado en el marco legal de este documento, y estos tres fundamentan el sistema de gestión de inocuidad alimentaria (sgia). También muestra cumplimiento en el control de la producción y su trazabilidad. Pero claramente se puede observar que se puede mejorar en puntos como el control y evaluación de proveedores y la determinación de los niveles de aceptabilidad de los peligros existentes.

En el diagnostico se centró el esfuerzo a verificar la planificación operativa de la organización, identificando los procedimientos de las actividades principales ya que es de total importancia dentro de la estructura de ambas normas, donde se evidenciaron el plan de mantenimiento de quipos, identificación de riesgos y oportunidades, programa de capacitaciones, programa de control integrado de plagas, programa de potabilización de aguas, programa de POES, programa de calibración de equipos e instrumentos de medición, plan de muestreos pero no se evidencia plan de control de proveedores.

De los requisitos de apoyo y recursos, se verificaron aspectos sobre provisión de recursos, talento humano, infraestructura ambiente de trabajo, insumos, materiales etc. Este es uno de los requerimientos que mejor cumple organización.

De la misma manera pasa en el seguimiento y evaluación del sistema de gestión, la organización no cuenta con unos indicadores de gestión, a pesar de contar con procedimientos

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

de productos no conformes y auditorías internas no estas evaluando la satisfacción del cliente y el desempeño y la eficiencia del sistema.

En la revisión por parte de la dirección, la organización maneja un presupuesto organizado y planificado tiene en cuenta a través de un programa contable de SAP, los ingresos y los gastos netos y operativos. El jefe de planta hace comités mensualmente para presentar informe financieros, de gestión y revisoría fiscal y auditoria. En dichas reuniones queda como evidencia actas donde se estipulan los acuerdos.

8.2. Resultado 2. Objetivo 2. Elaborar la estructura documental requerida para Documentar toda la información relacionada al diseño integrado de gestión de calidad e inocuidad alimentaria bajo las normas ISO 9001:2015 y de la norma ISO 22000:2018 para los procesos operativos de la empresa.

El grado de documentación se define de acuerdo a la necesidad y funcionalidad de cada área o departamento en lo relacionado a la documentación, procesos o procedimientos, utilizando el diagrama de flujo como representación gráfica y los procedimientos escritos como representación descriptiva de actividades.

Para llevar a cabo la documentación se debe tener en cuenta la estructura de la documentación para llevar a cabo un orden y un aumento en la eficiencia de la búsqueda del mismo documento.

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

8.2.1. Estructura de la documentación:

Encabezado

- Código: se refiere a la nomenclatura utilizada para la identificación del tipo de documento, de útil función para consulta rápida del mismo y está compuesto por caracteres alfanuméricos. Compuesto de la siguiente manera:

X-XXX-XXXX-000, Donde:

X: Tipo de documento

XXX: Tres letra de la planta o área a la que pertenece el documento

XXXX: Cuatro caracteres alfanuméricos donde los dos primeros indican al plan o procedimiento al que pertenece y los dos siguientes caracteres presentan el número consecutivo

000: numero consecutivo por tipo de documento

- **Revisión**: fecha en la cual se revisa y se aprueba el documento, a partir de esta fecha se puede implementar y distribuir el documento.
- **Versión**: versión del documento, se refiere a número de veces que el documento ha sido modificado.
- **Página**: muestra el número actual de la página en la hoja con respecto al número total de páginas en el documento.

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

Pies de página

- **Elaboro:** persona quien diseña y digita el documento
- **Reviso:** persona quien revisa y avala o da el visto bueno con respeto al contenido del documento
- **Aprobó:** persona de más alto rango que aprueba o desaprueba el contenido del documento y por ende, la implementación y distribución del documento.

Para dar cumplimiento a este objetivo y a los requisitos establecidos en la integración de las NTC ISO 9001 e ISO 22000, se determinaron los ítems de bajo cumplimiento, falencias o ausencia de documentación y requisitos por mejorar arrojados en el diagnóstico y se procedió con la elaboración de éstos a través de las actividades propuestas como se muestra en la

Tabla 4. Actividades propuestas

N°	FUNCIONES	ACTIVIDADES A EJECUTAR
1	contexto de la organización	en este ítem se realizó una matriz de Dofa, análisis Pestel y partes interesadas
2	Alcance del sig	Se desarrolla y se documenta el alcance del sig
3	Política y los objetivos del SIG	Se modifica la política de calidad para SIG y se diseñan el objetivo de la política y sus indicadores para medirlos con una frecuencia de tiempo.

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

4	Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	<p>Se determina las funciones del Analista de calidad e inocuidad alimentaria</p> <p>Se diseña la matriz de roles y responsabilidades</p>
5	mapa de procesos	<p>Se revisa las acciones de las áreas</p> <p>Se diseña y realiza el mapa de procesos del sig</p>
6	Comunicación	Se diseñó la matriz de comunicaciones
7	Competencia	Se ejecutaron las competencias del analista de aseguramiento de la calidad e inocuidad alimentaria
8	Operaciones	<p>para el control de procesos o productos suministrados externamente</p> <p>Se diseña procedimiento de retiro de productos no inocuos</p> <p>Se actualiza documento de registros de control de plagas</p>

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

		<p>Se diseña formato de registro de seguimiento y control de limpieza de tanques y silos de almacenamiento.</p> <p>Se diseña formato para el seguimiento y control de la limpieza puntual</p>
9	Seguimiento	<p>Establecen una serie indicadores de gestión para la política integral de calidad en los diferentes procedimientos</p> <p>Se diseña el documento de registros de quejas y reclamos</p>
10	Mejora continua	<p>Se propone dos formatos como metodologías para el diligenciamiento e identificación de las causas raíz de problema. Ishikawa y lluvia de ideas</p>

Tabla 4. Actividades propuestas

Elaboración propia

8.2.2. Revisión documental

Para realizar la documentación del sigc. Se tiene en cuenta la revisión de los instructivos de los procedimientos de los procesos misionales, manual de calidad, poes y buenas prácticas de manufacturas de la planta de harinas de avidesa Mac pollo s.a. de la misma manera a través de la observación directa se pueden observar las interacciones de los procedimientos de

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

los procesos misionales. Con el fin de identificar todos los procedimientos que nos permitan diseñar el alcance del sistema integrado de gestión, sus políticas, sus objetivos y roles responsabilidades **ver anexo H. Documentación de Avidesa Mac pollo s.a.** Para evidenciar revisión documental.

8.2.3. Diagrama de entradas y salidas

Como acople a la revisión documental y observación directa se diseña el diagrama de flujo mostrando las entradas y salidas de cada proceso para su evidencia ver el **anexo I. Diagrama de entradas y salidas**

8.2.4 Contexto de la organización

Para comenzar, primero se planteó el paso a paso para la identificación del contexto de la organización, definiendo los responsables y las metodologías para la dicha identificación, posteriormente se realiza un procedimiento para identificar las cuestiones internas y externas,

Ver anexo J. procedimiento para la identificación del contexto de la organización

Con ayuda del jefe de planta, supervisores, operarios, investigación de revistas y comunicados de autoridades competentes y controladoras del sector como Fenavi, se determinaron las cuestiones internas y externas de la organización.

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

8.2.5. Determinación de las partes interesadas y sus necesidades y expectativas

Se identifican las partes interesadas a través de la reunión con el jefe de planta, revisión del contexto de la organización e instructivos de los procedimientos operativos y de esa manera para generar una lista de las partes interesadas implicadas en el contexto de la organización.

8.2.5.1. Descripción de las partes interesadas

- Empleados: encargados de llevar los procedimientos técnicos dentro de la organización
- Propietario: único dueño, empresa familiar, cuentan con unos socios minoritarios para en zona específica de Colombia, con junta directiva
- Proveedores: Ellos son los encargados de suministrar los insumos de la empresa tales como bolsa plástica, insumos químicos; como jabones, desinfectantes, gel antibacterial entre otros, papelería, equipos de cómputo, elementos de aseo, dotación, equipo refrigeración, insumos de cafetería entre otros
- Dirección de planta: persona encargar de dirigir, controlar y llevar seguimiento de la producción, insumos y materiales para la fabricación de los productos
- Contratista: encargados de realizar trabajo de alto de grado de conocimiento especializado y que la organización no cuenta con personal capacitado para trabajos específicos.

- Clientes: su mercado objetivo es; amas de casas, restaurantes, salón de eventos, hoteles. La experiencia de compra que tiene los clientes, es por lo general positiva lo que permite que recomiende el producto y su marca.
- Competencia: empresas que producen productos similares, ofrecen productos para un mismo mercado.
- Sociedad: Tiene un buen concepto de la compañía, por la calidad de los productos con garantías de higiene, salubridad y distribución
- Transportadores: son los que mueven la materia prima, productos terminados, subproductos a los lugares solicitados
- Autoridades civiles: Vigilar el cumplimiento de la normatividad vigente en el desarrollo, Seguimiento y reporte del desarrollo
- Autoridades ambientales: Vigila el cumplimiento de la licencia ambiental aprobada
- Servicios públicos: Recoger, disponer y proveer los servicios públicos básicos.
- Entidades financiero: entidades que ofrecen apalancamiento financiero u apoyo y asesoramiento de las finanzas.

De la misma manera se realiza una encuesta a cada parte interesadas con unas preguntas relacionadas con los requerimientos, sugerencia para cumplir con las expectativas, afectación y diferenciación con otras organizaciones. **Ver ilustración 10. Encuesta a stakeholders**

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

8.2.5.2. Encuesta a las partes interesadas

Encuesta

A las partes interesadas para identificar sus necesidades y expectativas según lo establecido en el numeral 4.2 de la normas ISO 9001:2015 y la ISO 22000:2018

¿Qué expectativas espera de Avidesa Mac Pollo como organización (ejemplos, en términos financieros, medio ambiente y social)?

Tener más encuentros al trabajador en términos sociales y laborales

¿Que sugiere usted o su organización para que Avidesa Mac pollo cumpla con sus expectativas?

- * Más acercamiento con los trabajadores
- * Transparencia en sus comunicaciones internas

¿Cómo cree que usted afecta a la organización y cómo cree que la organización lo afecta a usted?

- * Haber más vida de la empresa o apoyando sindicatos
- * Percepción laboral o consecución de contrato
- Huelgas o paros

¿Qué aspectos considera usted que diferencian a Avidesa Mac pollo de otras organizaciones?

- * Los Salarios son buenos
- * Seguridad y salud en el trabajo bajo carga de accidentalidad
- * Transparencia laboral

Ilustración 10. Encuesta a stakeholders

Elaboración propia

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

8.2.5.2.1 Resultados de la encuesta

Hay que tener en cuenta que las encuesta solo se le realiza a las partes interesadas que fueron accesibles, como clientes, proveedores, contratistas, transportadores y sociedad. A los stakeholders que fue imposibles, como bancos, entidades gubernamentales se les identifico las expectativas y necesidades a través de su marco filosófico, como misión visión.

En el análisis de los resultados de la encuesta se puede interpretar de forma cualitativa que por parte de los empleados esperan más acercamiento con sus jefes inmediato para que haya una mejor comunicación y armonía en el trabajo, por su parte los transportadores sin ánimos de afectar a la organización tiene como expectativas mejora la logística en el transporte de insumos y producto terminado debido a que tardan mucho en descargar la carga. Por otro los contratistas que esperan seguir manteniendo buenas relaciones con avidesa pues piensan que es beneficioso para ambas partes.

