

**Propuesta de estandarización de procesos en la planta de alimentos PAISA
WINGS**

Estudiante

Luna Millet Medina Gallego

**Trabajo de grado para optar al título de Administradora de Empresas
Agropecuarias**

Asesora

María Fernanda herrera García

Administradora de empresas, magíster en mercadeo

Corporación Universitaria Lasallista.

Facultad de ciencias administrativas y agropecuarias

Administración De Empresas Agropecuarias

Caldas-Antioquia

2020

Agradecimientos

El presente trabajo de grado lo dedico primeramente a Dios por haberme dado la vida, dotarme de sabiduría, amor y paciencia por mi profesión. A mi madre Dora María, por ser la piedra angular de mi proyecto de vida, gracias a su amor incondicional y a sus sacrificios que solo ella y yo conocemos, hoy puedo escribir estas líneas, sin ella mi sueño de ser una profesional amante al campo no hubiera sido posible. A mi padre Ali, a pesar de nuestra distancia física, sé que este momento hubiera sido tan especial para ti como lo es para mí. A mis hermanos Dalí y Laura por su apoyo y motivación durante mi formación. Agradezco a mi hijo Emilio por haber hecho parte de mi carrera desde el 3° semestre, donde mi embarazo nunca fue una excusa para levantarme a las 4 am y tomar 2 buses durante 1:40 minutos para llegar a mi clase de 6 am, él se convirtió en mi mayor motivación y mi luz para sacar mi carrera adelante. Agradezco a los todos docentes de la corporación universitaria Lasallista los cuales con su sabiduría, conocimiento y apoyo me orientaron y formaron como persona y profesionalmente.

Tabla de contenido

Glosario	7
Resumen	12
Abstract	14
Introducción	16
Justificación	18
Objetivos	19
General.	19
Específicos.	19
Marco Teórico	20
Diagnostico	20
Recibo de materia prima.	20
Deshuese de la pechuga.	20
Picado de la punta del ala.	21
Despacho de producto.	21
Análisis FODA	21
Cronograma	23
Mapa de procesos	24
Normatividad	25
Análisis comparativo	26
Decreto 1500 de 2007 VS. la planta Paisa Wings	26
Implementación protocolo de bioseguridad	34
Objetivo	34
Alcance	35
Campo de aplicación	35
Definiciones	35
Aislamiento	35
Aislamiento respiratorio	36
Aislamiento por gotas	36

Aislamiento por contacto	36
Bioseguridad	36
COVID-19	37
Desinfección	37
Desinfectante	37
Hipoclorito	37
Mascarilla Quirúrgica	37
Material Contaminado	37
Residuos Peligrosos	38
Responsables	38
Directos.	38
Indirectos.	38
Medidas generales	39
Lavado de manos.	42
Distanciamiento físico.	44
Elementos de Protección Personal- EPP para prevención del COVID-19.	45
Manejo de los tapabocas.	45
Limpieza y desinfección y manejo de residuos.	47
Acciones que tomar en caso de un posible caso en la planta	48
Metodología	50
Resultados	51
Conclusiones	56
Recomendaciones	58
Bibliografía	59
Apéndices	61

Lista de imágenes

Mapa de Proceso Paise Wings	23
Lavado de Manos	52
Manejo de Tapabocas	55
Operarios sin dotación	70
Congeladores viejos y con poca capacidad de almacenamiento	70
Planta sin separación, entre zonas de corte, almacenamiento y refrigeración y recibo de proveedores	70
Recibo de proveedores con planta sucia y báscula mala	70
Producto expuesto a contaminación cruzada	71
Empaque del producto sin rotulado y en bolsa no apta para el producto	71
Producto mal empacado, báscula mala y al lado de una rejilla de acueducto mala	71
Reparación de tubería, durante proceso laboral en planta y sin medidas de seguridad	71
Bodega de almacenamiento sin orden e identificación	72

Lista de tablas

Tabla 1 Matriz FODA	22
Tabla 2 Cronograma de Actividades	25
Tabla 3 Análisis del decreto 1500 de 2007	27

Glosario

Agua Potable: “Es aquella que, por cumplir las características físicas, químicas y microbiológicas, es apta para consumo humano. Se utiliza en bebida directa, en la preparación de alimentos o en la higiene personal (Ministerio de la Protección Solcial de Colombia, 2007)”.

Aislamiento: “separación de una persona a grupo de personas que se sabe o se cree que están infectadas con una enfermedad transmisible y potencialmente infecciosa de aquellos que no están infectados, para prevenir la propagación de COVID-19. El aislamiento para fines de salud pública puede ser voluntario u obligado par orden de la autoridad sanitaria (Ministerio de Salud de Colombia, 2020)”.

Análisis de peligros y puntos críticos de control: (APPCC-HACCP, por sus siglas en español e inglés). Es un procedimiento sistemático y preventivo de aseguramiento de inocuidad, aceptado internacionalmente, el cual enfoca la prevención y control de los peligros químicos, biológicos y físicos en la producción de alimentos (Ministerio de la Protección Social, 2007)”.

Autorización Sanitaria: “Procedimiento administrativo mediante el cual la autoridad sanitaria competente habilita a una persona natural o jurídica responsable de un predio, establecimiento o vehículo para ejercer las actividades de producción primaria, beneficio, desposte o desprese, procesamiento, almacenamiento, comercialización, expendio o transporte bajo unas condiciones sanitarias (Ministerio de la Protección Social, 2007)”.

Bioseguridad: “Son todas aquellas medidas sanitarias, procedimientos técnicos y normas de manejo que se aplican de forma permanente, con el propósito de prevenir la entrada y salida de agentes infectocontagiosos en la unidad producción primaria, en plantas de sacrificio y plantas de derivados cárnicos (Ministerio de la Protección Social, 2007)”.

Buenas Prácticas de Manufactura (BPM): “Son los principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, procesamiento, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para el consumo humano, con el objeto de garantizar que los productos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan los riesgos inherentes a la producción (Ministerio de la Protección Social, 2007)”.

Cadena de Frío: Es el proceso logístico que asegura la correcta conservación, almacenamiento y transporte de alimentos perecederos o congelados.

COVID-19: “Es una nueva enfermedad, causada por un nuevo coronavirus que no se había visto antes en seres humanos. El nombre de la enfermedad se escogió siguiendo las mejores prácticas establecidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para asignar nombres a nuevas enfermedades infecciosas en seres humanos (Ministerio de Salud de Colombia, 2020)”.

Derivados cárnicos: “Son los productos que utilizan en su preparación carne, sangre, vísceras u otros productos comestibles de origen animal, que hayan sido autorizados para el consumo humano, adicionando o no aditivos, especies aprobadas y

otros ingredientes. Estos productos se denominarán según su especie (Ministerio de la Protección Social, 2007)".

Desinfección: "Es la destrucción de microorganismos de una superficie por medio de agentes químicos o físicos (Ministerio de Salud de Colombia, 2020)".

Desinfectante: "Es un germicida que inactiva prácticamente todos los microorganismos patógenos reconocidos, pero no necesariamente todas las formas de vida microbiana (Ministerio de Salud de Colombia, 2020)".

Establecimiento: "Lugar donde personas naturales o jurídicas desarrollan una o algunas de las siguientes actividades: beneficio, desposte, desprese, procesamiento de derivados cárnicos, almacenamiento, empaque y venta de carne, productos cárnicos comestibles y derivados cárnicos destinados para el consumo humano (Ministerio de la Protección Social, 2007)".

Expendio: "Establecimiento donde se efectúan actividades relacionadas con la comercialización de la carne, productos cárnicos comestibles y los derivados cárnicos destinados para el consumo humano, que ha sido registrado y autorizado por las entidades sanitarias competentes para tal fin (Ministerio de la Protección Social, 2007)".

Fase de la cadena alimentaria: "Cualquier punto, procedimiento, operación o etapa de la cadena alimentaria, incluidas las materias primas, desde la producción primaria hasta el consumo final (Ministerio de la Protección Social, 2007)".

Higiene de la carne: “Son todas las condiciones y medidas necesarias para garantizar la inocuidad y aptitud de la carne en todas las etapas de la cadena alimentaria (Ministerio de la Protección Social, 2007)”.

Hipoclorito: “Es un grupo de desinfectante que se encuentra entre los más comúnmente utilizados. Este grupo de desinfectantes tienen un efecto rápido sobre una gran variedad de microorganismos. Son los más apropiados para la desinfección general (Ministerio de Salud de Colombia, 2020)”.

Inscripción: “Procedimiento administrativo mediante el cual la persona natural o jurídica responsable de un predio, establecimiento o vehículo se identifica ante la autoridad sanitaria competente (Ministerio de la Protección Social, 2007)”.

Plaga: “Animales vertebrados e invertebrados, tales como aves, roedores, cucarachas, moscas y otros que pueden estar presentes en el establecimiento o sus alrededores y causar contaminación directa o indirecta al alimento, transportar enfermedades y suciedad a los mismos (Ministerio de la Protección Social, 2007)”.

Plan gradual de cumplimiento: “Documento técnico elaborado por los propietarios, tenedores u operadores de plantas de beneficio, desposte y desprese que contiene la autoevaluación sanitaria en relación con los requisitos establecidos en el presente decreto y las acciones con su respectivo cronograma que permitan lograr el cumplimiento de la normatividad sanitaria, durante el período de transición y mientras obtienen la Autorización Sanitaria (Ministerio de la Protección Social, 2007)”.

Planta de desposte: “Establecimiento en el cual se realiza el deshuese, la separación de la carne del tejido óseo y la separación de la carne en cortes o postas (Ministerio de la Protección Social, 2007)”.

Procesos Operativos Estandarizados: “Descripción operativa y detallada de una actividad o proceso, en la cual se precisa la forma como se llevará a cabo el procedimiento, el responsable de su ejecución, la periodicidad con que debe realizarse y los elementos, herramientas o productos que se van a utilizar (Ministerio de Salud de Colombia, 2002)”.

Registro: “Acto administrativo emitido por la autoridad sanitaria competente, en reconocimiento a las condiciones sanitarias verificadas a través de la autorización sanitaria, que permite el ingreso a las listas oficiales (Ministerio de la Protección Social, 2007)”.

Sistema HACCP: “Sistema que permite identificar, evaluar y controlar peligros significativos a la inocuidad de los alimentos (Ministerio de la Protección Social, 2007)”.

Trazabilidad: “Es la posibilidad de encontrar y seguir el rastro a través de todas las etapas de producción, transformación y distribución de un alimento, un alimento para los animales, un animal destinado a la producción de alimentos o una sustancia destinada a ser incorporada en alimento o un alimento para los animales o con probabilidad de serlo (Ministerio de la Protección Social, 2007)”.

