

**Plan de auditoría interna al sistema de gestión HACCP y BPM de Productos Alimenticios**

**Carnecitas**

Gissel Romero Orjuela

Shirlena Castillo Herrera

Karol Medina Chacon

Katerin Bolaño Urango

Jesus Alberto Becerra

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias Básicas Tecnologías Ingeniería - ECBTI

Programa de Ingeniería de Alimentos

Diplomado de profundización en sistemas de gestión de la inocuidad y del ambiente para el

sector alimentario

2023

**Plan de auditoría interna al sistema de gestión HACCP y BPM de Productos Alimenticios**

**Carnecitas**

Gissel Romero Orjuela

Shirlena Castillo Herrera

Karol Medina Chacon

Katerin Bolaño Urango

Jesus Alberto Becerra

Trabajo para optar al título de Ingeniero de Alimentos

Directora:

Norma Beatriz Jurado

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias Básicas Tecnologías Ingeniería - ECBTI

Programa de Ingeniería de Alimentos

Diplomado de profundización en sistemas de gestión de la inocuidad y del ambiente para el

sector alimentario

2023

### **Nota aclaratoria**

Es fundamental resaltar que, la información suministrada dentro de este trabajo, se encuentra basada en un caso de estudio hipotético de Productos Alimenticios Carnecitas, por lo que no reflejan datos reales. Donde, cada una de las acciones ejecutadas, suponen las sugerencias establecidas para el desarrollo continuo del diplomado, destacando que, la evaluación final condujo a la formulación de la propuesta de un Plan de Auditoría para el Programa de Auditoría Interna del Sistema de Gestión HACCP y BPM, basado en la normatividad ISO 19011:2018. En consecuencia, los datos y análisis proporcionados son totalmente ficticios y no debe interpretarse como información real sobre la empresa en cuestión.

## Resumen

El Sistema de Gestión HACCP, proporciona las directrices para integrar las prácticas de seguridad alimentaria como un componente fundamental del sistema de gestión de la calidad de las industrias alimentarias, ayudando a aumentar la seguridad y la confianza de todos los implicados. Por tanto, la ejecución de auditorías internas es crucial para garantizar el cumplimiento de las directrices estipuladas dentro de estos sistemas de gestión de calidad, pues, permiten el proceso de evaluación y validación del funcionamiento de los procedimientos y controles internos, señalando los riesgos, promoviendo de esta manera, la mejora continua. De forma tal, que, las realizaciones de auditorías son esenciales para evitar problemas importantes para una organización, como lo son, pérdidas monetarias, daños a la reputación de la empresa y ramificaciones legales. En este sentido, el objetivo de este trabajo estuvo enfocado hacia el desarrollo de un plan de auditoría en atención a los hallazgos evidenciados en el sistema de gestión HACCP y BPM de Productos Alimenticios Carnecitas.

**Palabras clave:** Sistema de Gestión HACCP, BPM, programa de auditoría interna, plan de auditoría, inocuidad.

### **Abstract**

The HACCP Management System provides guidelines for integrating food safety practices as a fundamental component of the quality management system of food industries, helping to increase the safety and confidence of all those involved. Therefore, the execution of internal audits is crucial to ensure compliance with the guidelines stipulated within these quality management systems, as they allow the process of evaluation and validation of the operation of procedures and internal controls, pointing out the risks, thus promoting continuous improvement. Therefore, audits are essential to avoid important problems for an organization, such as monetary losses, damage to the company's reputation and legal ramifications. In this sense, the objective of this work was focused on the development of an audit plan in response to the findings evidenced in the HACCP and GMP management system of Productos Alimenticios Carnecitas.

**Keywords:** HACCP Management System, Good Manufacturing Practices, internal audit program, audit plan, safety.

## Tabla de Contenido

Introducción .....	9
Problema .....	11
Descripción .....	11
Planteamiento.....	12
Sistematización .....	12
Justificación .....	13
Objetivos.....	14
Objetivo General.....	14
Objetivos Específicos.....	14
Antecedentes teóricos .....	15
Sistema de Gestión HACCP .....	15
Buenas Prácticas de Manufactura .....	16
ISO 19011:2018 .....	16
Desarrollo del plan de auditoría.....	18
Generalidades.....	18
Plan de auditoría para los hallazgos.....	18
Conclusiones .....	28
Recomendaciones .....	29
Bibliografía .....	30
Apéndice .....	32

**Lista de Tablas**

<b>Tabla 1.</b> Hallazgo 1.....	20
<b>Tabla 2.</b> Hallazgo 2.....	21
<b>Tabla 3.</b> Hallazgo 3.....	22
<b>Tabla 4.</b> Hallazgo 4.....	23
<b>Tabla 5.</b> Hallazgo 5.....	24
<b>Tabla 6.</b> Hallazgo 6.....	25
<b>Tabla 7.</b> Hallazgo 7.....	26
<b>Tabla 8.</b> Hallazgo 8.....	27

**Lista de Apéndices**

Apéndice A .....	32
------------------	----

## **Introducción**

El crecimiento y la competitividad hoy en día, son requisitos fundamentales para las empresas, especialmente aquellas que conforman el conglomerado de la industria alimentaria, donde, garantizar la seguridad de los consumidores se ha convertido en un instrumento esencial, y, que, bajo este escenario, las empresas deben demostrar que sus productos cumplen con estrictas directrices de calidad y seguridad, desde su producción hasta su venta, en las que, la obligación de asegurar la seguridad alimentaria, ha dado lugar a la relevancia de disponer de sistemas de gestión particulares y de obtener certificaciones.

De igual forma, con el tiempo, se ha producido un notable aumento de las exigencias de los consumidores en cuanto a la seguridad y calidad de los alimentos que ingieren, originado, a raíz de la necesidad de que las redes de abastecimiento alimentario sean más diversas, así como, al crecimiento de las compañías de alimentos con fines de lucro, obligando de esta manera, a los fabricantes a incrementar los controles respecto a estos requerimientos en sus productos, que, como consecuencia, ha dado como resultado, la introducción de sistemas de gestión centrados en la calidad y seguridad alimentaria, conforme a las regulaciones actuales.

En este contexto, las grandes empresas del sector alimentario han prestado, énfasis especial, en la adopción del sistema de manejo de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control, conocido como HACCP por sus siglas en inglés. Pues, la adopción de este sistema, refuerza la dedicación de los empresarios frente a sus obligaciones en lo que respecta a la inocuidad alimentaria y a las relaciones con sus clientes, convirtiéndolo en un componente crucial del crecimiento de la empresa, ya sea a través del aumento de las exportaciones o de la consolidación del mercado nacional.