Los resultados de la encuesta se pueden evidenciar en el **anexo K. Resultados de la encuesta de los stakeholders**

8.2.6. Matriz de stakeholders

Ver Anexo L. Matriz de stakeholders

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

8.2.6.1. Mapa genérico de los stakeholders de Avidesa Mac Pollo

La siguiente figura presenta se presenta el mapa genérico de los stakeholders. Ya teniendo identificados los stakeholders con ayuda de la dirección general de planta y la coordinadora de aseguramiento de calidad e inocuidad se clasifican las partes interesadas en internos y externos. **Ver ilustración 11. Mapa genérico de los stakeholders**



Ilustración 11. Mapa genérico de los stakeholders

Elaboración propia

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

8.2.6.1.1. Matriz de influencia-interés de los stakeholders identificados de Avides Mac Pollo

Se determina la influencia e interés de los Stakeholders identificados. Posicionando a las partes interesadas en el cuadrante que según su calificación de influencia e interés en la matriz de stakeholders se determina el grado de importancia con la que la organización debe disponer para tratar a este stakeholders. **Ver ilustración 12. Matriz de influencia-interés**

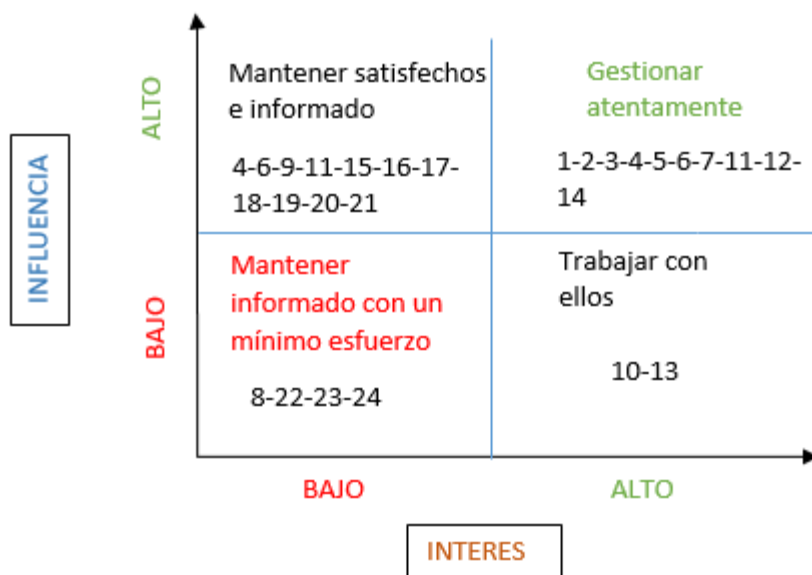


Ilustración 12. Matriz de influencia-interés

Elaboración propia

En la anterior ilustración podemos ver la ubicación de las partes interesadas según lo estipulado por el estudio y que lo relaciona con un tipo de estrategia donde partes interesadas como 1. Empleados, 2. Propietarios, 3. Directora de planta, 4. Directora de logística y

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avides Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

operaciones, 5. Gerente general, 6. Directora de aseguramiento de la calidad y gestión ambiental, 7. proveedores, 11. transportadores, 12. Fenavi, 14. Competidores tiene un interés y una influencia alta sobre las decisiones y el contexto de la organización, es decir pueden impactar o afectar negativamente a la organización si no se tiene buenas relaciones con ellos por eso se debe negociar con ellos y mantener satisfechos, para los stakeholders 9. Cliente, 15. Alcaldía municipal Bucaramanga, 16. Alcaldía municipal Girón, 17. Corporación autónoma de Bucaramanga, 18. Ministerio de medio ambiente, 19. Autoridades de licencia ambientales, 20. Secretaria de ambiente del área metropolitana de Bucaramanga, 21. Entidades sanitarias que tienen una influencia alta pero un interés bajo en las acciones que tome la empresa debido a que no los va a perjudicar por eso con ellos se debe mantener buenas relaciones y mantener informados y satisfechos. Ahora los actores 10. Sociedad, 13. Bancos son stakeholders que tienen un interés muy alto sobre las decisiones y acciones que tome la empresa pero no tienen ningún tipo de influencia sobre ella por eso estos no son de mucha importancia y solo se deben mantener informado y tratar de trabajar con ellos por un bien común y por ultimo las partes interesadas 8. contractistas, 22. Empresa de aseo y alcantarillado, 23. acueducto metropolitano de Bucaramanga, 24. Electrificadora de Santander tiene una interés e influencia baja sobre la organización por lo que no representan ningún peligro para la misma por eso no son de mucha importancia por lo que solo se deben tener vigilados y hacerle seguimiento a que el interés y la influencia sobre la empresa se mantengan igual.

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

8.2.7. Alcance del sistema de integrado de gestión de calidad e inocuidad alimentaria

Teniendo en cuenta los requerimientos de las normas en el apartado 4.3, determinación del alcance del sistema de gestión. Para la elaboración del alcance se tuvo en cuenta los factores externos e internos, las partes interesadas y sus requisitos y los productos y servicios de la organización. El alcance se va a integrar dentro del manual de calidad.

“El sistema de integrado de gestión de avidesa Mac pollo en planta de harinas, comprende todos los procesos de producción de harina de pluma, harina de víscera, harina de despojo tipo H y aceite de pollo, agregando los procedimientos de aseguramiento e inocuidad alimentaria pensando en la satisfacción y cumplimiento de los requisitos y necesidades de nuestros clientes internos y externos. Los requisitos del diseño y desarrollo de la norma ISO 9001:2015 fueron excluidos por que la organización no realiza ningún diseño de sus productos y servicios.”

8.2.8. Política y los objetivos del SIG

Se hace modificación a la política debido a que no cumple con algunos requerimientos exigidos por las normas ISO 9001 e ISO 22000 en numeral 5.2.1 establecimiento de la política de calidad e inocuidad alimentaria.

Para la determinación de la política del sistema de gestión integral bajo los requerimientos del numera 5.2.1 de las normas ISO 22000 e ISO 9001 se tuvieron en cuenta ***Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander***

como entradas, la misión, visión, contexto de la organización, expectativa de la organización, expectativa de la partes interesada y el compromiso con la mejora continua

Para ello se usa un criterio de calificación para calcular los aspectos que más impactarían en la política del sistema integral de gestión y se puede evidenciar en la siguiente

Se tomaron todas las intenciones de la misión y visión y se cruzaron con las expectativas de las partes interesadas y se le asignó una calificación ponderadamente, y se tiene como resultado las intenciones o aspectos de calidad. Tal cual se evidencia en la **Anexo**

M. Matriz de intenciones

Las intenciones que dieron más alto por parte de la organización y por el lado de las partes interesadas serán tenidas en cuenta para la redacción de las políticas del sistema integrado de gestión. La política integral se va a evidenciar en el manual de calidad y se puede observar a continuación:

“La empresa avidesa Mac pollo dedicada a la producción de carne de pollo con el fin de satisfacer las necesidades nutricionales de los consumidores con la mejor calidad y eficiencia, comprometidos con la responsabilidad social y el medio ambiente. Con el propósito de cumplir a cabalidad con su misión se mantiene una política integrada de los sistemas de gestión de calidad y de inocuidad alimentaria que permite una gestión empresarial más robusta y productiva y mantener siempre la búsqueda de la mejora continua de sus procesos y productos para seguir manteniéndose posesionalmente como la mejor empresa en el sector avícola en el país y buscar cobertura internacional.”

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

Por esto se compromete a:

- Elaborar productos nutritivos de alta calidad, inocuos y competitivos que satisfagan integralmente las necesidades del cliente.
- Garantizar que los productos elaborados en la empresa cumplan con los parámetros microbiológicos establecidos para productos avícolas y derivados.
- Manejar el producto terminado de manera concertada con las distribuidoras, los puntos de venta y el cliente, estableciendo parámetros de control de calidad que aseguren el mantenimiento de la cadena de frío y la inocuidad del producto durante el transporte, almacenamiento y por lo tanto le brinde satisfacción al cliente
- Realizar a cabalidad las adecuaciones locativas y tecnológicas requeridas en las buenas prácticas de manufactura-BPM, para cumplir los objetivos del plan HACCP.
- Difundir, capacitar, motivar a todas las áreas de la organización en la implantación y desarrollo del sistema de aseguramiento de la calidad.
- Involucrar a los proveedores en el sistema de calidad proporcionando capacitación, asistencia técnica y basándose en la confianza y beneficio mutuos.
- Desarrollar programas de asistencia técnica y capacitación a clientes y consumidores.

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

- Realizar confrontaciones de calidad e inocuidad con los registros de control practicados, solicitando al cliente o consumidor que nos retroalimente su satisfacción o inconformidad con el propósito de corregir posibles fallas. Esta investigación de mercado motiva para que realmente la empresa cumpla con la responsabilidad que se ha auto impuesto.
- Documentar la totalidad de los procesos y hacer obligatoria la aplicación de las fichas técnicas y estándares de operación.

8.2.9. Objetivos de la política integral de calidad e inocuidad alimentaria

Ya teniendo la estructurada la política integral diseñada, se formulan y diseñan los objetivos de sistema integrado de gestión de calidad e inocuidad alimentaria:

Los objetivos se diseñaron bajo la metodología SMART (específicos, medibles, alcanzables, realistas y un tiempo limitado) que es la herramienta que mejor se adapta a los requerimientos exigidos por las normas ISO 9001 e ISO 22000 y con la ayuda de la jefe de planta, la coordinadora de aseguramiento de la calidad e inocuidad y observando los propósitos de la política integral de calidad se establecieron los siguientes objetivos, y se van a evidenciar en el manual de calidad junto con la política integral de calidad

- Lograr la satisfacción del cliente a través de productos inocuos y de calidad

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

- Reducir el número de productos que no cumplan con los parámetros microbiológicos y bromatológicos establecidos para estos
 - Lograr eficientemente la implementación de los requerimientos establecidos en BPM
 - Promover acciones de formación y cultura organizacional en el personal de la empresa, que conduzcan a una mejora continua
 - Cumplir con la normatividad vigente que permitan prevenir y controlar los riesgos que puedan afectar la calidad e inocuidad de los productos.
-
- Reducción de inconformidades de calidad e inocuidad en los procesos
 - Documentar la totalidad de los procesos
 - Lograr que los productos que se transportan lleguen con la mejor calidad e inocuidad para beneficio del cliente o consumidor

8.2.10. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

8.2.10.1. Liderazgo y compromiso

Para lograr con el compromiso y el liderazgo del SIG, se le determinaron funciones al analista de aseguramiento de la calidad e inocuidad alimentaria en la cuales se encargará de la revisión y acompañamiento de las actividades y acciones propuestas, de igual forma asume el compromiso y la responsabilidad de las metas planteadas en el sistema integrado de gestión de calidad e inocuidad alimentaria y la eficacia con la que se está llevando. El analista también deberá ayudar con la gestión de recursos para desarrollar las actividades planificadas que conlleven a la mejora de la sostenibilidad de la planta. Las funciones del analista del

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

aseguramiento de calidad e inocuidad se pueden ver en la **tabla 5. Competencias del analista de aseguramiento de la calidad e inocuidad**

8.2.10.2. Roles, responsabilidades y autoridades

La empresa Avidesa Mac Pollo S.A debe incorporar un esquema de roles, responsabilidades y autoridades según el numeral 5.3 de las normas ISO 9001 e ISO 22000 donde sugiere al SIG una autoridad que permita llevar a cabo las operaciones y funciones que este requiere.

Los cargos que se mencionan en el apartado de roles, responsabilidades y autoridades en la matriz de responsabilidades, son aquellos que están involucrados activamente en el desarrollo del SIG, de esta manera se da a conocer el papel que cumplen dentro del sistema de gestión y los aportes al cumplimiento de la normatividad. **Ver anexo N. Matriz de roles, responsabilidades y autoridades**

8.2.11. Mapa de procesos

Se realiza modificación al mapa de procesos de la organización, se adapta solo para la planta harinas y su sistema integrado de gestión esto debido a que la empresa avidesa Mac pollo cuenta actualmente con un mapa de proceso muy genérico que tiene un alcance para todas la plantas que engloban la organización.

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

Por ende se identificaron los procesos operativos, recursos, entradas, proveedores, clientes y salidas en documentos como el manual de calidad, instructivos, caracterización de los procesos y diagrama de entradas y salidas.

También se tuvo un apoyo e indicaciones por partes de los operarios, supervisores y jefe de producción para entender e identificar los procesos y procedimientos. Todo esto con el fin para que el sistema integral de gestión funcione y contribuya al cumplimiento de los objetivos y políticas establecidas por la empresa. **Ver anexo Ñ. Mapa de procesos**

8.2.12. Comunicación

La organización debe establecer las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema integral de gestión según el numeral 7.4 de las normas ISO 9001 e ISO 22000, donde establece que se cumplan con una estructura y lineamientos para realizar e identificar lo que se va a comunicar como: que comunicar, cuando comunicar, a quien comunicar, como comunicar ya quien comunicar.