Verificación: “Aplicación de métodos, procedimientos, ensayos y otras evaluaciones, además de la vigilancia, para constatar el cumplimiento del plan HACCP (Ministerio de la Protección Social, 2007)”.

Resumen

En el siguiente trabajo fue llevado a cabo en la planta de desposte Paisa Wings, ubicada en el municipio de Bello, Antioquia la cual se dedica al deshuese de pechuga de pollo, corte de la tercera falange (punta del ala), almacenamiento y expendio de estas a las franquicias propias de la marca.

El trabajo se desarrolló en tres partes, en la primera parte se realizó un diagnóstico de la forma general en la que estaba operando la empresa, de cómo estaba organizada administrativamente y de la manera en la que se realizaban los procesos operativos en la planta, basado en el decreto 1500 de 2007 ya que esta norma indica el reglamento técnico que se debe de cumplir en el “desposte, desprese, procesamiento, almacenamiento, transporte, comercialización, expendio, importación o exportación de los productos cárnicos destinados para el consumo humano (Ministerio de la Protección Social, 2007)”. La segunda fase consistió en desarrollar y socializar un mapa de procesos a la planta para estandarizar los procesos que se realizan en ella logrando de esta manera tener mayor orden y control de las actividades operativas. La última etapa y no menos importante fue diseñar un protocolo de bioseguridad para la planta adoptando las indicaciones de resolución 748 de 2020; “la cual tiene como finalidad mitigar, controlar, y realizar el adecuado manejo de la pandemia del COVID-19 en la industria manufacturera autorizada para la elaboración de alimentos (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020)”. los resultados obtenidos fueron que en la planta Paisa Wings se dieron grandes avances desde la administración hasta la planta debido a que el mapa de procesos dio claridad de las actividades a desarrollar, se socializo el protocolo de

bioseguridad para mitigar el riesgo de contagio en la planta del virus COVID-19 y se le empezó a dar aplicabilidad de manera oportuna por seguridad de todos los colaboradores de la empresa, y se dejaron claros los pendientes que la planta tiene para dar cumplimiento de la norma 1500, los colaboradores y socios están conscientes de la importancia de este Decreto para poder continuar operando de manera legal y evitar un posible cierre parcial o definitivo por el incumplimiento de la misma, adicional se logró precisar la inversión económica que deben realizar para iniciar con las modificaciones de infraestructura y de equipos en la planta para cumplir rigurosamente con las especificaciones de la norma.

Palabras claves: Diagnostico, decreto, protocolo, bioseguridad, mapa de procesos, socialización.

Abstract

The following work was carried out at the Paisa Wings deboning plant, located in the municipality of Bello, Antioquia, which is dedicated to the deboning of chicken breast, cutting of the third phalanx (wing tip), storage and sale of the same to the brand's own franchises.

The work was developed in three parts, in the first part a diagnosis was made of the general way in which the company was operating, how it was administratively organized and the way in which the operational processes were carried out in the plant, based on in Decree 1500 of 2007 since this standard indicates the technical regulation that must be complied with in the stripping, stripping, processing, storage, transportation, marketing, sale, import or export of meat products intended for human consumption (Decree 1500 , 2007). The second phase consisted of developing and socializing a process map to the plant to standardize the processes that are carried out in it, thus achieving greater order and control of operational activities. The last and no less important stage was to design a biosafety protocol for the plant adopting the indications of resolution 748 of 2020, which aims to mitigate, control, and carry out the proper management of the COVID-19 pandemic in the manufacturing industry. authorized for food production (Resolution 748,2020). The results obtained were that in the Paisa Wings plant there were great advances from the administration to the plant because the process map gave clarity of the activities to be developed, the biosecurity protocol was socialized to mitigate the risk of contagion in the plant of the COVID-19 virus and it began to be applied in a timely manner for the safety of all the company's collaborators, and the pending issues that the plant has to comply with the 1500 standard were made clear, the

collaborators and partners are aware of the importance of this Decree to be able to continue operating legally and avoid a possible partial or definitive closure due to non-compliance with it, additionally it was possible to specify the economic investment that they must make to start with the infrastructure and equipment modifications in the plant to strictly comply with the specifications of the standard.

Keywords: Diagnosis, decree 1500 of 2007, resolution 748 of 2020, biosafety protocol, process map, socialization.

Introducción

En Colombia las empresas destinadas al procesamiento de carnes deben garantizar unas condiciones higiénico - sanitarias aplicadas durante todo el proceso, estas medidas deben ser conocidas por todos los colaboradores de la empresa para que, de esta manera pueda asegurar que el producto que se expenda sea inocuo. Así mismo, de acuerdo con el decreto 1500 de 2007 toda empresa debe implementar el sistema de análisis de riesgos y control de puntos críticos HACCP como sistema de aseguramiento de la calidad y para ello debe identificar en la planta y en sus procesos productivos los riesgos biológicos, físicos y químicos que pueden causarse durante la obtención de la carne. Paisa Wings es una planta de desposte y expendio de pechuga y ala de pollo crudo desde el año 2018, en la ciudad de Medellín, a la fecha la planta no tiene inscripción a una autorización sanitaria provisional por lo que tampoco cuenta con registro INVIMA ya que la planta lleva operando de manera muy artesanal en un edificio desalojado de 4 pisos adaptado para el funcionamiento de una planta artesanal, donde no cumple con ninguna norma obligatoria vigente.

El sector económico del país entro en crisis en el presente año debido a la pandemia global por el covid-19, este virus ha sido catalogado por la Organización Mundial de la Salud como una emergencia en salud pública de importancia internacional, el 6 de marzo se confirmó el primer caso en Colombia (Ministerio de Salud de Colombia, s.f.), desde entonces el país ha tenido que adoptar diferentes medidas de bioseguridad para tratar de mitigar la propagación del virus, los cuidados incluyen a una sola persona, familias y empresas, esta es la razón por la cual la planta de Paisa Wings también debió de adaptarse a operar bajo estas medidas de seguridad estipuladas por el Gobierno

Nacional y para ello se diseñó un protocolo de bioseguridad basado en la resolución 748, este se adaptó según las necesidades y actividades que se desarrollan en la planta con el objetivo de proteger a los colaboradores de un posible contagio y no tener que suspender las labores de la planta .

Lo que se busca con este trabajo es realizar un análisis general de la manera de operar de la planta Paisa Wings, y mediante el resultado obtenido exponer las medidas correctivas que se deben de tomar para que la empresa marche de manera idónea, correcta y sobre todo legal , dando un correcto cumplimiento al Decreto 1500 de 2007 y encaminar la planta a la obtención del registro INVIMA, y a la certificación HACCP, ya que estas certificaciones en el sector alimenticio le darán a la marca un reconocimiento de trazabilidad y de inocuidad al producto permitiendo de esta manera expandir la empresa a más clientes no solo a nivel departamental sino nacional.

Justificación

La planta Paisa Wings es una empresa que se dedica al deshuese de pechuga de pollo, picado de punta de ala, almacenamiento y expendio al detal del producto a una cadena de franquicias de la misma marca, que vende alitas de pollo con 8 opciones de salsa diferente, actualmente en la ciudad de Medellín hay 6 franquicias activas y 3 disponibles para futura apertura. Las actividades que realiza la planta al tratarse de una actividad con destino final el consumo humano debe de estar registrada y autorizada por las entidades sanitarias competentes.

En el año 2007 se instaura el Decreto 1500 “Por el cual se establece el reglamento técnico a través del cual se crea el Sistema Oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la Carne, Productos Cárnicos Comestibles y Derivados Cárnicos Destinados para el Consumo Humano y los requisitos sanitarios y de inocuidad que se deben cumplir en su producción primaria, beneficio, desposte, desprese, procesamiento, almacenamiento, transporte, comercialización, expendio, importación o exportación (Ministerio de la Protección Social, 2007)”.actualmente las empresas dedicadas a alguna de estas actividades deben de cumplir plenamente el decreto para lograr que las autoridades competentes les otorguen la autorización sanitaria definitiva. Por esta razón se quiere fortalecer toda la parte de calidad e inocuidad de la planta PAISA WINGS, debido a que la empresa está en proceso de posicionamiento de marca a nivel departamental, donde busca catalogarse como una expendedora de corte de ala para el mercado de *alitas de pollo* con altos los estándares de calidad, garantizando a los clientes actuales y a futuros un producto inocuo y con una trazabilidad óptima para el consumo humano.

Objetivos

General.

Estandarizar los procesos en la planta de Paise Wings.

Específicos.

1. Realizar el análisis de la normatividad vigente para la respectiva operación de la planta de alimentos.
2. Diseñar un protocolo de bioseguridad de uso interno y externo de la planta
3. Diseñar el mapa de procesos de la planta.

Marco Teórico

Diagnostico

En el proceso de observación de la forma de operar de la planta, se evidencio que no hay un mapa de procesos establecido ni un manual de funciones estipulado para ninguno de los colabores de la planta. A continuación, se detalla los procesos que se realizan y seguidamente se anexa el mapa de procesos que se elaboró para la planta.

Recibo de materia prima.

Encargado1: jefe de planta

Finalidad: verificar el pedido a recibir, tomar la temperatura del pollo, pesarlo en la báscula, corroborar que los kilos facturados correspondan a los recibidos.

Encargado 2: administrador (a) de planta

Finalidad: estar al pendiente de la función que está realizando el jefe de planta, y proceder al pago de la factura.

Deshuese de la pechuga.

Encargado: operario 1

Finalidad: retirar de la pechuga de pollo todo el hueso y piel que tiene adherido, y depositar estos desechos en una canasta. Y empacar la totalidad de los trozos de pechuga obtenidos en bolsas de a 4 kg cada una. Finalmente llevar a la zona de almacenamiento.

Picado de la punta del ala.

Encargado: operario 2

Finalidad: revisar el producto, seleccionar el ala entre buena y mala, retirar la tercera falange del ala (punta del ala), depositar en la canasta indicada la punta cortada y el ala para desecho y empacar en bolsas de a 9 kg las alas seleccionadas como buenas. Finalmente llevar a la zona de almacenamiento

Despacho de producto.

Encargado 1: El administrador

Finalidad: se encarga de recibir el pedido por parte del franquiciado, seguidamente lo factura y pasa el pedido al jefe de planta.

Encargado 2: jefe de planta

Finalidad: se debe de encargar de sacar el producto solicitado de la zona de almacenamiento solo cuando el franquiciado haya llegado a recogerlo para evitar perder la cadena de frio.