En consecuencia, la realización de este trabajo, implicó la formulación de un plan de auditoría con el objetivo principal, de tratar los hallazgos detectados durante la evaluación del programa de auditoría interna del sistema de gestión HACCP y BPM de Productos Alimenticios Carnecitas, fundamentado dentro de la normativa internacional ISO 19001:2018, de modo tal, que los resultados obtenidos se conviertan en un elemento crucial para el continuo perfeccionamiento de los procedimientos establecidos por la empresa para este sistema.

## **Problema**

La aplicación de métodos convencionales de inspección de alimentos en la actualidad, resultan ser deficientes para identificar problemas en los productos a raíz de las nuevas prácticas de producción, pues, estos, solo pueden detectar ciertos problemas que son fácilmente evidentes en el momento de la inspección, lo que, no permite, capturar de manera precisa toda la realidad de la industria. En consecuencia, las autoridades de varios países han modificado significativamente sus normativas en respuesta a esta situación, a la luz de las recomendaciones formuladas por organizaciones como la Organización Mundial del Comercio y el Codex Alimentarius sobre el fomento de la aplicación de controles de seguridad alimentaria basados en los conceptos HACCP y BPM (PAHO, 2015).

## **Descripción**

Productos Alimenticios Carnecitas se especializa en producir y distribuir una gran variedad de embutidos para satisfacer las necesidades y preferencias de distintos mercados. En la actualidad, la empresa trata de desarrollar continuamente el sistema de gestión que ha adoptado para alcanzar los requisitos de calidad y sabor que exigen los clientes de hoy en día. Para ello, se ha concentrado en tres áreas clave: el Plan HACCP, la implementación del HACCP y la consideración ambiental mediante la norma ISO 14001:2015.

Sin embargo, la empresa ha llevado a cabo auditorías respaldadas por la creación de programas de auditoría como parte de sus intentos de establecer un sistema de gestión de la calidad y la seguridad alimentaria que cumpla con los criterios establecidos, los cuales, están diseñados para verificar el estado del sistema de gestión, donde, los resultados obtenidos señalaron la necesidad de realizar un seguimiento y una auditoría adicional en áreas cruciales,

pues, de conformidad con las directrices del Sistema de Gestión HACCP y BPM, se identificaron ocho hallazgos que requieren atención.

### **Planteamiento**

¿Por qué es importante llevar a cabo plan de auditoría interna que permita analizar la efectividad del sistema de gestión HACCP y BPM desarrollado por Productos Alimenticios Carnecitas?

### **Sistematización**

Productos Alimenticios Carnecitas es consciente de la importancia de garantizar la seguridad y la calidad de sus productos alimenticios y de la necesidad de seguir las normas y reglamentos establecidos por los sistemas de gestión HACCP y BPM. Donde, la empresa reconoce que la implantación de un sistema de gestión de la seguridad alimentaria no garantiza el cumplimiento sistemático de estas normas.

Ante esta coyuntura, se ha decidido realizar, una auditoria interna minuciosa. Por lo que, será necesario constituir un equipo de expertos en auditoría que se encargará de examinar a fondo la funcionalidad del sistema y detectar posibles deficiencias o áreas de mejora en los procedimientos y procesos vigentes. Para ello, es imperativo desarrollar una estrategia exhaustiva que incluya los métodos, el ámbito de aplicación y los criterios de evaluación, con un enfoque que permita, recopilar la información pertinente y llevar a cabo un análisis exhaustivo sobre la eficacia de este.

## **Justificación**

Con el fin de minimizar los fallos en la producción y mantener una estructura metodológica robusta, muchas empresas disponen de sistemas de gestión de la calidad para intentar proteger a sus trabajadores, productos y servicios, que, como resultado, la adopción de un sistema de gestión HACCP y BPM, ha permitido incorporar procedimientos de seguridad alimentaria como componente básico de su sistema de gestión de la calidad.

Partiendo de este enunciado, la seguridad alimentaria y la gestión adecuada de los alimentos se convierten en preocupaciones mundiales críticas a la luz de esta observación y de las investigaciones de la Organización Panamericana de la Salud, que afirman que, el consumo de alimentos contaminados causa millones de enfermedades y muertes al año, trayendo una repercusión directa en la salud tanto de los empleados como de los clientes, donde, el sistema de gestión HACCP y BPM es esencial para reforzar la confianza y la seguridad de todas las partes implicadas en una empresa.

Es así como, la realización de auditorías, es crucial en cualquier empresa, pues, además de ayudar a las empresas a identificar problemas, estas, también garantizan un control interno adecuado, fomentan la apertura y promueven una cultura de confianza, ayudando a determinar los riesgos y las oportunidades de mejora, al evaluar el funcionamiento de los controles internos y al garantizar el cumplimiento de las directrices. Por lo que, las auditorías internas frecuentes son un instrumento importante para evitar pérdidas financieras, salvaguardar la reputación de la organización y mejorarla mediante el desarrollo continuo.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Elaborar un plan de auditoría interna al sistema de gestión HACCP y BPM de Productos Alimenticios Carnecitas.

### **Objetivos Específicos**

Evaluar conformidad y eficacia del sistema de gestión HACCP y BPM implementado por Productos Alimenticios Carnecitas, a través de una revisión detallada de los procesos, procedimientos y controles vinculados a la seguridad y la garantía de inocuidad de los productos proporcionados por la empresa.

Verificar el cumplimiento de los criterios establecidos en la Resolución 2674 de 2013 y el Decreto 60 de 2002, en relación al sistema de gestión HACCP y BPM implementado por Productos Alimenticios Carnecitas.

Desarrollar un plan de auditoría interna al sistema de gestión HACCP y BPM implementado por Productos Alimenticios Carnecitas, en conformidad con la norma ISO 19011:2018.

## **Antecedentes teóricos**

### **Sistema de Gestión HACCP**

La globalización del comercio ha impulsado la necesidad de sistemas de calidad eficientes, especialmente en el ámbito alimentario, frente a lo cual, el Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control (HACCP) ha surgido como una base regulatoria esencial, siendo un sistema preventivo aplicable en toda la cadena alimentaria, que, es recomendado por organizaciones como la OMS y la FDA, y, reconocido internacionalmente como el mejor método para garantizar la seguridad y controlar los riesgos alimentarios, no solo en la inocuidad sino también, en otros aspectos de la calidad (Villalobos et al.).