Siguiendo la estructura mencionada anteriormente se dio paso al diseño de una matriz de comunicaciones que se puede **ver en el anexo O. Matriz de comunicaciones**

8.2.13. Competencia

De acuerdo con las competencias con las que se debe contar, se estableció que el departamento de Gestión de aseguramiento de la calidad e inocuidad alimentaria debe contar con un analista de aseguramiento de la calidad e inocuidad alimentaria en la planta de harinas donde tiene la responsabilidad de coordinar al personal para desarrollar cada una de

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

actividades requeridas para la implementación, verificación y mantenimiento del SIG, de esta forma, se presentaron competencias del cargo para dar el apoyo. **Ver tabla 5. Competencias del analista de aseguramiento de la calidad e inocuidad**

AREA : DEPARTAMENTO DE GESTION DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD E INOCUIDAD ALIMENTARIA	
CARGO: ANALISTA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD E INOCUIDAD ALIMENTARIA	PLANTA DE HARINAS DE AVIDESA MAC POLLO
<p>el analista de aseguramiento de la calidad e inocuidad alimentaria de la planta de harinas avidesa Mac pollo s.a es el encargado de la gestión de aseguramiento de la calidad e inocuidad alimentaria de la misma, por lo tanto, se encarga de planear, implementar, verificar y actuar sobre el sistema integrado, teniendo en cuenta el principio de la mejora continua, como también está enfocado en garantizar el cumplimiento de la normatividad sobre la inocuidad alimentaria y buenas prácticas de manufacturas legales vigente.</p>	
funciones del analista de aseguramiento de la calidad e inocuidad alimentaria	
gestión , actualización y control de los poes y la bpm	
identificación de los puntos críticos de control que afecten la inocuidad del producto	
gestión y seguimiento a actividades tendientes a minimizar los riesgos de contaminación que afecten la inocuidad del producto	
análisis de los resultado del plan de muestreo microbiológicos y bromatológicos	
control y gestión de inventarios de los insumos y utensilios para el aseguramiento de la calidad	
acompañamiento a los planes de control de plagas	
acompañamiento y seguimiento a los proyectos de aseguramiento de la calidad en la planta	

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

capacitación del personal de la planta para incentivar la educación de inocuidad alimentaria
actualización de políticas, normatividad y programas de inocuidad alimentaria

Tabla 5. Competencias del analista de aseguramiento de la calidad e inocuidad

Elaboración propia

8.2.14. Operación.

8.2.14.1. Control de procesos o productos suministrados externamente

Requerimiento importante para las dos normas, donde se debe tener un control sobre los productos y procesos que llevan a cabo los proveedores para suministrar sus productos y/o servicios, por eso se propone el diseño de un procedimiento para la evaluación de los proveedores. **Ver anexo P. Procedimiento para la evaluación de proveedores**, De la misma un formato para la evaluación cuantitativa de los mismos que se evidencia en el **anexo Q.**

Formato para la evaluación de proveedores

8.2.14.2. Retiro de productos no inocuos

Se procede al diseño del procedimiento de un protocolo de retiro de productos que son unos riesgos para salud de los consumidores al momento de consumirlos. Por eso su total importancia de implementación. Este protocolo por sugerencia de la coordinadora de aseguramiento de la calidad e inocuidad, se hace en base al protocolo de retiro de productos inocuos de la planta de frigoandes, planta que pertenece a Mac pollo para la fabricación de productos de cárnicos y líder en la implementación de procesos de sanidad e inocuidad. **Ver anexo R. Retiro de productos no inocuos**

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

8.2.14.3. Registro de control de cebado para roedores

Se actualiza el registro para el seguimiento y control de cebado para mantener bajo control a los roedores, este formato se utiliza semanalmente cuando se hace el respectivo control de plagas, con la ceba preparada por parte de la empresa prestadora del servicio para el control de la misma. Se modifica Nombres de áreas donde se ubican las trampas, códigos de métodos para el control de plagas y los estados de las trampas. **Ver anexo S. Formato de control de cebado.**

8.2.14.4. Formato de seguimiento y control de limpieza de tanques y silos

Debido a la falta de un seguimiento y control para llevar una evidencia o trazabilidad en la limpieza de los tanques y silo de almacenamiento de la planta y dado que es exigido por la norma ISO 22000 como ppr y plan de control de peligros Haccp. Con el permiso y apoyo se procede al diseño de estos formatos. **Ver anexo T. Formato de seguimiento y control de limpieza de tanques y Ver anexo U. Formato de seguimiento y control de limpieza de silo**

8.2.14.5. Formato para el seguimiento y control de la limpieza

Se propone con el fin de llevar un control de supervisión de las áreas que hayan sido lavadas y desinfectadas, y de esta manera tener una constancia donde se estipule las áreas en las que se realizaron actividades de limpieza. **Ver anexo V. Formato de seguimiento y control de limpieza puntual**

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

8.2.15. Seguimiento, medición, análisis y evaluación

El nivel de cumplimiento del Sistema de Gestión integral de calidad se medirá a través de la medición de cumplimiento de la Política de calidad. Para ello se estableció junto con la coordinadora y jefe de planta una ficha de indicadores de políticas de calidad, según lo requerido en el numeral 9.1 de las normas ISO 9001 e ISO 22000. **Ver tabla 7**

8.2.16. Registros de quejas, reclamos y sugerencias

Se diseñó procedimiento y formato para el registro de solicitudes por partes de los clientes o demás partes interesadas, para luego analizar, hacer seguimiento y dar respuesta de mejora dando cumplimiento al numeral 9.1.2 de la norma ISO 9001. **Ver anexo W.**

Procedimiento de quejas y reclamos y Anexo X. Formato PQR

8.2.17. Mejora continua

En la organización las acciones correctivas y preventivas no se diseñan ni se ejecutan teniendo una certeza de la raíz del problema, sino que se generan acciones empíricamente, por ello, se propone que lo que surja de las auditorías internas realizadas o auditorías externas recibidas en las que se hayan identificado oportunidades de mejora, hallazgos o no conformidades, deberá construirse un plan de mejoramiento a través de las herramientas denominadas lluvia de ideas y diagrama de Ishikawa.

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

La lluvia de ideas y el diagrama de Ishikawa son herramientas enfocadas al mejoramiento continuo de la calidad que se utilizan para detectar la causa raíz de las desviaciones encontradas, es decir, hallazgos/no conformidades. Su aplicación es con base en los hallazgos/no conformidades identificadas ya sea por las auditorías internas, externas u otras fuentes.

Se deben agrupar las causas de los diferentes hallazgos y así iniciar con la aplicación de las herramientas. La lluvia de ideas es una de las dos herramientas enfocadas al mejoramiento continuo de la calidad aplicada en equipo, cuyo objetivo es facilitar la obtención de ideas para así lograr clasificar las posibles causas que conllevan a la presentación de hallazgos/no conformidades detectadas por auditorías internas, auditorías externas u otras fuentes.

Para llevarla a cabo esta estrategia se propone realizar una reunión con las personas que intervengan o tengan que ver con el hallazgo y se procede a diligenciar el formato del

Anexo Y. Formato de lluvia de ideas

Por otro lado, el diagrama de Ishikawa es la segunda herramienta de mejoramiento continuo de la calidad, que permite de una forma sencilla, agrupar y visualizar las razones que han de estar en el origen de un /hallazgo/no conformidad que se pretenda mejorar (**Bermúdez & Camacho, 2010**).

En el diagrama de ishikawa se requiere identificar las categorías dentro de las cuales se pueden clasificar las causas, generalmente están englobadas en las 6M, mano de obra, materia prima, maquinaria, métodos, medición y medioambiente. **Ver anexo Z. Formato de acciones correctivas**

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

8.2.18. Matriz de estructura documental

De los procedimientos y los requerimientos aplicables de las normas ISO 9001:2015 e ISO 22000:2018 se despliega una matriz de estructura documental, que incluye:

Política del sistema integral de gestión y sus objetivos

Procedimientos documentados requeridos por las normas

Registros necesarios para llevar a cabo el sistema integral de gestión

Cualquier otro documento necesarios para llevar a cabo de manera eficiente el sig

Tabla 6. Matriz documental

OBJETIVO	REQUERIMIENTO	NORMAS		TIPO DE DOCUMENTO	NOMBRE DOCUMENTO	OBSERVACIÓN
		ISO 9001	ISO 22000			
1	Recolección de información	N/A	N/A	Encuesta	Encuesta de conocimiento	Ubicada en la carpeta Documento-Objetivo 1- Anexo C
	Lista de verificación o check list	N/A	N/A	Matriz		Ubicada en la carpeta Documento-Objetivo 1- Anexo D

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

	Matriz de correlaciones	N/A	N/A	Matriz	Diagnóstico inicial	Ubicada en la carpeta Documento-Objetivo 1- Anexo G
2	contexto de la organización	4.1	4.1	Formato	Análisis Pestel	Ubicada en la carpeta Documento - Objetivo 1. Anexo E
		4.1	4.1	Matriz	Matriz Dofa	Ubicada en la carpeta Documento – Objetivo 1 Anexo F.
		4.1	4.1	Matriz	Matriz efe y efe	Ubicada en la carpeta Documento-Objetivo 1- Anexo F
	Expectativas de partes interesadas	4.2	4.2	Matriz	Matriz de las partes interesadas	Ubicada en la carpeta Documento-Objetivo 2- Anexo L
	Alcance del sig	4.3	4.3	Formato	Alcance del sig	Ubicada en Apartado
	Mapa de procesos	4.4	4.4.	Formato	Mapa de procesos	Ubicada en la carpeta Documento-Objetivo 2- Anexo ñ
	Política del sig y sus objetivos	5.2	5.2	Formato	Política del sig	Ubicada en el apartado
				Formato	Objetivos del sig	
	Competencia	7.2	7.2	Tabla	Competencias del analista de inocuidad alimentaria	Ubicada en la tabla

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las

Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

	Comunicación	7.4	7.4	Matriz	Matriz de comunicaciones	Ubicada en la carpeta Documento-Objetivo 2-Anexo O
	Control de productos suministrados externamente	8.4	8.4	Procedimiento	Criterios de evaluación, seguimiento del desempeño de proveedores	Ubicada en la carpeta Documento-Objetivo 2-Anexo P
	Preparación y respuesta ante emergencia	8.2	8.3	Procedimiento	Procedimiento de retiro de productos no inocuos	Ubicada en la carpeta Documento-Objetivo 2-Anexo R
	Plan de control de peligros (Haccp)	N/A	8.5.4.	Formato	Formato de control plagas	Ubicada en la carpeta Documento-Objetivo 2-Anexo S
	Plan de control de peligros (Haccp)	N/A	8.5.4	Formato	Seguimiento y control de lavado de tanques	Ubicada en la carpeta Documento-Objetivo 2-Anexo T
	Plan de control de peligros (Haccp)	N/A	8.5.4	Formato	Seguimiento y control de lavado de Silos	Ubicada en la carpeta Documento-Objetivo 2-Anexo U
	Plan de control de peligros (Haccp)	N/A	8.5.4	Formato	Control de limpieza puntual	Ubicada en la carpeta Documento-Objetivo 2-Anexo V
	indicadores de gestión	9.1	9.1	Matriz	Matriz de indicadores del sig	Ubicada en el apartado
	Satisfacción de cliente	9.1.2	N/A	Formato	sistema de quejas y reclamos	Ubicada en la carpeta Documento-Objetivo 2-Anexo X

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

				Procedimiento	Procedimientos pqr	Ubicada en la carpeta Documento-Objetivo 2-Anexo W
	No conformidades	10.2	10.2	Formato	Formato de acciones correctivas	Ubicada en la carpeta Documento-Objetivo 2-Anexo Z
		10.2	10.2	Formato	Formato lluvia de ideas	Ubicada en la carpeta Documento-Objetivo 2-Anexo Y
	Matriz de correlaciones	N/A	N/A	Formato	Diagnóstico Final	Ubicada en la carpeta Documento-Objetivo 2-Anexo CC
	Matriz de control interno documental	N/A	N/A	Formato	Matriz de control interno documental	Ubicada en la carpeta Documento-Objetivo 2-Anexo AA
3	Matriz de indicadores de gestión	9.1	9.1	Matriz	Matriz de indicadores del sig	Ubicada en el apartado
	Plan de acción	N/A	N/A	Matriz	Plan de acción	Ubicada en la carpeta Documento-Objetivo 3-Anexo DD

Tabla 6. Matriz documental

Elaboración propia

Como requisito de las normas ISO 9001:2015 e iso 22000:2018 se decidió realizar una matriz de control interno de la documentación para su protección, facilidades de búsqueda y

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

control. Dicha matriz se puede observar en el **anexo AA. Matriz de control interno de la documentación**

8.2.19. Actividades realizadas para el sistema integrado de calidad

Como un valor adicional se muestra las actividades realizadas para la ejecución del sigc, actividades realizadas diariamente dando desarrollo a formatos y procedimientos diseñados y actualizados en este proyecto. Las actividades son las siguientes:

8.2.19.1. Supervisión de los poes y buenas prácticas de manufacturas

Para la revisión y el cumplimiento de los programas establecidos en el sistema integrado de gestión, se realiza un seguimiento e inspección diaria a través del formato evidenciado en el **Anexo V. Formato de seguimiento y control de limpieza puntual**, en el cual se establece el número de áreas e instalaciones que componen la planta de harinas y que se deben tener en absoluta limpieza y desinfección dándole un visto bueno o malo según sea el caso. De la misma manera se supervisa que los operarios cumplan con sus labores diarias según lo estipulado en la programación como se puede **ver en la ilustración 13. Supervisión y seguimiento de las labores diarias programadas**



Ilustración 13. Supervisión y seguimiento de las labores diarias programadas
Elaboración propia

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

8.2.19.2. Supervisión del proceso de control de plagas

Semanalmente se llevaba a cabo un control, evaluación y seguimiento de plagas, por medio de una empresa externa que presta el servicio de control de roedores, moscas, cucaracho, caracoles etc.