Análisis FODA

Mediante una matriz FODA se realiza un diagnostico detallado de cómo opera la planta actualmente según los factores internos y externos de la empresa, con la finalidad de destacar los aspectos positivos de la planta y de las posibles estrategias que se pueden aplicar para mejorar los aspectos que no la favorecen y poder desarrollar una mejora futura y continua de la planta.

Tabla 1 Matriz FODA

MATRIZ FODA	FORTALEZAS Cumplimiento a los franquiciados con los pedidos. Conocimiento del comportamiento en el mercado Calidad del producto marca posicionada a nivel nacional.	DEBILIDADES Poca capacidad de almacenamiento para los productos. Contratación informal de personal no capacitado Bajo capital financiero Dependencia de un solo proveedor Procesos no estandarizados No hay estructura jerárquica No hay manual de funciones y procedimientos de cada cargo
OPORTUNIDADES Penetrar en el mercado venta de los productos a los diferentes segmentos de mercado. producir los productos en la sede Medellín	ESTRATEGIAS FO Distribuidor de productos en diferentes canales de venta. Tener buena cadena de distribución.	ESTRATEGIAS DO Contratar personal idóneo con experiencia para la planta de producción. Disponibilidad de stock de productos para el cumplimiento de los pedidos.
AMENAZAS Confinamiento por COVID-19 Escasez de materia prima Variación constante en el precio del producto Ubicación geográfica de la planta	ESTRATEGIAS FA Reubicar la planta en un punto estratégico Diseño y aplicación de Protocolo de bioseguridad.	ESTRATEGIAS DA Gestionar la compra de nuevos congeladores Programar capacitación en manipulación de alimentos para los colaboradores

Cronograma

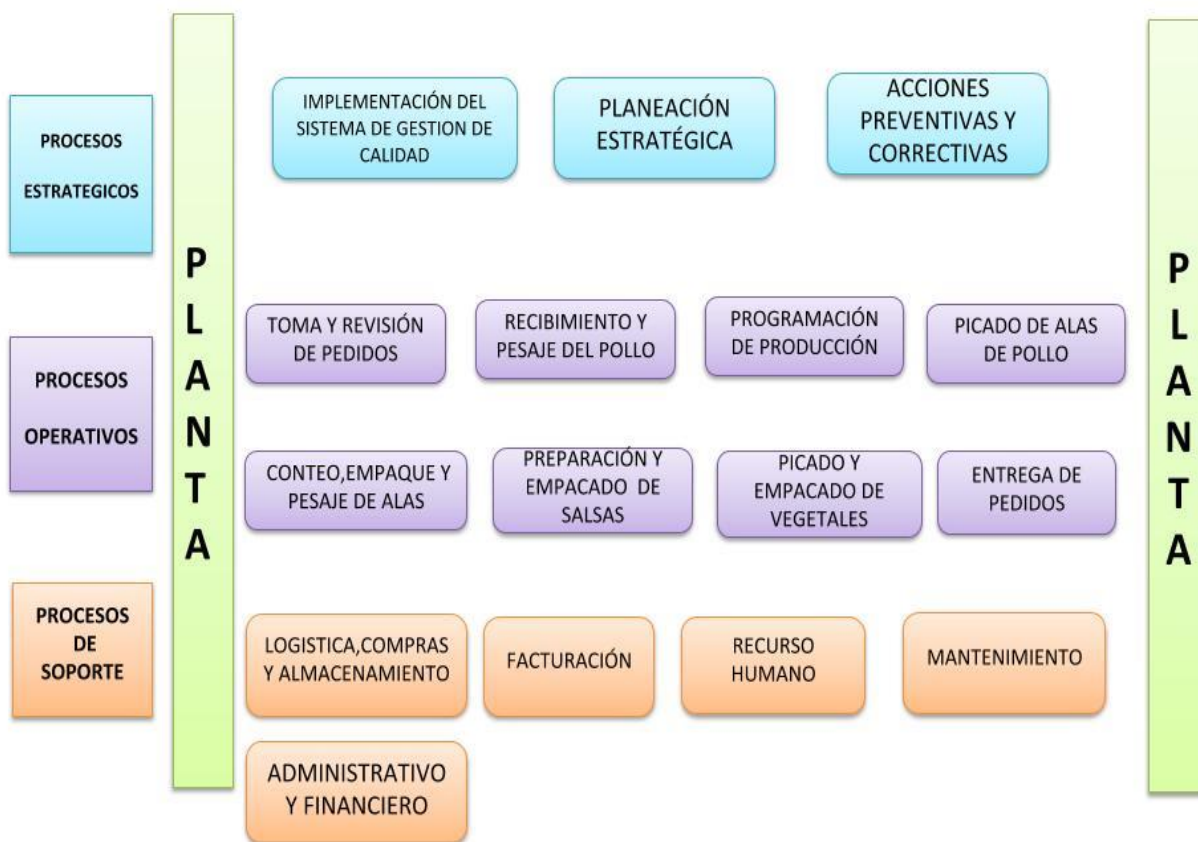
Tabla 2 Cronograma de Actividades

ACTIVIDADES		INICIO	FINAL	EJECUCIÓN		
#	DESCRIPCIÓN			SI	NO	EN PROCESO
1	Estandarizar los procesos de la planta de Paisa Wings	24-08-20	24-10-20	X		
2	Buscar la normativa que debe cumplir la planta de procesamiento de alimento, los parámetros para el almacenamiento de pollo crudo y como debe ser su debida distribución	31-08-20	14-09-20			X
3	Analizar los cambios que se deben realizar en la planta, según la normatividad vigente.	31-08-20	14-09-20	X		
4	Diseñar el protocolo de bioseguridad para la planta de procesamiento, incluyendo el recibo a proveedores y los respectivos puntos de venta que pertenecen a la franquicia y en el implementar un plan de fumigación.	15-09-20	30-09-20			X
5	Socializar los cambios que se deben realizar en la planta al jefe inmediato, para ponerlo en contexto de los cambios a realizar	01-10-20	05-10-20	X		
6	Diseñar el mapa de procesos de la planta Paisa Wings para estandarizarlos y mejor los procesos operativos.	06-10-20	19-10-20	X		
7	Proponer el cambio de congeladores, basándome en argumentos acerca de la importancia de la temperatura óptima para el almacenamiento de pollo, evitando que se congele y posteriormente se genere más dificultad para el picado, y el consumo de energía en la planta es más alto cuando se tienen estos congeladores tan viejos, que incluso pueden almacenar insectos	21-10-20	25-10-20	X		
8	Adaptar las instalaciones de la planta, para el almacenamiento adecuado de insumos y materia prima.	28-10-20	10-11-20			X
9	Mejorar el método de empaque del pollo, y transporte a los puntos de venta, el cual se hace en bolsas plásticas, y sin su debida rotulación.	11-11-20	25-11-20			X
10	Conseguir posibles opciones de planta de procesamiento que se ajuste a todos los requisitos estipulados, y al presupuesto de la empresa	21-10-20	20-11-20			X
11	Visitar los puntos de venta, y velar por que solo se vendan los productos permitidos por la marca.			X		
12	Realizar el pedido del pollo con anticipación, con el fin de tener al día el inventario en planta, y garantizar disponibilidad del producto a los puntos de venta			X		
13	Mantener la caja menor actualizada, con sus respectivos ingresos y egresos diarios.			X		
14	Socializar y concientizar a los socios de la necesidad que tiene la planta de ubicarse un punto más central de la ciudad, por practicidad de proveedores, por capacidad de almacenamiento y por regulación de la normativa.	15-09-20		X		

Mapa de procesos

Mapa de Proceso Paise Wings

EMPRESA PAISA WINGS



Normatividad

- Decreto 1500 de 2007 por el cual se establece el reglamento técnico a través del cual se crea el Sistema Oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la carne, productos cárnicos comestibles y derivados cárnicos destinados para el consumo humano; y los requisitos sanitarios y de inocuidad que se debe a lo largo de todas las etapas de la cadena alimentaria (Ministerio de la Protección Social, 2007).
- Resolución 240 de 2013 por la cual se establece los requisitos sanitarios para el funcionamiento de las plantas de beneficio animal de las especies bovinas, bufalinas y porcinas, plantas de desposte, almacenamiento, comercialización, expendio, transporte, importación y exportación de la carne y productos cárnicos comestibles (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013).
- Resolución 385 de 2020 por la cual se declara emergencia sanitaria por el COVID-19 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020).
- Resolución 666 de 2020 por la cual se establece el Protocolo general de Bioseguridad (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020).
- Resolución 748 de 2020 por la cual se establecen los protocolos de bioseguridad para la industria Manufacturera autorizada para la elaboración de bebidas alimentos, industria petroquímica y química y sus relacionados (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020).
- Decreto 780 de 2016 por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social (Ministerio de Salud y Protección Social, 2016).
- Reglamento Sanitario Internacional.

Análisis comparativo

Tabla 3 Análisis del decreto 1500 de 2007

Decreto 1500 de 2007 VS. la planta Paisa Wings		
Concepto	Que indica la norma	Ejecución en Planta
Campo de Aplicación	Se establece el reglamento técnico a través el cual se crea el Sistema Oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la Carne, Productos Cárnicos Comestibles y sus Derivados destinados para el Consumo Humano y los requisitos sanitarios y de inocuidad que se deben cumplir en su producción primaria, beneficio, desposte, desprese, procesamiento, almacenamiento, transporte, comercialización, expendio, importación o exportación (Ministerio de la Protección Social, 2007).	En la planta Paisa wings, se llevan a cabo los procesos de desprese, almacenamiento y expendio de ala y de pechuga de pollo refrigerada. Por esta razón la planta debe operar bajo este decreto.
	Todas las personas naturales o jurídicas que desarrollen actividades en los eslabones de la cadena alimentaria de la carne, productos cárnicos comestibles y los derivados cárnicos destinados para el consumo humano, comprende predios de producción primaria, transporte de animales a las plantas de beneficio, plantas de beneficio, plantas de desposte o desprese y plantas de derivados cárnicos procesados, transporte, almacenamiento y expendio de carne, productos cárnicos comestibles y derivados cárnicos, destinados al consumo Humano (Ministerio de la Protección Social, 2007).	Paisa Wings hace parte del campo de aplicación de esta norma, ya que es una planta donde se realiza el picado de ala y de pechuga de pollo refrigerada, posteriormente se almacena y finalmente se expende. Ellos actualmente no están operando bajo el decreto aun siendo parte de esta actividad económica.
Condiciones generales	Inscripción, autorización sanitaria y registro de establecimientos. Todo establecimiento para su funcionamiento deberá inscribirse ante la autoridad sanitaria competente y solicitar visita de inspección, para verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el reglamento técnico que se define en el presente decreto y las	Según el artículo 6, del decreto de 1500, la planta de Paisa Wings debe de cumplir con todos los requisitos de la norma y cuando estos procesos estén implementados debe inscribirse ante la autoridad sanitaria competente y solicita la inspección para verificar el cumplimiento de los requisitos con el objetivo de que la planta sea autorizada y registrada para funcionar de manera legal. En la actualidad Paisa Wings opera bajo la