Por otra parte, Carro y González (2018), destacan en su libro que, el sistema HACCP es un procedimiento diseñado con el objetivo de mejorar la seguridad alimentaria al prevenir riesgos microbiológicos y otros peligros que podrían amenazar la salud del consumidor. Este propósito particular está directamente vinculado a la salud pública, pues, gracias a la adaptabilidad intrínseca de este sistema, sus conceptos pueden aplicarse en una amplia gama de situaciones, abarcando desde procesos industriales hasta aquellos de naturaleza artesanal, marcando una distinción significativa en comparación con otros sistemas de garantía de calidad.

La validación en el sistema HACCP busca confirmar la efectividad y el funcionamiento de todos los componentes y procesos del sistema, la cual, requiere evidencia objetiva, precisa y demostrable mediante observaciones y mediciones. Este método, reconocido y eficiente, facilita a las autoridades sanitarias realizar un control más efectivo al cambiar el enfoque de inspecciones puntuales a la evaluación integral de líneas de producción, garantizando una evaluación fundamentada y racional en cada etapa del proceso (Caceres y Cuevas, 2017).

## **Buenas Prácticas de Manufactura**

En un esfuerzo por mejorar el rendimiento, la aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), consiste en un enfoque particular que combina la metodología de procesos y la tecnología para construir, describir, evaluar y gestionar procesos empresariales operativos (Castellano et al., 2017), cuyo propósito, radica en asegurar que la manipulación, producción, envasado, almacenamiento y distribución de alimentos se realicen de manera higiénica, con el objetivo de prevenir cualquier riesgo beneficio del bienestar de las personas en cada fase del proceso de fabricación (Muñoz, 2022).

Por tanto, la industria alimentaria ha descubierto que la implementación de BPM y HACCP, es una herramienta sumamente efectiva para incrementar la calidad, pues, esta no sólo mejora los elementos generales de calidad, sino también, los elementos relacionados con la seguridad alimentaria, que son vitales en cualquier producción de alimentos, que, en la actualidad, en varios países, es obligatorio crear sistemas de gestión que den prioridad a la calidad y la seguridad de los productos (Castellano et al., 2017).

## **ISO 19011:2018**

Esta norma, es un documento que ofrece las directrices necesarias para administrar, organizar y realizar auditorías de los sistemas de gestión, así como, evaluar las cualificaciones y el rendimiento de los equipos de auditoría y los auditores (ISO, s.f.). En este sentido, es una norma orientada a las empresas que establecen planes de auditoría y realizan auditorías de sus sistemas de gestión actuales, tratando todas las etapas del ciclo de vida del sistema de auditoría, desde el proyecto hasta la evaluación, así como, las técnicas para la mejora continua y la realización sostenible de auditorías (SafetyCulture, 2023).

Por otro lado, de acuerdo con Nogueras (2022), las reglas fundamentales para auditar los sistemas de gestión se presentan en la norma ISO 19011, un conjunto de normas voluntarias que ayuda a las empresas a funcionar con mayor eficacia, cuyo valor radica en la optimización de los sistemas de gestión y su incorporación fluida en la empresa, la cual, al adherirse a estos principios tiene más posibilidades de alcanzar sus objetivos mediante una estrategia coordinada, orgánica e interdependiente.

## **Desarrollo del plan de auditoría**

### **Generalidades**

Al momento de implementar una auditoría para determinar los criterios de evaluación, es fundamental utilizar una norma determinada como punto de referencia. Donde, los objetivos principales del desarrollo, ejecución, supervisión y gestión de un plan de auditoría son la validación y seguimiento del proceso, así como, la evaluación y gestión de oportunidades.

Por tanto, el desarrollo de un plan de auditoría se ha convertido en esencial para Productos Alimenticios Carnecitas ya que, es un documento que sirve de base para tomar decisiones sobre la manipulación y fabricación de alimentos, proporcionando una visión integral de los objetivos, parámetros, normas, supervisión, materiales, pruebas y personal encargado de implementarlo.

### **Plan de auditoría para los hallazgos**

Los hallazgos extraídos de la revisión del Sistema de Gestión HACCP del programa de auditoría interna realizado a Productos Alimenticios Carnecitas, fueron los siguientes:

1. Se evidenció que no todo el personal lleva la dotación completa y en el registro de capacitaciones no todos registran asistencia. El jefe de producción manifestó que se tiene personal nuevo en producción.
2. El suministro de agua potable proviene del acueducto, pero, no se evidenció registros que controle ppm de cloro residual libre.
3. La organización ha seguido un programa de mantenimiento correctivo y preventivo. Sin embargo, actualmente no existe un procedimiento estructurado para calibrar los instrumentos y aparatos de medición.

4. Dado que la información que figura en la ficha técnica del jamón se ha obtenido en su mayor parte a partir de datos teóricos, no satisface completamente las normas en términos de cualidades fisicoquímicas y microbiológicas.
5. Se detectó la presencia de puntos críticos de control (PCC); sin embargo, al haberse encontrado un PCC en cada nivel de la cadena de fabricación, resulta más difícil supervisar el plan HACCP. Además, es habitual que las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) presenten fallos en su concepción o ejecución.
6. El cumplimiento del HACCP sólo se consigue parcialmente, ya que, no todos los peligros están relacionados con la seguridad; algunos pueden manejarse con ayuda de las BPM y los programas preparatorios.
7. Dado que el equipo HACCP está compuesto por empleados en los que la dirección de la empresa confía plenamente, no todos sus miembros tienen amplios conocimientos sobre el tema.
8. Cada empleado contribuye a los procesos en función de sus conocimientos en distintas áreas de producción y control de calidad, y aunque existe un manual de puestos con los requisitos y funciones de cada uno de ellos, los empleados desconocen su contenido.

Tabla 1. Hallazgo 1.