Los datos y resultados se registran en el formato que se puede evidenciar en el

Ver anexo S. Formato de control de cebado.

8.2.19.3. Manejo de inventarios de los insumos para el saneamiento de la planta de harinas de avidesa Mac pollo.

Para llevar a cabo el saneamiento y limpieza de las áreas e instalaciones de la planta, se tienen en cuenta una serie de insumos y utensilios, los cuales se mantienen almacenado y controlado en la bodega de insumos. Donde el practicante de aseguramiento de la calidad e inocuidad encargado de hacer el pedido y de la misma manera llevar el control de las entradas y salidas de estos insumos, A través de un formato KARDEX, que se puede observar en la **ilustración 14. Kardex de insumos para saneamiento y limpieza de planta**

PROVEEDORES:		PENTAQUAT		LOCALIZACIÓN:	UNIDAD:	MÍNIMO:	MÁXIMO:	TARJETA KARDEX		
								7 702124 470518 >		
FECHA	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	ENTRADAS		SALIDAS		SALDO			
			CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR		
02-08-21	Salida preparacion areas									
03-08-21	Salida preparacion areas					2,500				
04-08-21	Salida preparacion areas					2,500				
05-08-21	Salida preparacion areas					2,500				
05-08-21	Salida preparacion areas					2,500				
06-08-21	Salida preparacion covid					1,400				
06-08-21	Salida preparacion areas					1,250				
08-08-21	Salida laboratorio					0,100				
08-08-21	Salida preparacion areas					1,000				
10-08-21	Salida para Surtir					1 uncl			13	
10-08-21	Salida preparacion areas					0,250				
11-08-21	Salida preparacion areas					2,500				
13-08-21	Salida preparacion areas					1,250				
13-08-21	Salida laboratorio					0,400				
14-08-21	Salida preparacion covid					1,400				
14-08-21	Salida preparacion areas					1,250				
18-08-21	Salida preparacion areas					1,250				
20-08-21	Salida preparacion areas					2,500				

Ilustración 14. Kardex de insumos para saneamiento y limpieza de planta

Elaboración propia

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

8.2.19.4. Ejecución del plan de muestreo físico-químico y microbiológico

Para mantener bajo control la inocuidad de los productos y medir la eficiencia de las capacitaciones en buenas prácticas de manufacturas y los pges, se debe hacer un seguimiento del producto durante todo el proceso, desde la recepción de la materia prima hasta el levantamiento y transporte del producto terminado, a través de un muestreo en todas las etapas del producto durante su proceso, de la misma manera a las instalaciones y operarios para corroborar que no haya presencia de ningún tipo bacteria presente en estos recursos, ya sea físico, biológico o químico. **Ver ilustración 15. Muestreo de mano a operarios e instalaciones**



Ilustración 15. Muestreo de mano a operarios e instalaciones

Elaboración propia

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

8.2.19.5. Capacitaciones al personal de planta

Se proponen y ejecutan capacitaciones al personal de planta y contratista en todo lo relacionado a las buenas prácticas de manufacturas y aseguramiento de calidad inocuidad. Como se evidencia en la **ilustración 16. Capacitación al personal operativo**



Ilustración 16. Capacitación al personal operativo

Elaboración propia

Para tomar evidencia de las capacitaciones se recoge la firma de cada uno de los operarios que recibió la capacitación en el formato control de inducción, formación/o implementación que

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

se puede observar en la siguiente **ilustración 17. Formato de inducciones, formación y capacitaciones**

AVIDESA MAC POLLO S.A.		SISTEMA DE GESTIÓN ORGANIZACIONAL CONTROL DE INDUCCIÓN, FORMACIÓN Y/O IMPLEMENTACIÓN		Uso exclusivo Dpto. responsable CONSECUTIVO N°.	
COMPañIA Avidesa Mac Pollo S.A.			CIUDAD Bucaramanga	MEDIO DE FORMACIÓN Presencial	
Facilitador NOMBRES Y APELLIDOS: Jose David Carrillo Porras CARGO: Practicante Aseguramiento de la Calidad CÉDULA DE CIUDADANÍA: 1104134027 EMPRESA: Avidesa Mac Pollo S.A.			Curso FECHA INICIAL: 09/05/2021 HORA INICIAL: 08:00 am HORA FINAL: 14:00 pm INTENSIDAD HORARIA: 30 minutos		
Temática De Estudio Re-inducción en correcto lavado de manos en planta de Harinas Re-inducción en correcto lavado de botas en planta de Harinas			Código	Versión	Fecha Documento
Los abajo firmantes declaran que: Reciben capacitación y entienden la información socializada, por tanto, se comprometen a aplicarla a partir de la fecha. En caso que se requiera deben implementar la temática de estudio a los trabajadores a su cargo que son responsables de aplicar los mismos, garantizando que se dé cumplimiento en su área de trabajo.					
Cédula de Ciudadanía	Nombres y Apellidos del Asistente	Cargo	Departamento (Proyecto)	Sección / Sucursal	Firma
100062273	Robinson Diaz F	Operario	P Harinas	Linea de Maiz	Robinson Diaz
100019979	Yiliber Galvis G	Operario	P Harinas	P.M. prima	Yiliber Galvis
11203344	Edna Andrea Ruiz	operario	P Harinas	Linea de botas cambiadas	Edna Andrea Ruiz
100519460	Fabio Andres M	operario	P Harinas	Producción	Fabio Andres M
5671347	Ismael Delgado	operario	P Harinas	Linea viscosidad	Ismael Delgado
100578917	Bryan Mauricio	operario	P Harinas	En Paque - P.M. Dpto	Bryan Mauricio
109393313	ARIEL Pardo M.	OPERARIO	P. HARINAS	110	Ariel Pardo
91233463	Pavito Quiñ	OPERARIO	P. harinas	1000	Pavito Quiñ
91155674	Raul Mendel Valencia	OPERARIO	P Harinas	Zona cargues	Raul Mendel
OBSERVACIONES:					
RESPONSABLE GESTIÓN INDUCCIÓN, FORMACIÓN Y/O IMPLEMENTACIÓN: NOMBRES Y APELLIDOS: Jose David Carrillo Porras			FIRMA: <i>Jose David Carrillo Porras</i>		
CARGO: Practicante Aseguramiento de la calidad			DEPARTAMENTO: Planta de Harinas		

Ilustración 17. Formato de inducciones, formación y capacitaciones

Elaboración propia

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

8.2.19.6. Verificación y seguimiento de lavado de tanques y silos de almacenamiento

Se hace supervisión a los procedimientos y protocolos que se deben llevar a cabo al momento de hacer limpieza de tanques y silos. Procedimientos que se encuentran documentados dentro de libro del POES.

Se prepara los insumos que se requieren para el lavado, los cuales son termin power 8, Insecticida stuka, sal curb dry. Y posteriormente se procede a hacer el registro y descripción de lavado de silo y tanques de almacenamientos en los formatos que se evidencian en los **anexo T. Formato de seguimiento y control de limpieza de tanques** y **anexo U. Formato de seguimiento y control de limpieza de silo**

8.2.19.7. Proponer alternativas de mejora continua en las actividades establecidas

Viendo el desorden de instrumentos de aseo, se analiza la contaminación cruzada que hay al momento que los operarios de cada una de las áreas se comparten las escobas y demás utensilios de aseo, por el descontrol y la falta de marcación de estos instrumentos, esto conlleva que por ejemplo en un caso grave la zona de olores que es bastante contaminada transmita esa contaminación a la bodega de producto terminado. Por eso se propuso a la coordinadora de aseguramiento de calidad la marcación de los instrumentos de aseo con un tipo de color único para cada área para de esa manera los operarios identifiquen solo el instrumento que pertenece a su puesto de trabajo.

Diseño del Sistema Integrado De Gestión de Calidad e Inocuidad Alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

Se creó una tabla donde se indica el color que debe llevar cada uno de los instrumentos para cada área de trabajo, la tabla se puede evidenciar en el **anexo BB. Estandarización de colores para instrumentos de aseo.**

8.2.20. Diagnostico final del sistema de gestión integrado de calidad

La matriz de correlación para el diagnóstico final del sigc (**Anexo CC. Diagnostico final del sistema de gestión integrado de calidad**) nos permitió conocer el estado de la organización una vez se realizó toda la documentación, para ello se muestra los resultados en la **ilustración 18. Resultado final de NTC ISO 9001:2015 e Ilustración 19. Resultado final de NTC ISO 9001:2015**

RESULTADOS DE LA GESTIÓN EN CALIDAD ISO 9001:2015		
NUMERAL DE LA NORMA	% OBTENIDO DE IMPLEMENTACION	ACCIONES POR REALIZAR
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	100%	MANTENER
5. LIDERAZGO	100%	MANTENER
6. PLANIFICACION	100%	MANTENER
7. APOYO	100%	MANTENER
8. OPERACIÓN	77%	MEJORAR
9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO	100%	MANTENER
10. MEJORA	100%	MANTENER
TOTAL RESULTADO DE CUMPLIMIENTO	97%	
calificación global en la gestión de calidad	ALTO	

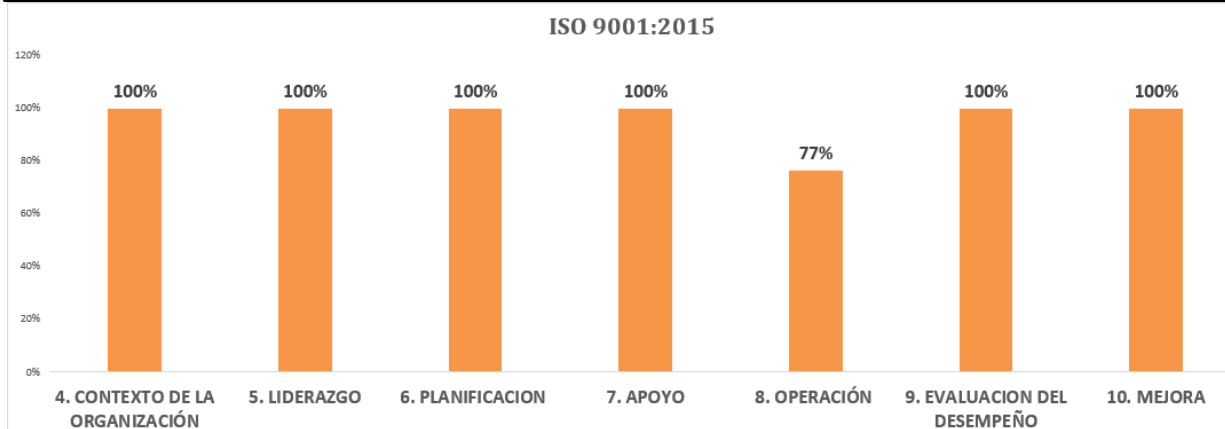


Ilustración 18.Resultado final de NTC ISO 9001:2015

Elaboración propia

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

RESULTADOS DE LA GESTIÓN EN CALIDAD ISO 22000:2018		
NUMERAL DE LA NORMA	% OBTENIDO DE IMPLEMENTACION	ACCIONES POR REALIZAR
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	100%	MANTENER
5. LIDERAZGO	100%	MANTENER
6. PLANIFICACION	100%	MANTENER
7. APOYO	100%	MANTENER
8. OPERACIÓN	74%	MEJORAR
9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO	97%	MANTENER
10. MEJORA	100%	MANTENER
TOTAL RESULTADO DE CUMPLIMIENTO	96%	
calificacion global en la gestion de inocuidad alimentaria	ALTO	