	<p>reglamentaciones que para el efecto se expidan, con el propósito de que la autoridad sanitaria autorice el funcionamiento del establecimiento (Ministerio de la Protección Social, 2007).</p>	<p>ilegalidad de la norma lo que puede conllevar a una sanción por parte de las autoridades competentes.</p>
	<p>Con el fin de garantizar la inocuidad de la carne, productos cárnicos comestibles y los derivados cárnicos destinados para el consumo humano, todo eslabón de la cadena alimentaria debe garantizar la temperatura de refrigeración o congelación en las etapas del proceso a partir de la planta de beneficio, en el desposte, desprese, empaque, procesamiento, almacenamiento, transporte, distribución, comercialización, expendio, importación y exportación, de tal forma que se asegure su adecuada conservación hasta el destino final (Ministerio de la Protección Social, 2007).</p>	<p>La cadena de frío es un ítem fundamental para garantizar la inocuidad de alas y la pechuga, el artículo 8, indica que se debe garantizar una adecuada conservación de los productos cárnicos desde el desposte y almacenamiento hasta que se expendan al cliente final. (ESTO SI SE APLICA)</p>
	<p>Se consideran situaciones que afectan la inocuidad en los establecimientos y el transporte de los productos de qué trata el reglamento técnico que se establece con el presente decreto, las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El funcionamiento de establecimientos y transporte sin la debida Autorización e inspección oficial. 2. Tenencia, transporte o comercialización de productos sin la Identificación con la leyenda "APROBADO". 12. Expenden o transportan para el consumo nacional o internacional, carne, productos cárnicos comestibles y derivados cárnicos que no hubieran sido autorizados para el consumo humano. (Ministerio de la Protección Social, 2007). 	<p>Paisa Wings, no cumple con la reglamentación estipulada en la norma 1500, no tiene la debida autorización de sanidad, los productos de ala y pechuga refrigerada que expende lo hace sin la debida rotulación del producto de "aprobado" o de sanidad. Este artículo 10, en los ítems 1,2 y 12 es claro que para realizar los procesos en la planta deben cumplir con los anteriores requisitos mencionados, de lo contrario no se estaría garantizando la inocuidad del producto para consumo humano y lo cual puede incurrir en una multa o cierre total de la planta.</p>
	<p>Inscripción, autorización sanitaria y registro de plantas de</p>	<p>Los establecimientos que se dedican al procesamiento de derivados</p>

<p>Plantas de beneficio, desposte, desprese y derivados cárnicos.</p>	<p>beneficio, desposte, desprese y derivados cárnicos. Los establecimientos dedicados al beneficio de animales, desposte, desprese y procesamiento de derivados cárnicos deberán inscribirse ante el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima. La inscripción no tendrá ningún costo. Cuando una empresa tenga más de una sede, cada una de ellas deberá contar con inscripción, autorización sanitaria y Registro (Ministerio de la Protección Social, 2007).</p>	<p>cárnicos como es el caso de la planta Paisa Wings, debe registrarse ante el Invima y a su vez contar con la autorización sanitaria para poder llevar a cabo su operación y no cuenta con dicha gestión.</p>
	<p>Todas las plantas de beneficio, desposte, desprese y derivados cárnicos, que se encuentren en funcionamiento a la fecha de publicación del presente decreto, deberán presentar simultáneamente, la solicitud de inscripción de acuerdo con lo establecido en los artículos 6° y 20 del presente decreto acompañada de un plan gradual de cumplimiento, definido en el artículo 3°. Ante el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima. Las plantas de beneficio, desposte, desprese y derivados cárnicos que se creen con posterioridad a la promulgación del presente decreto deberá cumplir con todas las exigencias aquí establecidas y sus disposiciones reglamentarias (Ministerio de la Protección Social, 2007).</p>	<p>La planta Paisa Wings opera desde octubre de 2019, esta debió de haber presentado un plan gradual de cumplimiento ante el Invima ya que el decreto está estipulado desde el 2007 lo cual hasta la fecha no se ha presentado.</p>
	<p>Las plantas de beneficio, desposte, desprese y derivados cárnicos que no se inscriban ante el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, y no presenten el plan gradual de cumplimiento dentro del término señalado en el presente artículo, no podrán desarrollar actividad alguna, siendo objeto de</p>	<p>Las plantas de desposte como lo es Paisa Wings que no estén inscritas ante el Invima y no han presentado un plan gradual de cumplimiento no pueden desarrollar ningún tipo de actividad mencionada anteriormente, la norma es clara y la planta debe de iniciar lo antes posible con el plan gradual de cumplimiento para posteriormente inscribirse ante el Invima y legalizar la producción que</p>

	medidas sanitarias de seguridad y de los respectivos procesos Sancionatorios (Ministerio de la Protección Social, 2007).	se lleva a cabo. ya que Paisa Wings puede ser sancionado.
	<p>El Sistema determinará las condiciones bajo las cuales se obtiene la carne, los productos cárnicos comestibles y los derivados cárnicos y estará conformado por los siguientes requisitos:</p> <p>Prerrequisitos HACCP.</p> <p>1.1 Estándares de Ejecución Sanitaria: Todas las plantas de beneficio, desposte, desprese y derivados cárnicos destinados para el consumo humano, deberán cumplir las condiciones de infraestructura y funcionamiento alrededor y Los estándares de ejecución sanitaria son:</p> <p>1.1.2 Localización y accesos. 1.1.3 Diseño y construcción. 1.1.4 Sistemas de drenajes. 1.1.5 Ventilación. 1.1.6 Iluminación. 1.1.7 Instalaciones sanitarias. (Ministerio de la Protección Social, 2007).</p>	<p>La planta debe cumplir con los estándares establecidos en el sistema HACCP para garantizar la inocuidad del producto. (EN LA ACTUALIDAD NO LO HACE)</p> <p>En la planta Piasa Wings, no se cumple con una debida localización, ya que está situada en un edificio ubicado en una zona residencial del parque de Bello, las instalaciones no son las indicadas para el proceso de desposte del pollo, debido a que la planta no tiene una separación física para el paso del personal administrativo, proveedores o acceso a la bodega.</p>
	<p>1.1.8 Control integrado de plagas. Toda planta de beneficio, desposte, desprese y derivados cárnicos deberá establecer e implementar un programa permanente para prevenir el refugio y la cría de plagas, con enfoque de control integral, soportado en un diagnóstico inicial y medidas ejecutadas con seguimiento continuo, las cuales estarán documentadas y contarán con los registros para su verificación. (Ministerio de la Protección Social, 2007).</p>	<p>En la planta, no se tenía establecido ningún un plan de control de plagas, se está implementando con la ayuda de la practicante Corporación Universitaria Lasallista, la cual elaboró un plan para la empresa , con la apoyo del proveedor que fue contratado por la empresa Paisa Wiss para implementar Extintores y realizar Fumigaciones, se realizó la primera fumigación el día 7 de septiembre de 2020 y el refuerzo el día 28 de octubre de 2020 a partir de la fecha quedó establecido para fumigar cada 3 meses o antes en caso de ser necesario, alternando los productos para evitar la resistencia de los mismos.</p>

	<p>1.1.9 Manejo de residuos líquidos y sólidos. Para el manejo de los residuos generados en los procesos internos, todos los establecimientos que se dediquen a esta actividad deberán contar con instalaciones, elementos, áreas y procedimientos tanto escritos como implementados que garanticen una eficiente labor de separación, recolección, conducción, transporte interno, almacenamiento, evacuación, transporte externo y disposición final de los mismos y deberán contar con registros para su verificación. Este programa, se desarrollará cumpliendo con los lineamientos establecidos en el presente decreto y la legislación ambiental vigente. (Ministerio de la Protección Social, 2007).</p>	<p>En la planta no se realizaba una debida separación de los desechos del pollo, estos se ubican en canecas de basura con otros residuos de la misma planta. Se realizó con la ayuda de la practicante la debida solicitud a la empresa Agrosan, para que se encargue de la recolección, A partir del 11 de junio del 2020, hasta la fecha esta empresa realiza esta labor 2 veces a la semana recoge los desechos de pollo (hueso de pechuga, punta de ala y piel del pollo).</p> <p>No se tiene establecido el MIRS, y según el artículo 26, en el ítem 1.1.9 es exigencia de la norma HACCP tener el plan estipulado y certificado.</p>
	<p>1.1.11 Calidad de agua. Toda planta de beneficio, desposte, desprese y derivados cárnicos deberá diseñar e implementar un programa documentado de calidad de agua para garantizar que esta sea de calidad potable y cumpla con la normatividad vigente sobre la materia. Este programa incluirá las actividades de monitoreo, registro y verificación por parte del establecimiento respectivo, los cuales deberán estar documentados y contar con registros para su verificación, sin perjuicio de las competencias de las autoridades sanitarias y ambientales en la materia. (Ministerio de la Protección Social, 2007).</p>	<p>En la planta de Paisa Wings se tiene agua potable de epm, pero no se tiene un programa estipulado donde se registren los debidos controles a tener como la medición del ph</p>
	<p>1.1.12 Operaciones sanitarias. Toda planta de beneficio, desposte, El desprese y derivados cárnicos deberá realizar las operaciones sanitarias que comprenden la limpieza y desinfección que se aplican a las superficies de las instalaciones, utensilios y equipos utilizados en el</p>	<p>Después de realizar el proceso de picar las alas y las pechugas, se procede a la desinfección, en la planta se aplica agua a presión con una manguera en la superficie que se utilizó después se aplica cloro directamente sin diluir en agua, se deja que actúe durante 8 minutos y después se lava con un cepillo y finalmente se retira con agua.</p>