PRODUCTOS ALIMENTICIOS CARNECITAS					CÓDIGO UNAD- 001	
PLAN DE AUDITORIA INTERNA					FECHA: 22/11/2023	
PLAN No.	1	FECHA	23/11/2023	SISTEMA DE GESTIÓN A AUDITAR	Sistema de Gestión HACCP y BPM	
DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO	Se evidenció que no todo el personal lleva la dotación completa y en el registro de capacitaciones no todos registran asistencia. El jefe de producción manifestó que se tiene personal nuevo en producción.					
RECURSOS	Resolución 2674 de 2013, Agenda, Bolígrafos, PC, Sala de reuniones, Registros, Hidratación, Equipo de proyección, Elementos de protección personal					
OBJETIVO	Verificar el cumplimiento de entrega de dotación y plan de capacitación a todo el personal manipulador de alimentos de la empresa.		ALCANCE	Revisión formato de entrega de dotación y plan de capacitación de la empresa.		
CRITERIOS	Resolución 2674 de 2013 Capítulo III Personal Manipulador de Alimentos, Artículo 12. Educación y capacitación, Artículo 13. Plan de capacitación y Artículo 14. Practicas higiénicas y medidas de protección Numeral 2					
No.	ACTIVIDAD	HORA	EVIDENCIA	AUDITADO	AUDITOR	
1	Reunión de apertura	7:30 a.m. - 8:00 a.m.	Acta de apertura y lista de asistentes	Líder SST y Jefe de Recursos Humanos	Jefe de producción	
2	Análisis documental	8:00 a.m. - 9:30 a.m.	Formato de entrega de dotación y plan de capacitación Evidencia fotográfica	Líder SST y Jefe de Recursos Humanos	Jefe de producción	
3	Evaluación en el lugar	9:30 a.m. - 10:30 a.m.	Verificación de registros con inspección ocular	Líder SST y Jefe de Recursos Humanos	Jefe de producción	
4	Conclusiones	10:30 a.m. - 11:00 a.m.	Registros de la auditoria	Líder SST y Jefe de Recursos Humanos	Jefe de producción	
5	Informe final	11:00 a.m. - 11:40 a.m.	Informe final	Líder SST y Jefe de Recursos Humanos	Jefe de producción	
6	Reunión de clausura	11:40 a.m. - 12:00 m.	Acta de clausura, informe y lista de asistentes	Líder SST y Jefe de Recursos Humanos	Jefe de producción	
<b>REALIZADO POR:</b> Elaboración propia			<b>APROBADO POR:</b>			

Tabla 2. Hallazgo 2.

<b>PRODUCTOS ALIMENTICIOS CARNECITAS</b>				<b>CÓDIGO UNAD- 002</b>	
<b>PLAN DE AUDITORIA INTERNA</b>				<b>FECHA: 22/11/2023</b>	
<b>PLAN No.</b>	2	<b>FECHA</b>	24/11/2023	<b>SISTEMA DE GESTIÓN A AUDITAR</b>	Sistema de Gestión HACCP y BPM
<b>DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO</b>		El suministro de agua potable proviene del acueducto, pero, no se evidenció registros que controlen ppm de cloro residual libre.			
<b>RECURSOS</b>		Resolución 2674 de 2013, Agenda, Bolígrafos, PC, Sala de reuniones, Registros, Hidrtación, Equipo de proyección, Elementos de protección personal			
<b>OBJETIVO</b>		<b>ALCANCE</b>		<b>CRITERIOS</b>	
Verificar el cumplimiento y control de los registros para toma de muestras de las fuentes de abastecimientos de agua (Parámetros fisicoquímicos y microbiológicos), ya que, no se demuestra control al cloro residual.		Revisión del procedimiento y registros del análisis de control del agua de abastecimiento de la empresa.		Resolución 2674 de 2013 Capítulo I Edificación e Instalaciones Artículo 6. Condiciones generales Numeral 3 Abastecimiento de agua y Capítulo VI Saneamiento Artículo 26. Plan de saneamiento Numeral 4	
<b>No.</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>HORA</b>	<b>EVIDENCIA</b>	<b>AUDITADO</b>	<b>AUDITOR</b>
1	Reunión de apertura	7:30 a.m. - 8:00 a.m.	Acta de apertura y lista de asistentes	Jefe de control de calidad	Jefe de producción
2	Análisis documental	8:00 a.m. - 9:30 a.m.	Procedimientos, manuales, instructivos y registros del proceso	Jefe de control de calidad	Jefe de producción
3	Evaluación en el lugar	9:30 a.m. - 10:30 a.m.	Verificación de registros con inspección ocular	Jefe de control de calidad	Jefe de producción
4	Revisión del conocimiento	10:30 a.m. - 11:00 a.m.	Entrevistas	Jefe de control de calidad	Jefe de producción
5	Conclusiones	11:00 a.m. - 11:40 a.m.	Registros de la auditoria	Jefe de control de calidad	Jefe de producción
6	Informe final	11:40 a.m. - 12:00 m.	Informe final	Jefe de control de calidad	Jefe de producción
<b>REALIZADO POR:</b> Elaboración propia			<b>APROBADO POR:</b>		

Tabla 3. Hallazgo 3.

PRODUCTOS ALIMENTICIOS CARNECITAS					CÓDIGO UNAD- 003	
PLAN DE AUDITORIA INTERNA					FECHA: 22/11/2023	
PLAN No.	3	FECHA	25/11/2023	SISTEMA DE GESTIÓN A AUDITAR	Sistema de Gestión HACCP y BPM	
DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO	La organización ha seguido un programa de mantenimiento correctivo y preventivo. Sin embargo, actualmente no existe un procedimiento estructurado para calibrar los instrumentos y aparatos de medición.					
RECURSOS	Resolución 2674 de 2013, Agenda, Bolígrafos, PC, Sala de reuniones, Registros, Hidrtación, Equipo de proyección, Elementos de protección personal					
OBJETIVO		ALCANCE		CRITERIOS		
Verificar el listado de equipos e instrumentos de medición que son críticos para la inocuidad del producto, el cronograma de calibración y verificación de los mismos para su debida programación y ejecución.		Revisión del procedimiento y registros del análisis de control del agua de abastecimiento de la empresa.		Resolución 2674 de 2013 Capítulo V Aseguramiento y Control de la Calidad e Inocuidad Artículo 25. Garantía de la confiabilidad de las mediciones		
No.	ACTIVIDAD	HORA	EVIDENCIA	AUDITADO	AUDITOR	
1	Reunión de apertura	8:00 a.m. - 8:30 a.m.	Acta de apertura y lista de asistentes	Jefe de mantenimiento	Jefe de producción	
2	Análisis documental	8:30 a.m. - 10:30 a.m.	Plan de mantenimiento y registros de medición y calibración de equipos	Jefe de mantenimiento	Jefe de producción	
3	Evaluación en el lugar	10:30 a.m. - 12:00 m.	Revisión técnica de que los equipos estén calibrados según los registros	Jefe de mantenimiento	Jefe de producción	
4	Almuerzo	12:00 m. - 1:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	
5	Conclusiones	1:00 p.m. - 1:30 p.m.	Registros de la auditoria	Jefe de mantenimiento	Jefe de producción	
6	Informe final	1:30 p.m. - 2:30 p.m.	Informe final	Jefe de mantenimiento	Jefe de producción	
7	Reunión de clausura	2:30 p.m. - 3:00 p.m.	Acta de clausura, informe y lista de asistentes	Jefe de mantenimiento	Jefe de producción	
<b>REALIZADO POR:</b> Elaboración propia			<b>APROBADO POR:</b>			

Tabla 4. Hallazgo 4.