ISO 22000:2018

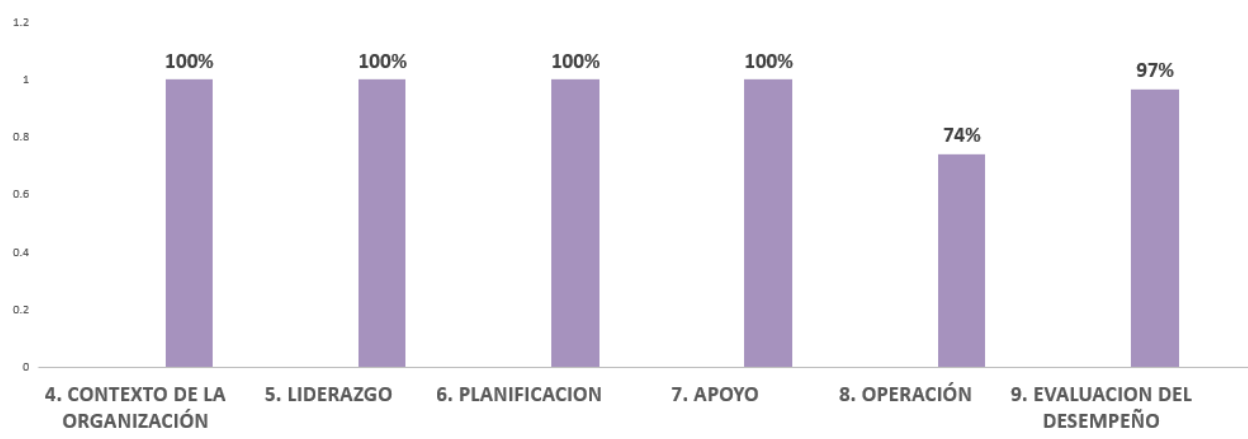


Ilustración 19.Resultado final de NTC ISO 22000:2019

Elaboración propia

En el análisis del diagnóstico final, se observa el cumplimiento total para los apartados 4-5-6-7 de ambas normas, donde con las herramientas mencionadas en la metodología se logró el diseño de la documentación faltante. Caso diferente pasa en el apartado 8 que debido a que los proveedores no exigen las competencias y la organización no lo considera necesario debido a que las habilidades y competencias del recurso humano es un factor importante dentro del alcance del sistema por lo tanto se tiene bajo control esto para el caso NTC ISO9001

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

Para la NTC ISO 22000 se vuelve complejo hacer cumplir algunos requerimientos donde se requiere de experiencia y conocimiento profundo en el tema, como lo es plan Haccp y análisis de control de peligros son temas que requieren de expertos, actualmente la empresa está llevando la vinculación de una empresa tercera en calidad de asesora para llevar a cabo este tipo de temas que es muy importante para mantener la inocuidad y la seguridad del producto en sus transformación, transporte y consumo

Para la medición y análisis del desempeño del sigc se mejoró y se hará a través de los indicadores de gestión, también se evidencio que se están teniendo en cuenta las observaciones por partes de las auditorías internas, lo cual fueron recomendadas por el practicante de aseguramiento de calidad e inocuidad, donde también se actualizaron los formatos de acciones correctivas y debido a las malas decisiones en las acciones tomadas se propone llevar a cabo una metodología muy eficiente como lo es la lluvia de ideas para validar y tomar las mejores decisiones con respeto a las nos conformidades.

8.3. Resultado 3. Objetivo 3. Proponer el diseño de un plan de acción para implementación del sig en la planta de harinas de avidesa Mac pollo.

8.3.1. Matriz de indicadores de gestión

Para dar cumplimiento al resultado 3, se propone la matriz de indicadores de gestión para evaluar, medir y hacer seguimiento al sistema integrado de gestión de calidad, para ello se

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

solicita del apoyo de la coordinadora de aseguramiento de la calidad y jefe de planta donde mancomunadamente se estructura la matriz de los indicadores teniendo como base el propósito de cada uno de los objetivos, se asigna un nombre, una meta, se plantea la fórmula para realizar su cálculo, la frecuencia de evaluación y finalmente la persona a la que se responsabiliza del cumplimiento de la meta. **Ver tabla 7.** Matriz de indicadores de gestión

Objetivos	Nombre del indicador	Meta	Formula del calculo	Frecuencia	Respo nsable
Lograr la satisfacción del cliente a través de productos inocuos y de calidad	Número de clientes satisfechos	Mante ner satisfecho s el 90% de los cliente	# de respuestas positivas/total de respuestas	Semestr al	Área comerci al
Reducir el número de productos que no cumplan con los parámetros microbiológicos y bromatológicos establecidos para estos	Numero de muestras dentro de los parámetros aceptados	Tener el 90% de las muestras dentro de los parámetr os aceptado s	# de muestras aceptables/to tal de muestras realizadas	Semestr al	Jefe de asegur ament o de calidad
lograr eficientemente la implementación de los requerimientos establecidos en BPM	requerimientos implementados eficientemente	Conseguir un cumplimiento del 90% de las BPM	# de requerimient os implementad os/ total de requerimient os de la norma	Cada año	Jefe de asegur ament o de la calidad
Promover acciones de formación y cultura organizacional en el personal de la empresa,	Nivel de competencia	Que el 90% de las acciones se concreten	# acciones ejecutadas /acciones a ejecutar	trimestral	Jefe asegur ament o de la calidad- jefe de planta

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

que conduzcan a una mejora continua					
Cumplir con la normatividad vigente que permitan prevenir y controlar los riesgos que puedan afectar la calidad e inocuidad de los productos.	Número de acciones implementadas	Cumplir con el 100% de la normatividad	# de requerimientos implementados/ total de requerimientos	Cada 2 años	Jefe aseguramiento de la calidad-jefe de producción
Reducción de inconformidades de calidad e inocuidad en los procesos	Inconformidades atendidas	Reducir en un 60% los no conforme	Número de inconformidades atendidas/ total de inconformidades recolectadas	Semanal	Procesos organizacionales-jefe de aseguramiento de calidad
Documentar la totalidad de los procesos	Numero de procesos documentados	Documentar el 100% de sus procedimientos	# de procesos documentados/ total de procesos a documentar	2 años	Procesos organizacionales
Lograr que los productos que se transportan lleguen con la mejor calidad e inocuidad para beneficio del cliente o consumidor	Productos transportados conformes	90% de los productos transportado pierdan su valor agregado	Número de productos no rechazados/total de productos transportados	Mensual	Logística y transporte

Tabla 7.Matriz de indicadores de gestión

Elaboración propia

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

8.3.2. Plan de acción

Para implementación del sistema integral de gestión se procede al diseño de un plan de acción, Analizando los resultados arrojados por el diagnóstico y la revisión de las normas ISO 9001:2015 e ISO 22000:2018, se detallan los objetivos para llevar a cabo la ejecución del sig y de esa manera alcanzar un porcentaje más alto en el cumplimiento de los requisitos de las normas.

Este plan describe los objetivos, las actividades programas para ejecutarlo, responsables que serán encargado de gestionar y coordinar los recursos que se deben tener para llevar a cabo el desarrollo.

Hay que tener en cuenta que para llevar a cabo el plan de acción, se debe hacer en equipo, por eso es importante integrar a todos los operarios y a todo personal que aporte y se encuentre involucrado en proyecto y de esa manera forma un grupo o equipo de trabajo.

Este plan estará conformado por los siguientes elementos:

- Que se quiere alcanzar (objetivos)
- Quienes serán los responsables (responsables)
- Cuando se quiere lograr (Tiempo)
- Con que se desea lograrlo (Recursos)
- Como saber si se está alcanzando el objetivo (seguimiento y evaluación)

Ver anexo DD. Plan de acción

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

9. Conclusiones

Se encontró una empresa que se esfuerza por cumplir a cabalidad con toda la legislación y normativa existente pero se evidenciaron falencias en algunos requerimientos por eso se realizó el diagnóstico del porcentaje de cumplimiento de la empresa en función de los requerimientos de las normas ISO 9011:2015 con un 71% e ISO 22000:2018 con un 67%, también se pudo evidenciar a través de una encuesta de conocimiento que solo el 18 % de los empleado de la planta de harinas de avidesa Mac pollo conoce la norma ISO 9001 y un 22% como la iso 22000, donde se determina que hay una brecha por mejorar, especialmente en la parte estratégica donde para el apartado número 4 (contexto de la organización) tiene un cumplimiento del 42%. Y para el apartado 5 (liderazgo) tiene desactualizado las políticas y su comunicación y no cuenta con una matriz de roles, responsabilidades y autoridades teniendo un porcentaje de cumplimiento del 67%, para el apartado 6 (planificación) no cuenta con sus objetivos y no tiene marcado su alcance y su porcentaje de cumplimiento es de 60%, también tiene falencias en la evaluación y el seguimiento de su sistema de gestión integral en el apartado 9 (evaluación y seguimiento). Pero cabe resaltar y felicitar Avidesa Mac pollo por el esfuerzo y compromiso por producir y ofrecer a sus clientes productos inocuos y seguros para consumir, también por suministrar todos los recursos como materiales, insumos y talento humano eso se confirma con un 90% de cumplimiento para el apartado 7 (apoyo) y un 68% para el apartado 8 (operaciones) siendo los apartados con el porcentaje más alto, claro también cabe decir que se encontró alguna de su documentación desactualizada. Pero para

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

ello se diseñó y se propuso toda la estructura documental (formatos, registros y procedimientos) y plan para llevar a cabo la implementación de la integración de las normas.

La documentación realizada va ser relevante para la planta de harinas, dado que mucha de esa documentación estaba desactualizada o no existía, como las políticas de calidad, mapa de procesos, formatos y registros de operación, procedimiento o protocolo para retirar productos no inocuos o los formatos para la toma de acciones correctivas asertivas. La metodología lluvia de ideas como recurso para encontrar mejores y variedad de soluciones a las no conformidades fue tomado de buena manera por la dirección de planta, o cual fue adoptado para encontrar las acciones correctivas y preventivas dentro de la planta de harinas de Avidesa Mac Pollo.

Para corroborar con el cumplimiento de toda la documentación se ejecuta un matriz de correlación final, donde se puede observar que para NTC ISO 9001:2015 tiene un cumplimiento de 97% y la NTC ISO 22000:2018 con un 96% de cumplimiento evidenciando el aumento del cumplimiento por parte de la empresa para con estas normas. Por medio de herramientas como observación directa, observación documental, matriz Dofa, efi, efe check list, diagrama de flujo, matriz de correlación inicial y final, encuestas, entrevistas, matriz de comunicaciones, matriz de intenciones, matriz de influencia-interés, matriz de estructura documental, matriz de plan de acción. En el proceso de producción para disipar la contaminación cruzada, se propone la estandarización de colores para los instrumentos de aseo de cada área, diseñando una tabla guía

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

Este proyecto motivo a la dirección de planta y coordinadora de aseguramiento de calidad a mejorar y a seguir comprometidos con el sistema integrado de gestión de calidad, dándose cuenta que la implementación de este tipo de normativa en una empresa como Avidesa representa mucho a largo plazo para cumplir con los propósitos estratégicos de la empresa como la de entrar en el mercado internacional. Por ende se propone un plan de acción para ofrecerle a la dirección unas directrices de cómo debe llevarse a cabo el propósito de este proyecto, que actividades debe realizar y algo muy importante para que se mida, verdaderamente la empresa está en capacidad afrontar la implementación que en opinión del autor, está en capacidad debido a que es una empresa sólida, estable económicamente y con visión hacia la mejora continua.

Para llevar a cabo el desarrollo del proyecto se realizaron en total 28 documentos, donde para el primer objetivo se diseñaron 5 documentos de carácter contextual para la visualizar el contorno tanto interno como externo de la organización y poder dar un diagnóstico de la misma, entre esos documentos hay; encuesta, lista verificación y matrices, para el segundo objetivo se diseñaron y actualizaron 22 documentos de tipo operativo. Esos documentos que se llevan durante toda la cadena del proceso productivo y factores que lo componen, como diagramas de flujo señalando el proceso de producción, procedimientos y protocolos, matrices y formatos y registros, y para el tercer objetivo se diseñó un plan de acción, una matriz que indica los factores, recursos y responsable que se deben tener en cuenta para la ejecución de la integración documental. Adicional a este se realiza una matriz de la ficha de indicadores para la medición y seguimiento del sigc

Diseño del Sistema Integrado De Gestión de Calidad e Inocuidad Alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

10. Recomendaciones

La implementación de este tipo de proyectos se tener una buena planificación y tener en cuenta que no es viable llevar a cabo a corto plazo, debido a que se requiere de tiempo y de experiencia para la implementación por ejemplo de un plan Haccp o programas para retroalimentación con los clientes donde se requiere de un equipo con experiencia, formado, sólido y estable

Seguir con el proceso de vinculación de una empresa experta en Haccp y BPM para seguir buscando la excelencia en este requerimiento tan importante en NTC ISO 22000.2018 y en un futuro conformar un equipo formato y listo para la implementación de este proyecto.

Dar más enfoque al cliente prestar más atención a las solicitudes de los clientes, se podría contratar una empresa externa para realizar una investigación de mercado internacional como una ayuda para empezar a diseñar estrategias que ayuden a la empresa a entrar en el mercado internacional.

Mejorar la coordinación y comunicación interna en toda la cadena productiva entre el personal involucrado dado que es una de las falencias que presenta la planta. Y que estos se vean reflejado en la implementación de este proyecto.