	<p>establecimiento, que no tienen contacto con el alimento, para evitar la creación de condiciones insalubres y su contaminación. Estas operaciones deberán contar con procedimientos documentados, cronograma de ejecución y registros, los cuales estarán a disposición de la autoridad sanitaria para su verificación y control. Las sustancias químicas empleadas en la limpieza y desinfección deberán cumplir la legislación que al respecto se expida sobre la materia. (Ministerio de la Protección Social, 2007).</p>	<p>Los utensilios como cuchillo y lima, también se lavan con agua y cloro.</p> <p>En la planta se debe de implementar este proceso según la norma ya que no se tiene documentado el cronograma para esta desinfección, y los productos que se utilizan son muy artesanales como lo son simplemente agua y cloro.</p>
	<p>1.1.13 Personal manipulador. Todas las plantas de beneficio, desposte, desprese y derivados cárnicos deben garantizar que el personal manipulador cumpla con las condiciones de estado de salud, capacitación, dotación y prácticas higiénicas para evitar la contaminación del producto y creación de condiciones insalubres. Queda prohibida la permanencia de personal ajeno a las labores del establecimiento en el lugar donde se procese carne, productos cárnicos comestibles y derivados cárnicos. Los visitantes o proveedores autorizados deben cumplir con las normas de higiene y seguridad establecidas. (Ministerio de la Protección Social, 2007).</p>	<p>Las dos operarias que laboran en la planta, son inmigrantes de Venezuela, ninguno de ellos tiene capacitación en manipulación de alimentos, en caso de ser necesario como los fines de semana se llama un operario extra a que apoye el proceso de la planta.</p> <p>Estos operarios no cuentan con la dotación mínima para realizar el proceso, usan camiseta, sudadera y cros con los cuales llegan desde sus casas, y no tienen guantes para realizar el corte del pollo. Solamente utilizan un gorro para el cabello y un tapabocas de dotación de la empresa. los proveedores que ingresan a la planta para la recepción de pedidos Se incorporan hasta la zona de picado, sin ningún implemento de dotación proporcionado por la empresa para que no contamine los productos.</p> <p>Por esta razón la planta debe de cumplir con lo exigido por la norma HACCP en el ítem 1.1.13, para garantizar principalmente la seguridad del operario y a su vez la inocuidad del producto.</p>
	<p>1.2.1 Programa de mantenimiento de equipos e instalaciones. Toda planta de beneficio, desposte, desprese y derivados cárnicos debe diseñar e implementar un programa documentado de mantenimiento de</p>	<p>En la planta no se ha realizado mantenimientos de los equipos principales para la operación como lo son los congeladores y los aires acondicionados de la planta.</p> <p>El ítem 1.2 de programas complementarios reglamentarios indica que la planta debe de tener el programa de mantenimiento de los</p>

	<p>Instalaciones y equipos. Este programa incluirá las actividades de monitoreo, registro y verificación por parte del establecimiento respectivo, garantizando las condiciones adecuadas para la operación de este. (Ministerio de la Protección Social, 2007).</p>	<p>equipos de instalaciones y todo se debe de realizar con sus debidos registros.</p>
	<p>1.2.2 Programa de proveedores. Cada planta de beneficio, desposte, desprese y derivados cárnicos diseñará e implementará un programa de proveedores para controlar los animales, materias primas, insumos y material de empaque, el cual deberá incluir procedimientos de evaluación y seguimiento de los proveedores, de forma que cumplan con los requisitos sanitarios; listas de proveedores aprobados con su identificación, criterios de aceptación y rechazo para cada uno de los productos que ingresen al establecimiento. Este programa será verificado por la autoridad sanitaria competente. (Ministerio de la Protección Social, 2007).</p>	<p>Cuando los proveedores ingresan a la planta, no se lleva registro de sus nombres, y tampoco se tiene estipulado de manera escrita los criterios para la devolución del producto, los operarios o la persona encargada de recibir el producto conocen de manera verbal que deben y que no deben recibir. La norma indica que la planta de Paise Wings debe llevar un registro que incluya la identificación de los proveedores que ingresan y también se debe realizar de manera escrita y socializar los criterios de aceptación o rechazo del producto.</p>

	<p>1.3 Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES). Toda planta de beneficio, desposte, desprese y derivados cárnicos, deberá desarrollar e implementar Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES) para prevenir la contaminación directa del producto y deberán cumplir con los siguientes requisitos:</p> <p>1.3.1 Describir los procedimientos que se realizan diariamente, antes y durante las operaciones.</p> <p>1.3.2 Establecer frecuencias y responsables.</p> <p>1.3.3 Definir e implementar métodos de seguimiento y evaluación de los procedimientos.</p> <p>1.3.4 Establecer medidas correctivas adecuadas. Cuando el establecimiento respectivo o la autoridad sanitaria determine que la implementación y mantenimiento de los POES y los procedimientos allí prescritos no son eficaces para evitar la contaminación directa del producto.</p> <p>1.3.5 Mantener un sistema de documentación y registros. Se mantendrá a disposición de la autoridad sanitaria competente los registros que evidencian la implementación, ejecución y supervisión de los POES y de toda medida correctiva que se realice. Los registros deberán estar firmados por las personas responsables y debidamente fechados. (Ministerio de la Protección Social, 2007).</p>	<p>Los operarios de la planta conocen de manera verbal las funciones que deben realizar diariamente y el orden en el cual se deben de realizar.</p> <p>No hay un método escrito como una ficha de control, para hacerle seguimiento a las actividades que realizan, cuando están realizando el corte el encargado de planta, va supervisa, y en caso de ser necesario hace una corrección o llamado de atención, todo es verbal.</p> <p>Por lo anterior mencionado, se toma la indicación de realizar el mapa de procesos de manera escrita y de socializar con el personal encargado, y de esta manera lograr que el seguimiento y el control de los procesos se realizan de forma adecuada y en caso de no contar con los argumentos escritos para realizar un llamado de atención, todo es con base a la ley.</p>
<p>Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control HACCP</p>	<p>Toda planta de beneficio, desposte, desprese y derivados cárnicos, deberá llevar a cabo un plan de muestreo de microorganismos, el cual se determinará con base en los riesgos microbiológicos para la salud pública y cumplirá con los</p>	<p>La planta de paisa wings, al manipular, despostar, almacenar y expender un producto perecedero y agropecuario con destino final de consumo humano, debe cumplir lo indicado en el artículo 27, que es el control de patógenos, se debe iniciar realizando el plan de muestreo y de análisis de microorganismos con los</p>

	<p>siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Basarse en microorganismos indicadores de la presencia de peligros para la salud humana o del propio patógeno en la carne, productos cárnicos comestibles y derivados cárnicos. 2. Elaborar un plan de muestreo y análisis que incluya el procedimiento de toma de muestra, técnicas de muestreo, frecuencia, personal autorizado, condiciones de transporte en caso de requerirse, metodología analítica, sistema de registro de resultados de las pruebas, criterios para la evaluación de los resultados de la prueba y acciones correctivas. Este programa estará disponible para ser verificado por la autoridad sanitaria competente para tomar medidas, en caso de incumplimiento. (Ministerio de la Protección Social, 2007). 	<p>laboratorios competentes para esto y llevar un registro y control. En caso de que la ley lo permita, solicitar este análisis al proveedor directo y anexarlos a la documentación de la planta.</p>
--	---	---

Implementación protocolo de bioseguridad

Objetivo

Orientar a los empleados, personal administrativo, operarios y proveedores de la planta PAISA WINGS sobre los protocolos de bioseguridad que se deben adoptar para prevenir el contagio y propagación del Covid-19 y las normas de bioseguridad que se requieren implementar, para evitar el contagio y posible propagación del coronavirus (nCoV-2019), con el fin de disminuir el riesgo de transmisión del virus de humano a humano durante la prestación de nuestros servicios.

Alcance

Establecer las recomendaciones y protocolos relacionados con normas de bioseguridad para el autocuidado y las actividades de compra, recepción, procesamiento, empaquetamiento, almacenamiento, y despacho de los productos de Paise Wings.

Campo de aplicación

Este protocolo se diseñó para todo el personal que tenga contacto directo o indirecto dentro y fuera de la planta de procesamiento Paise Wings incluyendo los proveedores de materias primas.

Esta resolución aplica a los empleadores y trabajadores del sector público y privado, aprendices, cooperados de cooperativas o precooperativas de trabajo asociado, afiliados participes, los contratantes públicos y privados, contratistas vinculados mediante contrato de prestación de servicios de los diferentes sectores económicos, productivos y entidades gubernamentales que requieran desarrollar sus actividades durante el periodo de la emergencia sanitaria y las ARL (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020)

Definiciones

Aislamiento: “separación de una persona a grupo de personas que se sabe o se cree que están infectadas con una enfermedad transmisible y potencialmente infecciosa de aquellos que no están infectados, para prevenir la propagación de COVID-19. El aislamiento para fines de salud pública puede ser voluntario u obligado por orden de la autoridad sanitaria (Ministerio de Salud de Colombia, 2020)”.

Aislamiento respiratorio: “Se aplica cuando se prevé la presencia de gotas de origen respiratorio con bajo rango de difusión, hasta 1 metro (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020)”.

Aislamiento por gotas: “Se refiere a las medidas para controlar las infecciones por virus respiratorios y otros agentes transmitidos por gotas (> 5 micras) impulsadas a corta distancia a través del aire y que pueden ingresar a través de los Ojos, la mucosa nasal, la boca a la piel no intacta de la persona que esté en contacto con el paciente (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020)”.

Aislamiento por contacto: “Se refiere a las medidas para controlar el contacto directo cuando se produce en el traspaso de sangre o fluidos corporales desde un paciente hacia otro individuo susceptible. El contacto puede hacerse en piel, mucosas o lesiones; así mismo por inóculos directos a torrente sanguíneo y el indirecto: se produce cuando el huésped susceptible entra en contacto con el microorganismo infectante a través de un intermediario inanimado (ropas, fómites, superficies de la habitación) o animado (personal de salud, otro paciente) que estuvo inicialmente en contacto con ese microorganismo. En este caso se utilice bata desechable anti fluidos o traje de polietileno, este último para alto riesgo biológico (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020)”.

Bioseguridad: “Conjunto de medidas preventivas que tienen por objeto eliminar o minimizar el factor de riesgo biológico que puede llegar a afectar la salud, el medio ambiente a la vida de las personas, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de los trabajadores (Ministerio de Salud de Colombia, 2020)”.

COVID-19: “Es una nueva enfermedad, causada por un nuevo coronavirus que no se había vista antes en seres humanos. El nombre de la enfermedad se escogía siguiendo las mejores prácticas establecidas por La Organización Mundial de la Salud (OMS) para asignar nombres a nuevas enfermedades infecciosas en seres humanos.

Desinfección: es la destrucción de microorganismos de una superficie por medio de agentes químicos o físicos (Ministerio de Salud de Colombia, 2020)”.