<b>PRODUCTOS ALIMENTICIOS CARNECITAS</b>					CÓDIGO UNAD- 004
<b>PLAN DE AUDITORIA INTERNA</b>					FECHA: 22/11/2023
PLAN No.	4	FECHA	26/11/2023	SISTEMA DE GESTIÓN A AUDITAR	Sistema de Gestión HACCP y BPM
<b>DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO</b>	Dado que la información que figura en la ficha técnica del jamón se ha obtenido en su mayor parte a partir de datos teóricos, no satisface completamente las normas en términos de cualidades fisicoquímicas y microbiológicas.				
<b>RECURSOS</b>	Decreto 60 de 2002, Agenda, Bolígrafos, PC, Sala de reuniones, Registros, Hidrtación, Equipo de proyección.				
<b>OBJETIVO</b>	<b>ALCANCE</b>		<b>CRITERIOS</b>		
Verificar que se hayan analizado las características fisicoquímicas y microbiológicas del jamón y se establezcan unas especificaciones para el producto que alimenten la ficha técnica y contra la cual se comparen los valores obtenidos en el proceso.	Revisión de información documentada y ficha técnica de los productos para los procesos.		Decreto 60 de 2002 Artículo 6. Contenido del plan HACCP Numeral 3		
No.	ACTIVIDAD	HORA	EVIDENCIA	AUDITADO	AUDITOR
1	Reunión de apertura	8:00 a.m. - 8:30 a.m.	Acta de apertura y lista de asistentes	Líder del equipo HACCP	Jefe de producción
2	Análisis documental	8:30 a.m. - 10:30 a.m.	Fichas técnicas de los productos Procedimiento documentados Gestión del conocimiento	Líder del equipo HACCP	Jefe de producción
3	Conclusiones	10:30 a.m. - 12:00 m.	Registros de la auditoria	Líder del equipo HACCP	Jefe de producción
4	Informe final	12:00 m. - 1:00 p.m.	Informe final	Líder del equipo HACCP	Jefe de producción
5	Reunión de clausura	1:00 p.m. - 1:30 p.m.	Acta de clausura, informe y lista de asistentes	Líder del equipo HACCP	Jefe de producción
<b>REALIZADO POR:</b> Elaboración propia			<b>APROBADO POR:</b>		

Tabla 5. Hallazgo 5.

PRODUCTOS ALIMENTICIOS CARNECITAS					CÓDIGO UNAD- 005	
PLAN DE AUDITORIA INTERNA					FECHA: 22/11/2023	
PLAN No.	5	FECHA	27/11/2023	SISTEMA DE GESTIÓN A AUDITAR	Sistema de Gestión HACCP y BPM	
DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO	Se detectó la presencia de puntos críticos de control (PCC); sin embargo, al haberse encontrado un PCC en cada nivel de la cadena de fabricación, resulta más difícil supervisar el plan HACCP. Además, es habitual que las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) presenten fallos en su concepción o ejecución.					
RECURSOS	Decreto 60 de 2002, Agenda, Bolígrafos, PC, Sala de reuniones, Registros, Hidrtación, Equipo de proyección, Elementos de protección personal.					
OBJETIVO		ALCANCE		CRITERIOS		
Verificar métodos de identificación de PCC asociados a las líneas de producción debido a los hallazgos los cuales pueden indicar que el proceso no está debidamente controlado y que puede dar lugar a fallas en el plan HACCP y BPM.		Revisión documental para identificar los soportes del plan de control de PCC.		Decreto 60 de 2002 Artículo 6. Contenido del plan HACCP Numerales 6,7 y 8		
No.	ACTIVIDAD	HORA	EVIDENCIA	AUDITADO	AUDITOR	
1	Reunión de apertura	7:30 a.m. - 8:00 a.m.	Acta de apertura y lista de asistentes Lista de chequeo de monitoreo de PCC	Líder del equipo HACCP	Jefe de producción	
2	Análisis documental	8:00 a.m. - 9:30 a.m.	Cronogramas Determinación de PCC y criterios de acción Planes de acción para controlar los PCC	Líder del equipo HACCP	Jefe de producción	
3	Evaluación en el lugar	9:30 a.m. - 10:30 a.m.	Inspección visual del manejo de PCC en las líneas de producción	Líder del equipo HACCP	Jefe de producción	
4	Conclusiones	10:30 a.m. - 11:00 a.m.	Registros de la auditoria	Líder del equipo HACCP	Jefe de producción	
5	Informe final	11:00 a.m. - 11:40 a.m.	Informe final	Líder del equipo HACCP	Jefe de producción	
6	Reunión de clausura	11:40 a.m. - 12:00 m.	Acta de clausura, informe y lista de asistentes	Líder del equipo HACCP	Jefe de producción	
<b>REALIZADO POR:</b> Elaboración propia			<b>APROBADO POR:</b>			

Tabla 6. Hallazgo 6.

PRODUCTOS ALIMENTICIOS CARNECITAS					CÓDIGO UNAD- 006
PLAN DE AUDITORIA INTERNA					FECHA: 22/11/2023
PLAN No.	6	FECHA	28/11/2023	SISTEMA DE GESTIÓN A AUDITAR	Sistema de Gestión HACCP y BPM
DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO	El cumplimiento del HACCP sólo se consigue parcialmente, ya que, no todos los peligros están relacionados con la seguridad; algunos pueden manejarse con ayuda de las BPM y los programas preparatorios.				
RECURSOS	Decreto 60 de 2002, Agenda, Bolígrafos, PC, Sala de reuniones, Registros, Hidrtación, Equipo de proyección.				
OBJETIVO	ALCANCE	CRITERIOS			
Verificar la metodología utilizada para realizar el análisis de peligros para la inocuidad del producto, revisar los peligros identificados en la matriz asociados a los PPRO y BPM para que sean ajustados los programas y así eliminar o minimizar el riesgo.	Revisión de la matriz de análisis de peligros para la inocuidad del producto.	Decreto 60 de 2002 Artículo 6. Contenido del plan HACCP Numeral 5			
No.	ACTIVIDADES	HORA	EVIDENCIAS	AUDITADO	AUDITOR
1	Reunión de apertura	8:00 a.m. - 8:30 a.m.	Acta de apertura y lista de asistentes	Líder del equipo HACCP	Jefe de producción
2	Análisis documental	8:30 a.m. - 10:30 a.m.	Procedimiento para el análisis de peligros Matriz de análisis de peligros	Líder del equipo HACCP	Jefe de producción
3	Conclusiones	10:30 a.m. - 11:00 a.m.	Registros de la auditoria	Líder del equipo HACCP	Jefe de producción
4	Informe final	11:00 a.m. - 11:40 a.m.	Informe final	Líder del equipo HACCP	Jefe de producción
5	Reunión de clausura	11:40 a.m. - 12:00 m.	Acta de clausura, informe y lista de asistentes	Líder del equipo HACCP	Jefe de producción
<b>REALIZADO POR:</b> Elaboración propia			<b>APROBADO POR:</b>		

Tabla 7. Hallazgo 7.