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

11. Referencias Bibliográficas

- Instituto nacional de normalizacion. (2012). *iso*. bogota d.c.
- Alba, P. A. (2010). Norma 9000 y 22000, ventajas en procesos biotecnologicos en la industria de alimentos. Obtenido de UNAD.
- Baron, S. V. (2015). *Formulacion del proceso de internacionalizacion y expansion para la empresa Avidesa Mac pollo s.a*. Obtenido de file:///E:/DOCUMENTOS%20ANTEPROYECTO/documentos%2017-abril/159990.pdf
- Calvo, J. R. (Mayo de 2012). *Definición del sistema de gestión de la calidad y de* . Obtenido de file:///E:/DOCUMENTOS%20ANTEPROYECTO/Nuevas%20modificaciones/autor%20de%20sistema%20de%20gestion.pdf
- Carvajal, P. P. (2004). Poblacion muestra y muestreo. *Scielo*.
- cobertta. (2003). *metodologia y tecnicas de investigacion social*. Madrid.
- Fontalvo, T., Mendoza, A., & Morelos, J. (junio de 2011). Evaluación del impacto de los sistemas de gestión de la calidad en la liquidez y rentabilidad de las empresas de la Zona Industrial de Mamonal (Cartagena, Colombia). Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/284339692_Evaluacion_del_impacto_de_los_sistemas_de_gestion_de_la_calidad_en_la_liquidez_y_rentabilidad_de_la_s_empresas_de_la_Zona_Industrial_de_Mamonal_Cartagena_Colombia

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

- Garcia, E. P. (2005). Nuevo estandar mundial de seguridad alimentaria. *infocalidad*, 1-10.
- global.com, s. a. (2015). *Son las condiciones y actividades básicas que son necesarias para mantener a* . Obtenido de file:///E:/DOCUMENTOS%20ANTEPROYECTO/Nuevas%20modificaciones/basicos-haccp-y-programas-de-prerrequisitos.pdf
- Harrington, K. R. (Febrero de 2019). Beneficios de un sistema de gestion de calidad decuado en una empresa. Obtenido de VIRTUALPRO.
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2010). *METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION*. BOGOTA: 5.
- Hidalgo, K., & Fernando. (2007). El HACCP y la ISO 22000: Como herramienta esencial para la inocuidad y calidad de los alimentos. *REDALYC*, 69-86.
- Icontec. (2015). *Sistemas de gestion de calidad, fundamentos y vocabulario*. Bogota d.c: Incotec.
- Industrial, V. (2 de Febrero de 2012). *vision industrial*. Obtenido de <http://www.visionindustrial.com.mx/industria/calidad/una-retrospectiva>
- Isotools. (20 de junio de 2013). *ISO, Organización Internacional de Normalización: Historia, Funciones y Estructura*. Obtenido de <https://www.isotools.org/2013/06/20/iso-organizacion-internacional-de-normalizacion-historia-funciones-y-estructura/>
- justicia, m. d. (septiembre de 2008). *DECRETO 3257 DE 2008*. Obtenido de sistema unico de informacion normativa: <http://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?id=1521625>

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

- Kerlinger, lee. (2002). Marco metodologico. En kerlinger.
- López, D. O., & Gómez, C. S. (2006). *Redalyc.org*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/2833/283321886011.pdf>
- normalizacion, O. i. (2018). *Norma internacional ISO*. Obtenido de https://auto-q-consulting.com.mx/Muestra04.ISO22.2020/Norma.ISO_22000_2018.Espanol.Aplicacion.pdf
- PAHO. (s.f.). *Historia del Sistema HACCP*. Obtenido de Inocuidad de Alimentos - Control Sanitario - HACCP: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10833:2015-historia-sistema-haccp&Itemid=41432&lang=en
- pinelli, A., Acedo, E., Hernandez, J., & Belmar, R. (2008). *Manual de buenas practicas de produccion en granjas porcicolas*. Obtenido de <https://www.amvec.com/web/content/19243>
- salud, m. d. (24 de Enero de 2001). *Diario ofial*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Decreto-0060-de-2002.pdf>
- salud, m. d. (22 de julio de 2013). *minsalud.gov.co*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf>
- Tamayo, M. T. (2007). *El proceso de la investigacion Cientifica*. Obtenido de <https://cucjonline.com/biblioteca/files/original/874e481a4235e3e6a8e3e4380d7adb1c.pdf>

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

- Uribe, S. C., Zapata, A. P., & Gómez, B. R. (Diciembre de 2002). *Investigación*.
Obtenido de
<file:///E:/DOCUMENTOS%20ANTEPROYECTO/Nuevas%20modificaciones/Correa-Puerta-Restrepo-2002-Investigacion-Evaluativa.pdf>
- virtual.urbe.edu. (2002). *Marco Metodologico*. Obtenido de
<http://virtual.urbe.edu/tesispub/0073962/cap03.pdf>

12. Anexos

ANEXO A. Cronograma de actividades

			Cronograma (semanas)											
Objetivo General	Objetivo Específicos	Actividades	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Revisión de las normas ISO 9001.2015 e ISO 22000.2018	X											
		Elaboración de una lista de verificación de los requisitos aplicables		x										

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

		Diseño de matriz de correlación creando una base ponderada para la evaluación y el porcentaje de cumplimiento de cada requisito		x										
		Recolección de información, mediante entrevistas y herramientas estratégicas			x	x								

		Análisis de los resultados del diagnostico					x							
	2	Identificación de los procesos					x							
		Descripción, propósito, interacciones y mediciones de los procesos					x	x						
		Elaboración de mapas de procesos y diagrama de entradas y salidas de los procesos productivos							x	x				

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

		Elaboración de matriz de indicadores gestión															x	x

ANEXO B. Portal km Avidesa Mac pollo



Ingrese NIT o CC ?

Clave de Acceso *

Recordar Contraseña

Señor usuario, para acceder por primera vez a nuestro portal de clic en Recordar Contraseña.

Copyright © SAP AG. Reservados todos los derechos.

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

ANEXO C. Encuesta de conocimiento

Ubicación: Carpeta Documento-Primer Objetivo

sistema integrado de gestión de calidad (SIGC)					
Encuesta de conocimiento del SIGC al personal de la planta de harinas de avidesa mac pollo					
Area:	Nombre:	Cargo:	realiza por	Jose David Carrillo/ Practicante de Aseg. Calidad	
Item	Marque con una X lo que ud según a su criterio considere	De acuerdo	Desacuerdo	No lo se, No respondo	Observaciones
1	¿Sabes que es la gestión de calidad en una empresa?	21		32	
2	¿Conoce ud la política de calidad de la empresa?	5		48	
3	¿Conoce que beneficios trae la implementación de un sistema de gestión integrado de calidad?	20		33	
4	¿Conoce usted los procedimientos de cada uno de los procesos misionales de la planta?	30		23	
5	¿conoce los procedimientos operativos estandarizados de saneamiento?	10		43	
6	¿sabe que son las buenas practicas de manufacturas?	18		35	
7	¿ esta de acuerdo que las BPM son las idoneas para mantener un sistema de gestión integrado de calidad?	40	5	8	
8	¿ Tienen capacitaciones periodicamente?	38	10	5	
9	¿Conoce la NTC ISO 9001:2015?	10		43	
10	¿Conoce la NTC ISO 22000:2018?	12		41	
11	¿ Conoce el concepto de mejora continua?	25		28	
12	¿Conoce el concepto de trazabilidad de los procesos y productos?	30		23	
13	¿Considera usted que se toman acciones preventivas para prevenir no conformidades?	34	10	9	
14	¿Considera usted que se toman acciones correctivas para corregir no conformidades?	43	10		
15	¿Considera usted que la comunicación interna es la mas adecuada en la planta?	20		33	
16	¿Considera que hay compromiso para llevar a cabo el SIGC por parte de la alta dirección?	32	15	6	
17	¿Considera que se proveen los recursos necesarios para llevar a cabo la ejecución del SIGC?	50		3	
18	¿Ha evidencia si se calibran los instrumentos de medición y seguimiento? Si la respuesta es positiva, especificar con que frecuencia	47		6	

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

ANEXO D. Check list

Ubicación: Carpeta Documento-Primer Objetivo

CHECKLIST PARA LAS NORMAS ISO 9001:2015 E ISO 22000:2018					
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACION		SI	NO	cumple con algo	donde se evidencia
4.1 COMPRENSION DE LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO					
1	Se determinan las cuestiones externas e internas que son pertinentes para el propósito y dirección estratégica de la organización. Ejemplos(pestel, matriz dofa, cinco fuerzas de porter)		X		
2	Se realiza el seguimiento y la revisión de la información sobre estas cuestiones externas e internas.		X		
X					
3	Se ha determinado las partes interesadas y los requisitos de estas partes interesadas para el sistema de gestión de Calidad.		X		en algunos documentos se mencionan como partes interesadas (clientes, operarios, supervisores, proveedores) pero no estan identificadas dentro un sgc
4	Se realiza el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes interesadas y sus requisitos.		X		
4.3 DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD					
5	El alcance del SGC, se ha determinado según: Procesos operativos, productos y servicios, instalaciones físicas, ubicación geográfica		X		
6	¿El alcance del SGC se ha determinado teniendo en cuenta los problemas externos e internos, las partes interesadas y sus productos y servicios?		X		
7	Se tiene disponible y documentado el alcance del Sistema de Gestion.		X		
8	¿Se tiene justificado y/o documentado los requisitos (exclusiones) que no son aplicables para el Sistema de Gestión de calidad de la empresa?		X		
4.4 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SUS PROCESOS					
9	Se tienen identificados los procesos necesarios para el sistema de gestión de la organización (mapa de	X			manual de calidad-P-HAR-MC01
apartado 5-6 Apartado 7 Apartado 8 Apartado 8 (ISO 2200) Apartado 9-10 (+) : ◀					

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

ANEXO F. Matriz Dofa

Ubicación: carpeta Documento-Primer Objetivo

AVIDESAC MAC POLLO S.A		SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		CODIGO:	F-HAR-PO001-001
		PLANTA DE HARINAS CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN MATRIZ DOFA		REV: 01/07/2021 VER: 1 PAG: 1 DE 1	
MATRIZ DOFA		ITEM	Fortalezas	Debilidades	
		1	Alta satisfacción de los clientes por sus productos y servicios	No desarrolla estrategias de publicidad y marketing	
		2	Tecnología moderna en sus procesos productivos	No tiene especificado los objetivos de la política de calidad	
		3	3- Ofrece productos de calidad y nutritivos debido a materias primas de la más alta calidad y carga nutritiva como la soya y el maíz	No está preparada para vender y exportar a otros países de acuerdo a los TLC	
		4	Medidas estrictas de aseguramiento de la calidad y de bioseguridad que le permiten a empresa ofrecer productos inocuos	No tiene diseñado indicadores de gestión y estratégicos para la medición de los procedimientos	
		5	Ofrece productos diferenciados	Baja motivación de empleados en la planta	
		6	altos salarios	No cuenta con certificación importantes como la ISO 9001 e ISO 14000	
		7	Sistema de información sólido	La no comunicación de los objetivos de políticas y estratégicos a los empleados.	
Factores externos		Estrategias para reducir las amenazas con la fortalezas		Estrategias para reducir las debilidades y evitar amenazas	
Item	amenazas				
1	Riesgos físicos, biológicos y químicos	F2,4-A1	implementación de las BPM y las medidas de aseguramiento de la calidad, inocuidad y plan haccp, plan de nebulización de planta	D1,2,6-A1	crear campañas de marketing estipulando objetivos claro de políticas de identificación de riesgos y control de plagas sobre los riesgos en los procesos productivos de la industria
2	Competencia directa con precios menores	F1,2,3-A2	aprovechar la tecnología y la calidad del producto para aumentar la capacidad de producción(escala) para contrarrestar los precios bajo	D1,2,6,7-A2	desarrollar objetivos de políticas de ventas y orientar la organización hacia la excelencia en los procesos
3	Políticas de alzas en las cargas tributarias a la canasta familiar	F1,2-A3	proponer reformas tributarias que no afecten el consumo de carne de pollo aprovechando la influencia y su posición en el mercado	D1,2,3,6-A3	El diseño de campañas para la concientización del consumo de carne en la canasta familiar. También llevar a la organización a la excelencia de los procesos para lograr avales de exportación.
			teniendo en cuenta las certificaciones, la bpm y las medidas sanitarias estrictas que		