Desinfectante: “Es un germicida que inactive prácticamente todos los microorganismos patógenos reconocidos, pero no necesariamente todas las formas de vida microbiana, ejemplo esporas. Este término se aplica solo a objetos inanimados (Ministerio de Salud de Colombia, 2020)”.

Hipoclorito: “Es un grupo de desinfectantes que se encuentra entre los más comúnmente utilizados. Este grupo de desinfectantes tienen un efecto rápido sobre una gran variedad de microorganismos. Son los más apropiados para la desinfección general. Como este grupo de desinfectantes corroe los metales y produce edemas efectos decolorantes, es necesario enjuagar lo antes posible las superficies desinfectadas con dicho producto (Ministerio de Salud de Colombia, 2020)”.

Mascarilla Quirúrgica: “Elemento de protección personal para la vía respiratoria que ayuda a bloquear las gotitas más grandes de partículas, derrames, aerosoles o salpicaduras, que podrían contener microbios, virus y bacterias, para que no lleguen a la nariz o la boca (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020).

Material Contaminado: es aquel que ha estado en contacto con microorganismos o es sospechoso de estar contaminado (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020).

Residuos Peligrosos: “Es cualquier objeto, material, sustancia, elemento o producto que se encuentra en estado salido a semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, cuyo generador descarta, rechaza a entrega porque sus propiedades no permiten usarlo nuevamente en la actividad que lo genera o porque la legislación o la normatividad vigente así la estipula (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020)”.

Responsables

Directos.

- Adoptar e implementar las normas de las resoluciones estipuladas para la prevención del COVID 19.
- Capacitar a sus trabajadores administrativos y operativos las medidas indicadas en este protocolo para que se lleve a cabo su debido cumplimiento.
- Reportar a la EPS y a la ARL correspondiente los casos sospechosos y confirmados de COVID-19.
- Suministrar a los colaboradores de la planta los elementos de protección personal que deben utilizar para el cumplimiento de sus actividades, incluyendo tapabocas, guantes de nitrilo, alcohol personal al 60% y gel antimaterial.
- Promover a los colaboradores administrativos y operativos que tengan en sus celulares la aplicación CoronApp para registrar en ella su estado de salud.

Indirectos.

- Cumplir los protocolos de bioseguridad adoptados por el empleador contratante durante el tiempo que permanezca en las instalaciones de su empresa y lugar de trabajo, en el ejercicio de las labores que esta le designe.
- Reportar al empleador cualquier caso de contagio que se llegue a presentar en su lugar de trabajo o su familia, para que se adopten las medidas correspondientes.

Medidas generales

Las medidas que han demostrado mayor eficiencia para la reducción de la propagación de del virus son las siguientes:

- Lavado de manos mínimo cada 3 horas con agua y jabón
- Distanciamiento social de persona a persona de 1.5 m a 2 m
- Uso de tapabocas permanente cubriendo boca y nariz.

Adicional a estas medidas, se tiene en cuenta los mecanismos de diseminación del virus (gotas y contacto), PAISA WINGS debe fortalecer los procesos de limpieza de la planta incluyendo superficies de contacto, elementos de uso habitual y de uso común por los operarios y enfatizar en el uso adecuado de Elementos de Protección Personal-EPP, la planta también deberá optimizar la ventilación de la planta en la zona de corte, almacenamiento, bodega y zonas comunes.

Paisa Wings debe aplicar los siguientes parámetros y actividades:

- Informar mediante una cartelera en una zona visible y vía correo electrónico a todos los colaboradores la información detallada de la forma en que se transmite el COVID19 y la manera de prevenir, los signos y síntomas (tos, fiebre cuantificada mayor o igual a 38°C, fatiga, dolor de garganta y dificultad

respiratoria, entre otros síntomas de resfriado); y haciendo énfasis en que en caso de presentar alguna variación significativa en su estado de salud reportarlo al jefe de planta o administrador encargado de la planta.

- Realizar actividades de formación y de retroalimentación una vez por semana en un espacio abierto de la planta para que los colaboradores puedan retroalimentar sobre la prevención en el contagio del coronavirus COVID-19.
- Publicar la explicación grafica del adecuado uso del tapabocas que incluye cubrirse la nariz y la boca en su totalidad.
- Informar verbal y gráficamente de las acciones que se deben realizar al toser o estornudar, el cual debe ser en el antebrazo o con un pañuelo de papel desechable y deshacerse de él inmediatamente tras usarlo y lavarse las manos con agua y jabón. Abstenerse de tocar la boca, la nariz y los ojos.
- Garantizar el suministro permanente de gel antimaterial en la entrada de la planta, en áreas de almacenamiento, empaque, picado, bodega, en zonas descanso, y en zona de reuniones administrativas.
- Proporcionar en los baños disponibilidad permanente de jabón, toallas desechables y caneca de pedal con bolsa roja. Y en la zona de lavado Publicar imágenes ilustrativas sobre el lavado correcto de manos.
- Disponer de vasos desechables o motivar al operario a que tenga su vaso de uso personal para utilizar el dispensador de agua y de gaseosa.
- Garantizar la desinfección del colaborador antes de iniciar labores en la planta, ser roseado con alcohol al 60% en ropa, zapatos y dirigirse al lavarse las

manos, y finalmente realizar el cambio de ropa total por la dotación asignada incluyendo zapatos.

- Incrementar las rutinas de limpieza y desinfección de pisos, planta, bodega, cerraduras de puertas y baños dos veces al día con amonio cuaternario.
- Desinfectar las mesas y sillas donde comen los operarios antes y después de cada alimentación, preferiblemente con alcohol glicerinado o gel antimaterial concentrado en un 60 % de alcohol.
- Disponer de alcohol glicerinado para que los colaboradores se apliquen en las manos al momento de iniciar labores, recibir un proveedor, después de entrar al baño, antes de consumir alimentos y al finalizar las labores, sin embargo, indicar el lavado de manos con agua y jabón cada 3 horas.
- Indicar a los colaboradores que deben lavar diariamente sus elementos de dotación personal.

PAISA WINGS por ser una planta procesadora de alimentos para el consumo humano debe de comprometerse a garantizar los siguientes lineamientos basados en la norma 1.500:

- Garantizar el abastecimiento de agua potable en cantidad y calidad suficiente para un día de producción y monitorear el cloro residual libre en todos los puntos de la red interna de distribución de agua.
- Verificar que todos los colaboradores que realicen parte del proceso productivo y el protocolo de desinfección al ingreso de la planta.
- Reforzar las actividades de capacitación y verificación de lavado y desinfección de manos y hábitos higiénicos.

- Aplicar con rigurosidad los procedimientos de limpieza y desinfección de áreas y equipos de usos comunes, garantizando el uso y concentración de sustancias de comprobada acción en la limpieza y desinfección, de ser necesario contratar una empresa para realizar esta limpieza una vez al mes.
- Garantizar el uso de guantes manteniendo limpio, sin roturas o imperfectos y ser tratados con el mismo cuidado higiénico requerido para las manos.
- Procurar realizar el desposte del ala y de pechuga en el tiempo establecido, para mantener siempre las condiciones de cadena de frío.
- Programar a los proveedores en horarios diferentes para evitar la aglomeración en la planta y designar a un solo colaborador para recibir la mercancía siempre usando tapabocas y guantes de nitrilo, los cuales deberán ser desechos posteriores al recibimiento de la materia prima.

Lavado de manos.

Siguiendo los lineamientos de la Organización Mundial de la Salud, y el decreto 748 de 2020, en PAISA WINGS se adaptará la técnica de lavado establecidas por la norma, para el el cumplimiento de este proceso y facilitar el correcto uso del lavado de manos en la planta deberá disponer de los insumos para realizar la higiene de manos:

- Disponer de agua limpia, jabón y toallas desechables y en cada lavamos disponer de la caneca roja para botar las toallas, guantes de nitrilo y tapabocas desechables.
- Disponer suministros de alcohol glicerinado mínimo al 60% máxima 95%.

- Disponer de alcohol glicerinado en lugares de acceso fácil para los colaboradores y proveedores de la planta.
- Todos los colaboradores deben de realizar el protocolo de lavado de manos con una periodicidad mínima de 3 horas durante su permanencia en la planta.
- Después de entrar en contacto con superficies que hayan podido ser contaminadas por otra persona (manijas, pasamanos, cerraduras, transporte), después de ir al baño, manipular dinero y atender proveedores, antes y después de comer deberán lavarse las manos.
- Intensificar las acciones de información, educación y comunicación para el desarrollo de todas las actividades que eviten el contagio dentro de la planta.
- Se deben tener recordatorios de la técnica del lavado de manos en la zona en la cual se realice la actividad lavado de manos.

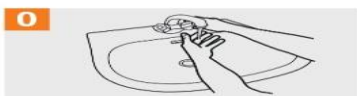
Para el cumplimiento de este proceso se dispondrá en todos los lugares de lavado de manos de la empresa la siguiente informa de la OMS:

Lavado de Manos

¿Cómo lavarse las manos?

¡Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias! Si no, utilice la solución alcohólica

 Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos



0 Mójese las manos con agua;



1 Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;



2 Frótese las palmas de las manos entre sí;



3 Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



4 Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



5 Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;



6 Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;



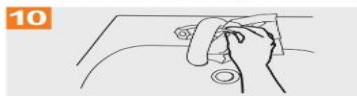
7 Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;



8 Enjuáguese las manos con agua;



9 Séquese con una toalla desechable;



10 Sirvase de la toalla para cerrar el grifo;



11 Sus manos son seguras.

 <p>Organización Mundial de la Salud</p>	<p>Seguridad del Paciente UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA</p>	<p>SAVE LIVES Clean Your Hands</p>
---	---	---

La Organización Mundial de la Salud se permite todos los derechos reservados para compartir la información contenida en este documento. Sin embargo, el material publicado no debe ser usado como evidencia de ningún tipo. Se hace expresa o implícita. Complete el lector la responsabilidad de la información y del uso del material. La Organización Mundial de la Salud no puede ser considerada responsable de los daños que pudieran ocasionar su utilización. La OMS agradece a los Medios de Comunicación de Masas (MCM) su apoyo en la promoción del Programa de Campaña de Inocuidad, su participación activa en la redacción de este material.

Organización Mundial de la Salud, Octubre 2010

Recuperado de la página oficial de la Organización mundial de la Salud

Distanciamiento físico.