PRODUCTOS ALIMENTICIOS CARNECITAS					CÓDIGO UNAD- 007
PLAN DE AUDITORIA INTERNA					FECHA: 22/11/2023
PLAN No.	7	FECHA	29/11/2023	SISTEMA DE GESTIÓN A AUDITAR	Sistema de Gestión HACCP y BPM
<b>DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO</b>	Dado que el equipo HACCP está compuesto por empleados en los que la dirección de la empresa confía plenamente, no todos sus miembros tienen amplios conocimientos sobre el tema.				
<b>RECURSOS</b>	Decreto 60 de 2002, Agenda, Bolígrafos, PC, Sala de reuniones, Registros, Hidratación, Equipo de proyección.				
<b>OBJETIVO</b>	Verificar la metodología utilizada para realizar el análisis de peligros para la inocuidad del producto, revisar los peligros identificados en la matriz asociados a los PPRO y BPM para que sean ajustados los programas y así eliminar o minimizar el riesgo.		<b>ALCANCE</b>	Revisión de la matriz de análisis de peligros para la inocuidad del producto.	
				<b>CRITERIOS</b>	Decreto 60 de 2002 Artículo 6. Contenido del plan HACCP Numeral 5
No.	ACTIVIDAD	HORA	EVIDENCIA	AUDITADO	AUDITOR
1	Reunión de apertura	7:30 a.m. - 8:00 a.m.	Acta de apertura y lista de asistentes	Equipo HACCP	Jefe de producción
2	Análisis documental	8:00 a.m. - 9:30 a.m.	Cuadro de roles, responsabilidades y autoridades Manual de funciones	Equipo HACCP	Jefe de producción
3	Revisión del conocimiento	9:30 a.m. - 10:30 a.m.	Entrevistas	Equipo HACCP	Jefe de producción
4	Conclusiones	10:30 a.m. - 11:00 a.m.	Registros de la auditoría	Equipo HACCP	Jefe de producción
5	Informe final	11:00 a.m. - 11:40 a.m.	Informe final	Equipo HACCP	Jefe de producción
6	Reunión de clausura	11:40 a.m. - 12:00 m.	Acta de clausura, informe y lista de asistentes	Equipo HACCP	Jefe de producción
<b>REALIZADO POR:</b> Elaboración propia			<b>APROBADO POR:</b>		

Tabla 8. Hallazgo 8.

<b>PRODUCTOS ALIMENTICIOS CARNECITAS</b>					<b>CÓDIGO UNAD- 008</b>	
<b>PLAN DE AUDITORIA INTERNA</b>					<b>FECHA: 22/11/2023</b>	
<b>PLAN No.</b>	8	<b>FECHA</b>	30/11/2023	<b>SISTEMA DE GESTIÓN A AUDITAR</b>	Sistema de Gestión HACCP y BPM	
<b>DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO</b>	Cada empleado contribuye a los procesos en función de sus conocimientos en distintas áreas de producción y control de calidad, y aunque existe un manual de puestos con los requisitos y funciones de cada uno de ellos, los empleados desconocen su contenido					
<b>RECURSOS</b>	Decreto 60 de 2002, Agenda, Bolígrafos, PC, Sala de reuniones, Registros, Hidrtación, Equipo de proyección.					
<b>OBJETIVO</b>		<b>ALCANCE</b>		<b>CRITERIOS</b>		
Verificar proceso de inducción, entrenamiento, manual de funciones , responsabilidades del personal y divulgación del mismo.		Revisión del manual de funciones, plan de capacitación y los mecanismos de comunicación de la empresa.		Resolución 2674 de 2013 Capítulo III Personal Manipulador de Alimentos Artículo 12. Educación y capacitación y Artículo 13. Plan de capacitación		
<b>No.</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>HORA</b>	<b>EVIDENCIAS</b>	<b>AUDITADO</b>	<b>AUDITOR</b>	
1	Reunión de apertura	8:00 a.m. - 8:30 a.m.	Acta de apertura y lista de asistentes Información documentada (caracterizaciones de procesos)	Jefe de Recursos Humanos	Jefe de producción	
2	Análisis documental	8:30 a.m. - 10:30 a.m.	Manual de funciones Procedimientos, guías e instructivos de la organización	Jefe de Recursos Humanos	Jefe de producción	
3	Revisión del conocimiento	10:30 a.m. - 12:00 m.	Entrevistas	Todo el personal	Jefe de producción	
4	Almuerzo	12:00 m. - 1:00 p.m.	N/A	N/A	N/A	
5	Conclusiones	1:00 p.m. - 1:30 p.m.	Registros de la auditoria	Jefe de Recursos Humanos	Jefe de producción	
6	Informe final	1:30 p.m. - 2:30 p.m.	Informe final	Jefe de Recursos Humanos	Jefe de producción	
7	Reunión de clausura	3:00 p.m. - 4:00 p.m.	Acta de clausura, informe y lista de asistentes	Jefe de Recursos Humanos	Jefe de producción	
<b>REALIZADO POR:</b> Elaboración propia			<b>APROBADO POR:</b>			

## Conclusiones

Con el propósito de asegurar la calidad y la seguridad de los alimentos fabricados por Productos Alimenticios Carnecitas, es esencial implementar un Sistema de Gestión HACCP y BPM, que cumpla con cada uno de los criterios establecidos en la legislación vigente (Resolución 2674 de 2013 y el Decreto 60 de 2002), pues, permitirá satisfacer las exigencias de los clientes en materia de seguridad y calidad de los alimentos, a la vez que, la empresa evita pérdidas económicas por procesos extras que sean necesarios, debido a diversas problemáticas que se puedan desarrollar fruto de una mala gestión de la calidad como procesos legales, sanciones, entre otros.

En consecuencia, realizar una auditoría interna completa ha demostrado ser una estrategia útil para localizar posibles problemas y lugares en los que deben mejorarse los procesos y procedimientos de la empresa dentro del conjunto de fases desarrollados dentro de su sistema de gestión implementado, permitiendo evaluar la efectividad del sistema, identificar riesgos y mejorar los controles internos, contribuyendo de esta manera, al cumplimiento del objetivo instaurar un sistema de gestión que garantice la seguridad y calidad alimentaria.