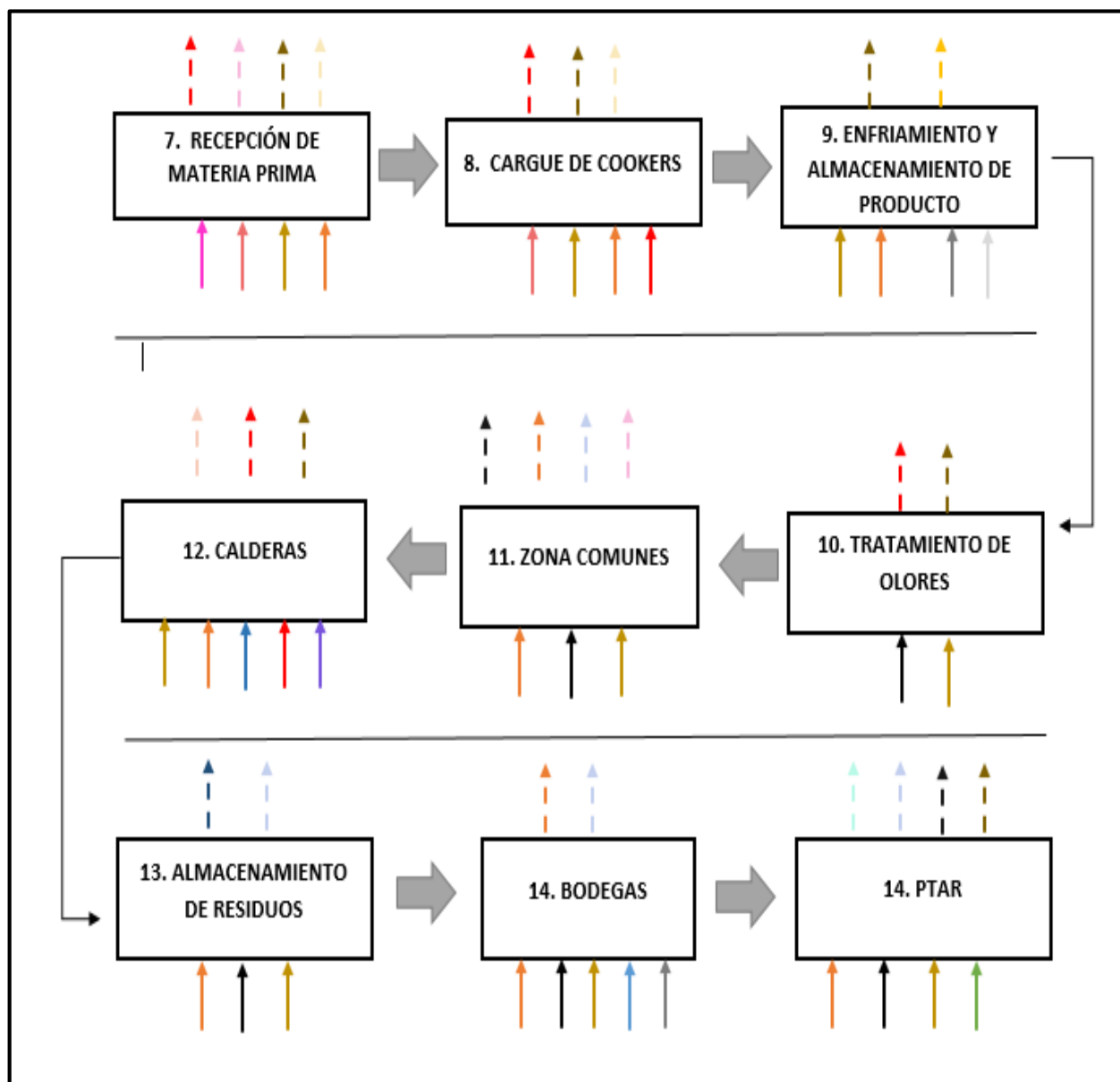
Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

ANEXO H. Documentación de Avisa Mac pollo s.a

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

ANEXO I. Diagrama de entradas y salidas

Ubicación: Carpeta Documento-Segundo Objetivo



Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

ANEXO K. Resultado de encuesta de stakeholders

Ubicación: Carpeta Documento-Segundo Objetivo

Resultado de encuesta a stakeholders					
ítem	partes interesadas	expectativas que espera de mac pollo	requisitos para que mac pollo le cumpla esas expectativas	como afecta usted mac pollo	diferencia de mac pollo con otras organizacio
1	empleado	que siga creciendo financieramente, y que piensen en el beneficio de el empleado	responsabilidad social y cumpliendo a cabalidad legislacion laboral	no cumplir con el reglamento inteno de trabajo	empresa que se preocupa por la seguridad d trabajador
2	empleado	aumento salarial y mejor trato de los jefes	mas acercamiento con el trabajador	huelgas	calidad en sus productos
3	empleado	mayor responsabilidad social y reduccion en el consumo de agua	acercamiento con el trabajador y su entorno, cumpliendo la ley laboral	no realizar bien las actividades correspondiente	Buenos salarios
4	empleado	estabilidad estaboral para el beneficio de los empleados	cumplir a cabalidad la legislacion y mejor trato de los jefes	huelgas y no ser honesto con mi trabajo	amigable con el medio ambiente
5	empleado	preparacion y estabilidad estaboral para los empleados	mejor gestion por parte de los encargado de los procesos de cada una de las areas	huelga laboral y ausencia laboral	calidad en sus productos
6	empleado	tener en cuenta mas al trabajador en terminos sociales y laborales	mas acercamiento con el trabajador	hablar mal de la organizacion y paros	vela por la seguridad del trabajador
7	empleado	mejor trato por parte de los jefe y bienestar	tener en cuenta las leyes del trabajo	huelgas	calidad en sus productos
8	empleado	educacion para los empleados	mas capacitaciones y cursos	no asisitir al trabajo	presta excelente seguridad al trabajador
9	empleado	que siga siendo la numero 1, pero que preste el mejor trato por parte de los jefe	mas cercania con el trabajador y preparacion y capacitacion	huelgas	calidad en sus productos
10	empleado	estabilidad laboral y preparacion de la competencia del trabajador	cumplir con la ley para el trabajo y la normas	no ser honesto con mis actividades	amigable con el medio ambiente y seguridad d trabajadores
11	transportista	seguir siendo una empresa lider para que se garantice nuestro trabajo	apoyo en sus productos y sus decisiones	huelgas de transportadores	calidad en sus productos

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

ANEXO L. Matriz de stakeholders

Ubicación: Carpeta Documento-Segundo Objetivo

AVIDESAS MAC POLLO S.A		Matriz de expectativas de stakeholders						CODIGO: F-HAR-PO001-001 VER: 1 REV: 15/07/2021
categoria	numero	stakeholders	expectativas	requisitos	tipo	Influencia	interés	Clasificación según impacto
usuarios internos	1	Empleados	Desarrollo profesional y prestaciones y bienestar requeridos y resaltan el buen trato de los superiores	Cumplimiento a los requisitos de ley de orden laboral y condiciones de trabajo óptimas.	interno	Alto	Alto	Cuidado: Gestionar atentamente
	2	Propietario y Socios de Mac pollo	-Crecimiento organizacional - permanecer informado de los asuntos de la empresa	-Aumento rentabilidad - sostenibilidad organizacional	interno	alto	alto	Cuidado: Gestionar atentamente
	3	Dirección de planta	manejo eficiente de la produccion	Contar información actualizada de los procesos de la planta	interno	alta	alta	Cuidado: Gestionar atentamente

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

ANEXO M. Matriz de intenciones

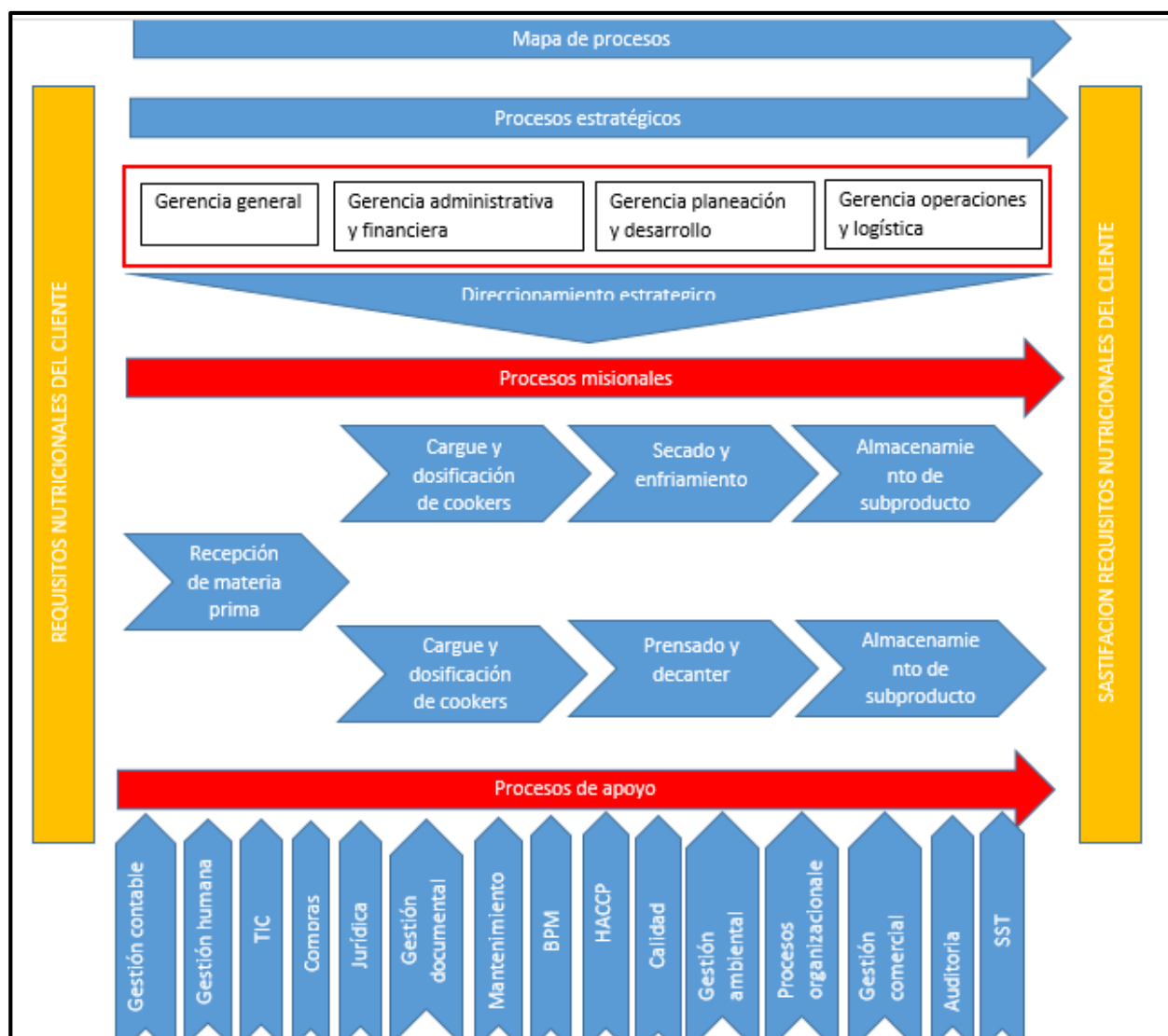
Ubicación: Carpeta Documento-Segundo Objetivo

		MATRIZ DE INTENCIONES						
		CRITERIO DE EVALUACION: 1=Impacto bajo - 2=Impacto medio - 3=Impacto alto						
		expectativas de las partes interesadas						
		trato laboral	productos de calidad y seguros	ayudas sociales	respeto por el medio ambiente	mejoras en los procesos logísticos	cumplimiento de la normatividad legal y operativa	TOTAL
intenciones de la organización	satisfacer las necesidades nutricionales de los clientes	1	3	2	3	3	3	15
	variedad de productos	1	2	1	1	1	1	7
	Precios competitivos	1	2	3	1	2	2	11
	mantener en crecimiento la participación en el mercado	1	3	2	2	2	3	13
	aumento de la productividad	2	3	3	2	3	3	16
	mantener el mejor talento humano	3	3	1	1	3	2	13
	bienestar de los colaboradores	3	2	1	1	1	1	9
	responsabilidad social y ambiental	3	1	3	3	1	3	14
	alcanzar la presencia internacional	1	3	2	3	3	3	15
	entregar productos de calidad e inocuos	1	3	1	2	2	3	12
TOTAL		17	25	19	19	21	24	