Según el ministerio de Salud el distanciamiento físico significa mantener un espacio entre las personas fuera de su casa. Para practicar el distanciamiento físico en la planta de PAISA WINGS se realiza en siguiente protocolo:

- Los colaboradores deben permanecer al menos a 2 metros de distancia en sus respectivos puestos de trabajo evitando contacto directo.
- Se deben de programar los turnos con las funciones específicas a desarrollar, para que el colaborador al llegar a la planta ya cuente con el manejo de su lugar de trabajo asignado por ese día.

- Ubicar en la zona de comida de los colaboradores una silla intermedia con un aviso claro de “no sentarse aquí” o “reservado” para evitar que se sienten uno al lado del otro.
- Los proveedores solo se recibirán en el horario establecido para evitar aglomeraciones en la zona de recepción.
- Además de las medidas cotidianas para prevenir el COVID-19, se harán recomendaciones permanentes por parte de cada jefe de planta para mantener el distanciamiento físico tanto en el ambiente de trabajo como en todos los lugares en donde pueda tener encuentro con otras personas.

Elementos de Protección Personal- EPP para prevención del COVID-19.

PAISA WINGS debe suministrar a todos sus colaboradores elementos de protección personal compuesto por guantes de látex o nitrilo y/o guantes especiales para el desposte del pollo, tapabocas de tela, delantal plástico desechable y gafas para los operarios de la zona de corte.

Manejo de los tapabocas.

Todos colabores de la planta PAISA WINGS están obligados a usar el tapabocas dentro de la planta y fuera de la planta en lugares como en el transporte público y en áreas con afluencia masiva de personas.

Para ello la planta PAISA WINGS debe suministrar a sus colaboradores tapabocas durante el tiempo que estén laborando entregar una dotación inicial de 5 tapabocas de

tela y nuevamente realizar esta entrega cada 3 meses. El uso adecuado del tapabocas debe incluir los siguientes pasos para colocación y retiro de tapabocas convencionales:

- Lavarse las manos antes de colocarse el tapabocas.
- Ajuste el tapabocas a la medida siempre cubriendo nariz y boca.
- La parte externa del tapabocas es la impermeable.
- No toque el tapabocas durante su uso. Si debiera hacerlo, lávese las manos antes y después de su manipulación.
- El tapabocas se puede usar durante un día de manera continua, siempre y cuando no esté roto, sucio o húmedo, en cualquiera de esas condiciones debe retirarse, eliminarse y colocar uno nuevo.
- Cuando se retire el tapabocas, hágalo desde las cintas o elásticas, nunca toque la parte externa de la mascarilla.
- Una vez retirada, doble el tapabocas con la cara externa hacia dentro y deposítela en una bolsa de papel a basura en caso de ser desechable, de no ser así lávelo inmediatamente.
- Inmediatamente después del retiro del tapabocas realice lavada de manos con agua y jabón.
- Los tapabocas no se deben dejar sin protección encima de cualquier superficie (ej. Mesas, repisas, escritorios equipos entre otros) por el riesgo de contaminarse.

Manejo de Tapabocas



Recuperado de la página oficial de la Alcaldía de Bogotá

Limpieza y desinfección y manejo de residuos.

La planta basada en la resolución 1500 debe dar un adecuado cumplimiento al manejo de los residuos sólidos como se especifica en el artículo 26, en los prerrequisitos HACCP en el numeral 1.1.9 Manejo de residuos líquidos y sólidos es necesario y obligatorio dentro de la planta tener mayor rigurosidad con el plan de saneamiento, especialmente con los procesos de limpieza y desinfección y manejo de residuos para ello se debe cumplir en su totalidad los lineamientos de saneamiento dispuestos por la norma, las autoridades sanitarias y entes de control.

- Se debe reforzar a los protocolos de limpieza y desinfección permanente y mantenimiento de lugares de trabajo, haciendo énfasis en la definición del procedimiento, la frecuencia, los insumos, el personal responsable, elementos de protección de los empleados, entre otros.

- Se Incrementa la frecuencia de limpieza y desinfección del área destinada para esta labor, pisos, paredes, puertas, ventanas, divisiones, muebles, sillas, y todos aquellos elementos con los cuales las personas tienen contacto constante y directo.
- Se establece un procedimiento de limpieza y desinfección diario previo a la apertura y posterior del cierre de la planta, incluyendo sus zonas comunes, con productos de desinfección de uso doméstico e industrial.
- Se pondrá mayor atención al control de roedores e insectos para evitar la contaminación, teniendo en cuenta las recomendaciones sanitarias.
- Se ubica contenedores y bolsas suficientes para la separación de residuos, los tapabocas y guantes deben ir separados en doble bolsa de color negra que no debe ser abierta por el personal que realiza el reciclaje de oficio. Además, deben estar separados de los residuos aprovechables tales como: papel, cartón, vidrio, plástico y metal desocupados y secos, que van en bolsa blanca.

Acciones que tomar en caso de un posible caso en la planta

En caso de que un colaborador de la planta Paisa Wings presente síntomas asociados al COVID-19 (tos, fiebre sobre 37.3 grados centígrados, dolor muscular y dificultad respiratoria, entre otros síntomas de resfriado):

- Hay que asegurar un trato amable, de discreción y no de discriminación, se sugiere mantener en todo momento la confidencialidad del caso, recordando la protección de datos personales y de información
- No acercarse a menos de dos metros del colaborador, enviar de manera inmediata para su casa en un transporte privado con todas las medidas de protección y bioseguridad tanto para quien tiene síntomas como para quien conduce el

vehículo (tapabocas, ventanas abiertas, no utilización de aire acondicionado, distancia, lavado de manos y desinfección del vehículo).

- Indicar al colaborador si presenta signos de alarma como dificultad para respirar o lleva más de 3 días con fiebre, dirigirse al centro de salud correspondiente.
- Mantener la comunicación con la persona enfermo y tener sus contactos personales. Generar instrucciones de quedarse en casa y debido aislamiento según las indicaciones propuestas por el Ministerio de Salud. Esta persona no puede asistir por ningún motivo a la empresa durante los siguientes 14 días.
- Solicitar al colaborador información que pueda ser importante para evaluar el riesgo de la persona que entraron en contacto con él y en posible caso de contagio.
- Verificar los contactos. se define como haber estado a menos de dos metros de distancia de la persona, o haber compartido un espacio cerrado durante un período prolongado de tiempo. Así mismo, puede efectuar contactos indirectos al tener contactos indirectos con la misma superficie o implementos de trabajo.

Metodología

En este trabajo se implementó una metodología cualitativa, basada en la observación desde e la infraestructura de la planta, su organización administrativa hasta los procesos que se llevan a cabo en ella para comprender su forma de operar. Seguidamente de la observación se procedió a investigar la norma que rige las plantas de procesamiento de alimentos, y con este resultado se realizó un cuadro de análisis comparativo de la manera de operar de la empresa y de cómo está estipulado en el decreto.

También se utilizó la herramienta de la matriz DOFA con el objetivo de identificar de una manera práctica los puntos positivos y críticos que tiene la planta en su entorno interno y externo y de esta manera poder plantear unas posibles estrategias para su mejora continua.

En la observación administrativa de la empresa se identificó que la planta no tenía estipulados de manera escrita los procesos que realiza, por lo cual en este trabajo se planteó un mapa de procesos con la finalidad de que todos los colaboradores de la empresa conozcan los procesos que se realizan en la planta, y encuentren formas estratégicas de desarrollarlos en menor tiempo, pero con igual o mejor calidad.

Resultados

El presente trabajo se llevó a cabo partiendo de la observación de todo lo que se realizaba en la planta, de su estructura física, de la dotación y capacitación de los colaboradores, del recibimiento de proveedores, clasificación de la materia prima, deshuese y picado del pollo, manejo que le daban a los residuos orgánicos, forma en la que almacenaban el producto y los tipos de congeladores que utilizaban, y de la manera en la cual estaba la planta operando jerárquicamente.

Desde el mes de agosto se planteó realizar el diagnóstico a la forma de funcionar de la planta con base al decreto 1500 de 2007, para esto se iba a la planta 4 veces a la semana para lograr observar, analizar y comparar la manera en la cual se realizan las actividades en la planta y de cómo está organizada la infraestructura de la planta, con relación a las exigencias estipuladas en el decreto. Estas visitas a la planta se realizaron desde el 24 de agosto hasta el 20 de noviembre de 2020 y los resultados obtenidos se representaron en la siguiente tabla, donde al lado izquierdo se tiene lo establecido por el decreto 1500 de 2007 y en la columna derecha la forma en la que opera la planta actualmente.

Según el análisis realizado en la tabla 3, se evidencia claramente que la planta Paisa Wings, debe de realizar cambios significativos a partir del área operativa, normativa y en la infraestructura para continuar operando de manera legal y garantizar al cliente un producto de calidad y con la inocuidad que la ley exige.

Antes de comenzar con el proceso de solicitud de una autorización por la entidad sanitaria competente, se debe de iniciar con los cambios de infraestructura física de la

planta, en cada espacio se debe realizar la respectiva señalización, en el área de recepción de proveedores, este espacio debe tener los criterios para recibir el producto, si se presenta el caso su debida devolución, se debe utilizar en una zona diferente para cada actividad en este caso proveedores y los procesos operativos de desposte, Así se evita una contaminación cruzada del producto.

El área de corte está obligada por la norma estar señalizado, debe ser un espacio que permita la fácil desinfección antes de recibir el producto y al finalizar los cortes, como paredes en baldosa blanca, piso en cerámica y mesón metálico, con disponibilidad de agua potable todo esto para que el producto cuente con las condiciones mínimas de asepsia antes, durante y al final del proceso.

Es obligatorio retirar de la planta de producción todo lo que no hace parte de la operación, como mesas, cajas, armarios, cocinas, cilindros entre otras cosas que al estar en la zona de producción sin ninguna barrera física pueden representar un riesgo para la inocuidad del producto.

Los aires acondicionados de la planta están malos, esto genera que no haya buena ventilación, por ende, se deben de reparar para cumplir con lo establecido en los prerrequisitos de la HACCP, se debe hacer énfasis en la buena ventilación de la planta de producción. es indispensable contar con el mantenimiento o cambio total de los congeladores que la planta que se está utilizando para el almacenamiento del pollo en la actualidad, ya que estos no deben superar una temperatura inferior de 4 °, porque puede congelar el producto y este se debe de expedir refrigerado no congelado; además del consumo de luz es elevado ya que los congeladores que se cuenta en la actualidad son

viejos, es importante invertir en unos nuevos para ahorro de energía y cumplir con la normatividad en temas de refrigeración.