Finalmente, el potencial para reforzar la seguridad y la confianza en Productos Alimenticios Carnecitas puede lograrse mediante la implantación de un sistema de gestión HACCP y BPM, en conjunto con la realización de auditorías internas periódicas, facilitando un aumento del prestigio de la empresa, incrementando la felicidad de los clientes y ofreciendo a los empleados un lugar de trabajo seguro.

### **Recomendaciones**

Productos Alimenticios Carnecitas debe seguir impulsando una cultura de mejora constante en todas las facetas de la seguridad y la calidad alimentarias. Donde, para abordar cualquier no conformidad o posible peligro, implica, la evaluación frecuente de los procesos, procedimientos y controles actuales, la determinando de las áreas que requieren mejoras y la aplicación de medidas correctivas y preventivas.

Al mismo tiempo, es importante fomentar un diálogo franco y transparente sobre la seguridad y la calidad de los alimentos dentro de la empresa. Para ello, pueden establecerse canales de comunicación eficaces que permitan a los empleados informar de cualquier problema o desviación y aportar sugerencias de mejora. Donde, la transparencia con los proveedores y los clientes en materia de seguridad alimentaria y normas de calidad también fomenta la confianza en la empresa y sus productos.

## Bibliografía

- Caceres, O., y Cuevas, J. (2017). *Desarrollo del sistema HACCP (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control) para los restaurantes Mi Tierra LTDA*. [Tesis pregrado, Universidad Libre]. Repositorio institucional de la Universidad Libre.  
<https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/11194/PROYECTO%20DE%20GRADO%20HACCP.pdf?sequence=1>
- Carro, R., y González, D. (2018). *NORMAS HACCP. Sistema de análisis de peligros y puntos críticos de control*. Universidad Nacional de Mar de Plata.  
[https://nulan.mdp.edu.ar/id/eprint/1616/1/11\\_normas\\_haccp.pdf](https://nulan.mdp.edu.ar/id/eprint/1616/1/11_normas_haccp.pdf)
- Castellano, K., Lira, S., y Monjarréz, S. (2017). *Elaboración de un Manual de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) para la Empresa Procesadora de Alimentos de Nicaragua, S.A (PROANIC, S.A) en el municipio de Estelí, departamento de Estelí, Nicaragua*. Tesis pregrado, Universidad Nacional de Ingeniería]. Repositorio institucional de la Universidad Nacional de Ingeniería. <https://core.ac.uk/download/pdf/250145638.pdf>
- ISO. (s.f.). *ISO 19011:2018(es) Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión*.  
<https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:19011:ed-3:v1:es>
- Muñoz, L. (2022). *Manual sobre las buenas practicas de manufactura*. Tesis pregrado, Universidad Autonoma de Bucaramanga]. Repositorio institucional de la Universidad Autonoma de Bucaramanga.  
[https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/19156/2022\\_Anexo\\_Andre\\_s\\_Leonardo\\_Mu%C3%B1oz\\_Trujillo.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/19156/2022_Anexo_Andre_s_Leonardo_Mu%C3%B1oz_Trujillo.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- Noruegas, A. (14 de Diciembre de 2022). *Qué es la ISO 19011 y por qué es esencial para auditar sistemas de gestión*. EALDE: <https://www.ealde.es/iso-19011/>

PAHO. (2015). *Auditoría de las BPA/BPM y del plan HACCP*.

[https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=guias-7631&alias=30710-auditoria-bpa-bpm-plan-haccp-710&Itemid=270](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=guias-7631&alias=30710-auditoria-bpa-bpm-plan-haccp-710&Itemid=270)

SafetyCulture. (16 de Enero de 2023). *SafetyCulture*. SafetyCulture:

<https://safetyculture.com/es/temas/iso-19011/>

Villalobos, D., Gomez, V., y Delgado, N. (s.f.). *El sistema HACCP*.

[https://biblioteca.utec.edu.sv/siab/virtual/elibros\\_internet/55684.pdf](https://biblioteca.utec.edu.sv/siab/virtual/elibros_internet/55684.pdf)