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

ANEXO Ñ. Mapa de procesos

Ubicación: Carpeta Documento-Segundo Objetivo



Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

ANEXO O. Matriz de comunicaciones

Ubicación: Carpeta Documento-Segundo Objetivo

Mensaje		Emisor	Medio	Frecuencia	Receptor	Observaciones
¿Qué se comunica?-	Interno()- externo €	¿Quién Comunica?	¿Cómo se Comunica?	¿Cuándo se Comunica?	¿A quién se comunica?	
mision,vision,políticas y objetivos	I	jefe de planta	portal web km	Permanentemente o cuando se realice una modificacion al marco filosofico de la orgnizacion	A todas las partes interesadas	
alcance del sig	I	jefe de planta	portal web km	cuando se presenten modificaciones	A todas las partes interesadas	
mapa de procesos	I-E	jefe de planta	portal web km- cartelera-reuniones y comites de calidad	cuando se presenten modificaciones	a todas las partes interesadas	
funciones y responsabilidades	I	jefes de area	organigrama-perfiles de cargos-inducciones y capacitaciones al cargo	cada 6 meses o cada vez que se actualicen	a todos los empleados de la organizacion	
manual de calidad	I	coordinador de la aseguramiento de la calidad e inocuidad	portafolio	cada vez que hayan alguna modificacion	a todos los empleados de laorganizacion	
POES	I	coordinador de la aseguramiento de la calidad e inocuidad	portafolio-capacitaciones	cada 6 meses y cuando hallan modificaciones en el	operarios de aseguramiento de la calidad e inocuidad	

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

ANEXO Q. Formato para la evaluación de proveedores

Ubicación: Carpeta Documento-Segundo Objetivo

Avidesac Mac Pollo		SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES										CODIGO: F-HAR-PO-002	REV:16/08/2021	
												Versión: 1		
PROVEEDOR	PRODUCTO O SERVICIO SUMINISTRADO	FECHA DE SELECCIÓN	CRITERIOS DE SELECCIÓN Y EVALUACIÓN										CALIFICACIÓN	RESULTADO
			PRECIO MAS FAVORABLES	BUENAS EXPERIENCIA	OPORTUNIDAD DEL SERVICIO	LICITACION TRANSPARENTE	ESPECIFICACIONES TECNICAS	CUMPLIMIENTO DE PLAZOS	CALIDAD DE PRODUCTO O SERVICIO	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	SERVICIO POSTVENTA	EXCELENTE (4.5 a 5.0)-BUENO(3.0 a 4.4)-REGULAR(2.0 a 3.9)-NO CUMPLE (0 a 2.9)		
			10%	10%	10%	10%	20%	10%	10%	10%	10%			
Califique la tabulación las criterios de selección. (muestra el proceso de control de productos y servicios externos)														
Nombre:													0	No cumple
Nit:													0	Rechazado
Teléfono:													0	Rechazado
Contacto:													0	Rechazado
Nombre:													0	Rechazado
Nit:													0	Rechazado
Teléfono:													0	Rechazado
Contacto:													0	Rechazado
Nombre:													0	Rechazado
Nit:													0	Rechazado
Teléfono:													0	Rechazado
Contacto:													0	Rechazado

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesac Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

ANEXO S. Formato para control de cebado

Ubicación: Carpeta Documento-Segundo Objetivo

AVIDESA MAC POLLO S.A		PLANTA DE HARINAS - CONTROL PUNTOS DE CEBADO									
FECHA:		(DD - MM - AA)		NUMERO REPORTE DE SERVICIO:							
PUNTO DE CEBADO	LUGAR DE UBICACIÓN	ESTADO DEL CEBADO				SISTEMA				HALLAZGOS	
		C	I	D	P	J	B	R	A		T
1	PERIMETRO LIMITE ZONA VERDE ACCESO A PLANTA										
2	PERIMETRO LIMITE ZONA VERDE ACCESO A PLANTA										
3	PERIMETRO LIMITE ZONA VERDE ACCESO A PLANTA										
4	PERIMETRO LIMITE ZONA VERDE ACCESO A PLANTA										
5	PERIMETRO LIMITE ZONA VERDE ACCESO A PLANTA										
6	PERIMETRO LIMITE ZONA VERDE ACCESO A PLANTA										
7	PARTE TRASERA DE LA ZONA HUMEDA										
8	PARTE TRASERA DE LA ZONA HUMEDA										
9	PARTE TRASERA DE LA ZONA HUMEDA										
10	PARTE TRASERA DE LA ZONA HUMEDA										
11	PERIMETRO LIMITE ZONA VERDE FRENTE A TORRE DE ENFRIAMIENTO										
12	PERIMETRO LIMITE ZONA VERDE FRENTE A TORRE DE ENFRIAMIENTO										
13	PERIMETRO LIMITE ZONA VERDE FRENTE TORRE DE ENFRIAMIENTO										
14	PERIMETRO LIMITE ZONA VERDE FRENTE TORRE DE ENFRIAMIENTO										
15	PERIMETRO LIMITE ZONA VERDE DETRÁS DE CALDERAS										
16	PERIMETRO LIMITE ZONA VERDE DETRÁS DE CALDERAS										
17	PERIMETRO LIMITE ZONA VERDE CASETA TANQUES DE GAS										
18	PERIMETRO LIMITE ZONA VERDE DETRÁS DE ANTIGUA PETAR										

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

ANEXO V. Formato de seguimiento y control de limpieza puntual

Ubicación: Carpeta Documento-Segundo Objetivo

AVIDESA MAC POLLO S.A	FORMATO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LIMPIEZA PUNTUAL		Código: F-HAR-PS01-008	
			Ver: 10	
			Fecha: 01/08/2021	
			pagina: 1/1	
FECHA:				
ZONA DE EXTERIORES DE LA PLANTA. TURNO:				
AREA/LUGAR	CALIFICACION		RESPONSABLE	REVISO
	BUENAS	MALA		
Areas taller de mantemiento				
Areas tanques de aceite				
Carretera de acceso (parqueaderos)				
Area tanque de almacenamiento de aguas				
Area y patios de calderas				
Exteriores de subestacion electrica				
Area quemadores de la secadora				
Area de tratamiento de olores e hidrotangencial				
Area de compresores				
Area externa de planta de tratamiento de agua residuales PTAR (carreteras)				
Area de tanques de expansión				
Recepcion de materias primas(zona humeda)				
Zona verdes				
Area administrativas				
Areas de cafeteria				
Vestieres y baños				
OBSERVACIONES:				

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

ANEXO X. Formato pqr

Ubicación: Carpeta Documento-Segundo Objetivo

avidesa Mac Pollo S.A	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION REGISTRO DE QUEJAS,RECLAMOS, SUGERENCIA Y FELICITACIONES	CODIGO:F-HAR-PO02-002 REV: 23/08/21 VER:1 PAG: 1 DE 1				
1. Datos de la persona						
Nombre y apellidos:	Telefono:	fecha:				
2. Datos de la solicitud						
Tipo de tramite	Quien lo realiza					
<input type="radio"/> Queja <input type="radio"/> Reclamo <input type="radio"/> Sugerencia <input type="radio"/> No conformidad <input type="radio"/> Felicitaciones <input checked="" type="radio"/> Otro	<input type="radio"/> Cliente <input type="radio"/> Visitante <input type="radio"/> Personal de le empresa <input type="radio"/> Contractista <input type="radio"/> Otro					
3. Datos de la solicitud						
Describa la solicitud:						
4. Causa raíz						
posibles causas: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin-right: 20px;">mano de obra</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin-right: 20px;">metodos</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin-right: 20px;">maquinaria</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; width: 150px;">Efecto:</td> </tr> </table>			mano de obra	metodos	maquinaria	Efecto:
mano de obra	metodos	maquinaria	Efecto:			

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

ANEXO Z. Formato de acciones correctivas

Ubicación: Carpeta Documento-Segundo Objetivo

AVIDESA MAC POLLO	ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	CODIGO: F-HAR-PE04-004 REV: 26/08/21 VER: 4 PAG:1 DE 1
tipo de accion	<input checked="" type="checkbox"/> accion correctiva <input type="checkbox"/> Accion preventiva	fecha :
1. Datos del hallazgo		
fecha del hallazgo:	clasificacion de hallazgo: <input checked="" type="checkbox"/> no conformidad <input type="checkbox"/> Oportunidad de mejora	
cargo:	Nombre de quien identifico el hallazgo:	Requiere cambios en el sig:
Proceso del hallazgo:	Norma aplicable :	Numeral que incumple:
2. Descripcion del hallazgo		
3. identificacion de causas raiz		
mano de obra	metodos	maquinaria
		Efecto:

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

ANEXO AA. Matriz de control de interno documental

Ubicación: Carpeta Documento-Segundo Objetivo

Avidesa Mac Pollo		Matriz de control interno documental										fecha de actualización: 02/09/20			
Codigo	Nombre	Tipo de documento	Fecha de creación	Version	medio de soporte de ubicación del documento		personas que hacen uso y tienen acceso	personas que pueden consultar	personas que pueden modificar	control de cambios					Observaciones
					Físico	Virtual				tipo de cambio	Quien solicita el cambio	Quien hace el cambio	Quien revisa	Quien aprueba	
	Análisis Pestel	Formato		1	Portal web KM	Directoros de areas	personal de procesos organizacionales-gerente de operaciones	Directora de procesos organizacionales o delegado	creacion	Jefe de planta	practicante aseguramiento de calidad e inocuidad	jefe de planta- directora de procesos organizacionales	directora de procesos organizacionales		
	matriz Dofa	Matriz		1	Portal web KM	Directoros de areas	personal de procesos organizacionales-gerente de operaciones	Directora de procesos organizacionales o delegado	creacion	Jefe de planta	practicante aseguramiento de calidad e inocuidad	jefe de planta- directora de procesos organizacionales	directora de procesos organizacionales		
	Matriz eliy ele	Matriz		1	Portal web KM	Directoros de areas	personal de procesos organizacionales-gerente de operaciones	Directora de procesos organizacionales o delegado	creacion	Jefe de planta	practicante aseguramiento de calidad e inocuidad	jefe de planta- directora de procesos organizacionales	directora de procesos organizacionales		
	matriz de las partes interesada	Matriz		1	Portal web KM	Directoros de areas	directora de procesos organizacionales-gerente de operaciones	Directora de procesos organizacionales o delegado	creacion		practicante aseguramiento de calidad e inocuidad	jefe de planta- directora de procesos organizacionales	directora de procesos organizacionales		
	alcance del sigc	Formato		1	Portal web KM	Directoros de areas	personal administrativo y operativos	Directora de procesos organizacionales o delegado	creacion		practicante aseguramiento de calidad e inocuidad	jefe de planta- directora de procesos organizacionales	directora de procesos organizacionales		
								Directora de procesos	cambio		practicante	jefe de planta- directora de procesos	directora de procesos		

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

ANEXO BB. Estandarización de colores para instrumentos de aseo

Ubicación: Carpeta Documento-Segundo Objetivo

CANTIDAD Y COLOR DE LOS IMPLEMENTOS DE ASEO POR ZONAS DE HARINAS								
ZONAS	COLOR	CANTIDAD						
		ESCOBA SUAVE	ESCOBA DURA	ESCOBA DE IRACA	ESCOBON	RECOGEDOR	TRAPEROS	TOTAL
zona recepción de materia prima (PATIO)	ROJO		1			1		2
zona cargue cocedores	AZUL		1			1		2
zona recepción de materia prima (LODOS)	VINOTINTO		1			1		2
zona cocedores pluma	NEGRO	1				1		2
zona cocedores viscera	VERDE	1				1		2
zona muestreo - control y bodega interna planta	AMARILLO	1	1			1		3
zona molino pluma	NEGRO	1				1		2
zona molino viscera	VERDE	1				1		2
zona empaque producto terminado	GRIS	1				1		2
zona cocedor LODOS	VINOTINTO	1				1		2
zona cargues granel	NARANJA	1	1			1		3
zona taques de expansión	GRIS		1			1		2
zona de calderas	VERDE	1				1		2

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

ANEXO E. Análisis Pestel (Ver tabla 6. Matriz documental, ubicación)

ANEXO G. Diagnóstico inicial del sistema de gestión integrado de calidad (Ver tabla 6. Matriz documental, Ubicación)

ANEXO J Procedimiento para la identificación del contexto de la organización (Ver tabla 6. Matriz documental, ubicación)

ANEXO N Matriz de roles, responsabilidades y autoridades (Ver tabla 6. Matriz documental, ubicación)

ANEXO P Procedimiento para la evaluación de proveedores (Ver tabla 6. Matriz documental, ubicación)

ANEXO R Retiro de productos no inocuos (Ver tabla 6. Matriz documental, ubicación)

ANEXO W Procedimiento de quejas y reclamos. (Ver tabla 6. Matriz documental, ubicación)

ANEXO CC. Diagnóstico Final del sistema de gestión integrado de calidad (Ver tabla 6. Matriz documental, ubicación)

ANEXO DD. Plan de acción (Ver tabla 6. Matriz documental, ubicación)

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander

Diseño del Sistema integrado De Gestión de Calidad e inocuidad alimentaria Bajo las Norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 22000:2018 Para los Procesos Misionales de la Planta de Harinas de Avidesa Mac Pollo s.a en la Ciudad de Bucaramanga-Santander