La administración de Paisa Wings, requiere una reestructuración de la forma de operar, no continuar haciendo los procesos con irregularidades, por esto es necesario iniciar con el diseño de mapa de procesos para socializar con los colaboradores, ubicarlo en un lugar visible de la planta, crear manual de funciones y procedimientos de cada cargo, dejando en claro las medidas correctivas que se deben tomar en caso de ser necesario y el conducto regular a seguir en caso.

El manejo administrativo se debe de incluir inducción, capacitación y aplicación de todos los registros y normas citadas anteriormente que se debe de tener en la planta de alimentos, comenzando el proceso debido y correcto con los proveedores, el proceso de corte, empaque, desinfección y almacenamiento.

la administración debe gestionar la capacitación de los operarios permanentes en manipulación de alimentos, protocolo de bioseguridad, habilidades para el desposte; logrando que la planta cuente con el personal idóneo y capacitado para desarrollar las funciones de manera eficaz, competente y llegar a resultados óptimos de calidad.

Se debe trabajar en seguir avanzando en el manejo de los residuos sólidos y líquidos para que paisa Wings sea una empresa responsable con el medio ambiente.

La planta paisa Wings para iniciar el proceso de solicitud de autorización sanitaria y e Invima, debe de realizar una reestructuración en los siguientes componentes

- Proceso Administrativo: se deben de realizar los formatos escritos para las diferentes actividades que se desarrollan, socializar con el personal operativo y fomentar el uso adecuado y constante de los mismos tanto para los colaboradores como para los proveedores
- Proceso operativo: capacitar al personal en manipulación de alimentos y dar a conocer de manera escrita sus funciones a desarrollar.
- Infraestructura: los cambios se deben de realizar porque en la planta no hay una división física adecuada entre la zona de corte, almacenamiento y con la zona de paso de proveedores, o personal administrativo.
- Mantenimiento: se debe de realizar un plan periódico para el mantenimiento de los congeladores, refrigeradores y aires acondicionados
- Control de plagas: Diseñar y aplicar el plan de fumigación según las directrices de la entidad encargada con la constancia que se requiera para garantizar la sanidad de la planta.

Las mejoras que debe realizar anteriormente mencionadas son prerrequisitos para iniciar la solicitud de autorización sanitaria, la cual se debe de tener para que la empresa continúe operando de manera legal y formal, evitando un posible cierre parcial o total de la planta.

la planta Paisa Wings debe de estar regida bajo las normas actuales de sanidad y de bioseguridad, por tal motivo debe de operar bajo la resolución 748 de 2020:

Por medio de la cual se adopta el protocolo de bioseguridad con el fin de mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del

Coronavirus COVID-19 en la industria manufacturera autorizada para la elaboración de productos alimenticios y elaboración de bebidas, industria petroquímica, química y sus relacionados, fabricación de otros productos minerales no metálicos y fabricación de productos metalúrgicos básicos (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020).

por lo anterior mencionado se diseñó el siguiente protocolo de bioseguridad para la planta Paisa Wings, adoptando los requisitos de dicha resolución.

Conclusiones

- Se realizó un diagnóstico general de la manera de operar de la planta Paisa Wings y se encontró que la planta no opera bajo ninguna norma actual vigente para las plantas de procesamiento y expendio de alimentos cárnicos.
- Se ejecuto un análisis de la norma que aplica para las plantas de deshuese, picado y expendio de alimentos cárnicos, como lo es el caso de paisa Wings, en este análisis se encontró que la planta debe de operar bajo el decreto 1500 de 2007, y para cumplir en su totalidad con las exigencias de este decreto la planta debe de realizar cambios administrativos, operativos y de infraestructura.
- Se diseñó y socializo con los colaboradores de la empresa, un mapa de procesos para la planta Paisa Wings, este documento gráfico les aporta una información concreta y tangible permitiendo que se lleven a cabo de manera ordenada los procesos y evitar posibles fallos en el desarrollo de los mismos de la misma manera los operarios tienen más claridad en sus funciones a desarrollar.
- Debido a la pandemia por el covid-19 las empresas del sector industrial ,alimentos y otras podían reapertura y retomar las operaciones después de la cuarenta , bajo un protocolo de bioseguridad según lo establecido por el gobierno nacional en la resolución 748 de 2020, la planta Paisa Wings funcionaba sin estas medidas de seguridad, por esta razón se diseñó el protocolo de bioseguridad para la planta , adoptando lo establecido en la resolución según las necesidades de la planta y el modo de operar .
- Se evidencio e identifico la falta de señalización de las zonas de la planta como corte, almacenamiento, refrigeración, bodega, rutas de evacuación.

- La infraestructura general de la planta no es la adecuada para la realización de los procesos que en ella se realizan, el producto es susceptible a una contaminación cruzada debido a que no hay una barrera de separación física entre la zona de corte, con el paso de personal, almacenamiento de insumos o de distancia en la zona de recolección de los residuos. Además de una falta de limpieza adecuada en la planta y del mantenimiento de los equipos utilizados como los refrigeradores de almacenamiento.
- El personal operativo de la planta no está capacitado en manipulación de alimentos.

Recomendaciones

- Se recomienda legalizar la situación actual de la planta, realizar los respectivos cambios para obtener la autorización sanitaria de la entidad competente, el registro Invima y la certificación HACCP para el producto; basado en los ítems que están estipulados en la lista de chequeo del decreto 1500 para mayor practicidad.
- Se aconseja a la planta paisa Wings cambiar de ubicación de la planta, a una zona más industrial, central; con una infraestructura que se pueda adapte a los requerimientos estipulados por el decreto 1500.
- Se sugiere cambiar 2 congeladores destinados para el almacenamiento del pollo, los actuales están obsoletos, congelan el producto y tienen alto consumo de energía.
- Se propone capacitar a los operarios en manipulación de alimentos, mínimo una vez al año garantizando la certificación vigente y realizar en la planta retroalimentación acerca de la importancia del uso del informe de dotación, todo esto para garantizar la asepsia del producto final.
- Destinar y señalizar una sola zona para el depósito de los residuos sólidos con las canecas correspondientes e informar a los colaboradores de la planta la importancia de la separación de los residuos, en peligrosos, orgánicos, reciclables y no reciclables.
- Se recomienda dar aplicabilidad al protocolo de bioseguridad en su totalidad, para mantener reducido el riesgo de contagio por el covid-19 en la planta, creando conciencia a los colaboradores de la importancia de mantener la distancia, el uso permanente de tapabocas y el lavado de manos cada 3 horas.

Bibliografía

Ministerio de la Protección Social. (04 de Mayo de 2007). Decreto 1500 de 2007. *Por el cual se establece el reglamento técnico a través del cual se crea el Sistema Oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la Carne, Productos Cárnicos Comestibles y Derivados Cárnicos Destinados para el Consumo Humano y los requisitos sanitarios.*, 1. Bogotá D.C., Colombia.

Ministerio de la Protección Solcial de Colombia. (09 de Mayo de 2007). Decreto 1575 de 2007. *Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua.* Bogotá D.C, Colombia.

Ministerio de Salud de Colombia. (18 de Enero de 2002). Decreto 60 de 2002. *por el cual se promueve la aplicación del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico - Haccp en las fábricas de alimentos y se reglamenta el proceso de certificación.* Bogotá D.C., Colombia.

Ministerio de Salud de Colombia. (16 de Marzo de 2020). Limpieza y desinfección en servicios de salud ante la introducción del nuevo coronavirus (sars-cov-2) a Colombia. Bogotá, Colombia.

Ministerio de Salud de Colombia. (Abril de 2020). Lineamientos para la prevención, detección y manejo de casos de coronavirus (covid-19) para población en situación de calle en Colombia. Bogotá, Colombia.

Ministerio de Salud de Colombia. (Julio de 2020). Plan de acción para la prestación de servicios de salud durante las etapas de contención y mitigación de la pandemia por sars-cov-2 (covid-19). Bogotá, Colombia.

Ministerio de Salud de Colombia. (s.f.). *MinSalud*. Obtenido de MinSalud: https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PET/Paginas/Covid-19_copia.aspx

Ministerio de Salud y Protección Social. (31 de ENERO de 2013). Resolución 240 de 2013. *Por la cual se establecen los requisitos sanitarios para el funcionamiento de las plantas de beneficio animal de las especies bovina, bufalina y porcina, plantas de desposte y almacenamiento, comercialización, expendio, transporte, importación o exportaci.* Bogotá D.C., Colombia.

Ministerio de Salud y Protección Social. (6 de Mayo de 2016). Decreto 780 de 2016. *Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social.* Bogotá D.C, Colombia.

Ministerio de Salud y Protección Social. (13 de MAYO de 2020). Decreto 748 DE 2020. *Por medio de la cual se adopta el protocolo de bioseguridad con el fin de mitigar,*

controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19 en la industria manufacturera autorizada para la elaboración de productos alimenticios y ela.

Ministerio de Salud y Protección Social. (Mayo de 2020). Lineamientos generales para el uso de tapabocas convencional y máscaras de alta eficiencia. 4-5. Bogotá D.C., Colombia.

Ministerio de Salud y Protección Social. (Mayo de 2020). Lineamientos generales para el uso de tapabocas convencional y máscaras de alta eficiencia. 5. Bogotá D.C., Colombia.

Ministerio de Salud y Protección Social. (16 de Marzo de 2020). Lineamientos para el manejo del aislamiento domiciliario, frente a la introducción del sars-cov-2 (covid-19) a Colombia. 3.

Ministerio de Salud y Protección Social. (12 de Marzo de 2020). Resolución 385 de 2020. *por la cual se declara la emergencia sanitaria por causa del coronavirus COVID-19 y se adoptan medidas para hacer frente al virus.* Bogotá D.C., Colombia.

Ministerio de Salud y Protección Social. (24 de Abril de 2020). Resolución 666 de 2020. *Por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19.* Bogotá D.C., Colombia.

Ministerio de Salud y Protección Social. (13 de Mayo de 2020). Resolución 748 de 2020. *Por medio de la cual se adopta el protocolo de bioseguridad con el fin de mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19 en la industria manufacturera autorizada para la elaboración de productos alimenticios.*

Apéndices

Operarios sin dotación



Planta sin separación, entre zonas de corte, almacenamiento y refrigeración y recibo de proveedores



Congeladores viejos y con poca capacidad de almacenamiento



Recibo de proveedores con planta sucia y báscula mala



Producto expuesto a contaminación cruzada



Producto mal empacado, báscula mala y al lado de una rejilla de acueducto mala



Empaque del producto sin rotulado y en bolsa no apta para el producto



Reparación de tubería, durante proceso laboral en planta y sin medidas de seguridad



Bodega de almacenamiento sin orden e identificación