## Apéndice

### Apéndice A

## Programa de auditoría interna al sistema de gestión de inocuidad para productos Alimenticios Carnecitas.

PRODUCTOS ALIMENTICIOS "CARNECITAS"																		
PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA AL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD												Código: GC-REG-006						
												Versión: 1						
												Fecha: 4 feb. 23						
OBJETIVO DEL PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA				ALCANCE DEL PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA														
Determinar la conformidad del sistema HACCP de la empresa y de la prestación del servicio, a partir de estos, con los criterios de auditoría, para asegurar que la empresa cumple con los requisitos legales, reglamentarios y contractuales asociados al cumplimiento de los requisitos establecidos en la normas auditadas.				Todos los procesos que hacen parte del Sistema HACCP e inocuidad alimentaria del proceso de jamón de pascado														
ENTRADAS DE AUDITORÍA			DOCUMENTO RELACIONADO				RECURSOS NECESARIOS											
Normatividad legal vigente: Requisitos establecidos en la Resolución 2674 de 2011, el plan HACCP Código Alimentario 1969 - Principios General de Higiene de los Alimentos Norma ISO 9001:2015 en su capítulo 8.4-Control de procesos NTC 16261(2012) - Requisitos para el análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos APPCC (HACCP) Decreto 2342 de 1983. producción, procesamiento, Decreto 60 del 2003			Se establece la siguiente documentación: Organigrama de la empresa Manual de Funciones Manual de procesos y responsabilidades Registros plan HACCP Documentos generales. (Diagramas de proceso, ficha técnica del producto terminado). Programas pre-requisito (Sanamiento)				Recursos tecnológicos: Computadores, Cámaras, celular, wifi Recurso Humano: Ingeniero de Alimentos, Equipo de Auditores y Líder De Auditoría Lista de herramientas ofimáticas para el registro y/o análisis de datos. Recurso financiero para solventar las novedades o hallazgos que se presentaran ejemplo; (servicios locales o de infraestructura)											
Proceso	Justificación del impacto del hallazgo y por ello la prioridad en la gestión	Objetivo de la auditoría	Coordinador de la Auditoría/acción	Equipo Auditor/responsable de la acción	Método de Auditoría: Indique cual será el insumo que se utilizará como medio de verificación en la auditoría	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Responsable: Líder de proceso auditado
<b>[PMM]</b> Personal manipular. Se evidenció que no todo el personal lleva la dotación completa y en el registro de capacitaciones no todos registran asistencia. El jefe de producción manifestó que se tiene personal nuevo en producción.	Se evidencia que el personal no lleva la dotación adecuada, por lo que es necesario verificar el cumplimiento a la Resolución 2674 Artículo 14, numeral 3 la empresa será responsable de una dotación de vestimenta de trabajo en número suficiente para el personal manipular, con el propósito de facilitar el cambio de indumentaria el cual será consistente con el tipo de trabajo que desarrolla. Resolución 2674 Artículo 12: Educación y capacitación. Todas las personas que realizan actividades de manipulación de alimentos deben tener formación en educación sanitaria, principios básicos de Buenas Prácticas de Manufactura y prácticas higiénicas en manipulación de alimentos. Igualmente, deben estar capacitados para llevar a cabo las tareas que se les asignen o desempeñen, con el fin de que se encuentren en capacidad de adaptar las precauciones y medidas preventivas necesarias para evitar la contaminación o deterioro de los alimentos. Las empresas deben tener un plan de capacitación continua y permanente para el personal manipular de alimentos desde el momento de su contratación y luego ser reforzado mediante charlas, cursos u otros medios efectivos de actualización.	Verificar el cumplimiento de entrega de dotación y plan de capacitación a todo el personal manipular de alimentos de la empresa	Coordinador de gestión de la inocuidad	Jefe de producción	1. Análisis documental: Registro de entrega de dotación al personal manipular de alimentos que labora actualmente en la compañía. Así se debe verificar fecha de entrega y cantidad de la misma. Registro de capacitaciones: -Verificar la tematica o tema expuesto. -Verificar los aportes de que el personal capacitado ha entendido el tema. -Inspecciones de BPM a todo el personal manipular antes del ingreso a sus labores. -Observación in situ de lo registrado vs lo observado. -Cumplimiento de código de colores. -Estado de la dotación del personal. -Entrevista al personal de la dotación entregada y frecuencia del cambio.													Jefe de recursos Humanos
<b>[PMM]</b> El suministro de agua potable proviene del acueducto, pero, no se evidenció registros que controle ppm de cloro residual libre.	Si bien el agua suministrada es potable, se debe realizar análisis de control para verificar que cumple con lo establecido en la Resolución 2674 de 2011, capítulo I "Calificación e instalaciones" - Numeral 3 "Abastecimiento de Agua" y Capítulo VI "Sanamiento" - Artículo 36 "Plan de saneamiento" - Numeral 4, establece la importancia y el estricto cumplimiento de contar con abastecimiento e agua y de todos los controles establecidos en la normatividad legal vigente teniendo en cuenta llevar los registros que soporten el cumplimiento de los mismos, ya que aseguran la fiabilidad del uso de este recurso en todas y cada una de las actividades de proceso permitiendo así el aseguramiento y el control de la inocuidad del producto terminado.	Verificar el cumplimiento y control de los registros para toma de muestras de las fuentes de abastecimientos de agua, (Parámetros físicoquímicos y microbiológicos), ya que no se demuestra control al cloro residual.	Coordinador de gestión de la inocuidad	Control de Calidad	Análisis documental: -Revisión de registro para verificar si están debidamente diligenciados en cuanto a los ppm del cloro residual en el agua. -Inspección in situ de los parámetros registrados de la toma de ppm cloro residual libre -Se realizó una serie de preguntas al encargado de la actividad con el fin de verificar si el se da cumplimiento al procedimiento establecido por la empresa.													Jefe de calidad
<b>[PMM]</b> Se evidenció que se cuenta con un programa de mantenimiento preventivo y correctivo. Sin embargo, no se tiene implementado un programa de calibración de equipos e instrumentos de medición por tanto no se tiene seguridad de que los equipos e instrumentos están midiendo de manera correcta	Es necesario no solo tener un programa de mantenimiento preventivo y correcto de los equipos sino un programa de calibración de aquellos equipos que intervienen en las operaciones que son críticas para la inocuidad del producto tal como lo establece la Resolución 2674 de 2011, capítulo V, artículo 26 Garantía de la confiabilidad de las mediciones. Toda persona natural o jurídica propietaria del establecimiento de que trata esta resolución deben garantizar la confiabilidad de las mediciones que se realizan para el control de puntos o variables críticas del proceso, para lo cual deben tener implementado un programa de calibración de los equipos e instrumentos de medición, que se encuentren relacionados con la inocuidad del producto procesado.	Verificar el estado de equipos e instrumentos de medición que son críticos para la inocuidad del producto, el cronograma de calibración y verificación de los mismos para su debata programación y ejecución.	Coordinador de gestión de la inocuidad	Jefe de mantenimiento	Análisis documental: Cronogramas de calibración y verificación de equipos. -Fichas técnicas de todos los equipos e instrumentos de calibración. -Registros de calibración realizadas para determinar si existen desviaciones durante el proceso de verificación -Comparación de las mediciones tomadas de los equipos y desviaciones presentadas. -Certificado de calibración de equipos (certificación de laboratorio DINAC) -Verificación in situ del pesaje y sellos de calibración de los equipos de acuerdo con los registros o certificados enviados por laboratorio.													Mantenimiento.

<p><b>HACCP</b> La ficha técnica establecida para el jamón no cumple totalmente con requisitos como características fisicoquímicas; características microbiológicas puesto que la información fue tomada en relación a información técnica</p>	<p><b>El Decreto 60 de 2002, Artículo 6.</b> Contenido del Plan Haccp establece que la Ficha Técnica debe contener: a) identificación y procedencia del producto alimenticio o materia prima; b) Presentación comercial; c) Vida útil y condiciones de almacenamiento; d) Forma de consumo y consumidores potenciales; e) Instrucciones especiales de manejo y forma de consumo; f) Características organolépticas, fisicoquímicas y microbiológicas del producto alimenticio; g) Material de empaque con sus especificaciones.</p>	<p>Verificar que se hayan analizado las características fisicoquímicas y microbiológicas del jamón y se establezcan una especificaciones para el producto que alimenten la ficha técnica y contra la cual se comparen los valores obtenidos en el proceso</p>	<p>Coordinador de gestión de la inocuidad</p>	<p>Info de producción</p>	<p>Análisis documental: Programa de control documental donde menciona la frecuencia de actualización de documentos, vigencia de la ficha técnica del producto de acuerdo con la normatividad legal vigente. Muestras y Análisis de resultados vigentes fisicoquímicos y microbiológicos.</p>		<p>Info de calidad</p>
<p><b>HACCP</b> Se evidenció que existen PCC identificados; sin embargo, se han identificado en cada etapa de la línea de producción un PCC lo que hace complejo el seguimiento el plan HACCP y se prevé que las BPM tiene debilidades en su implementación o diseño.</p>	<p>Se requiere Instaurar Según Decreto 60 de 2002, Artículo 6". Contenido del Plan Haccp, según numerales 4,7,8 la descripción de los PCC según diagrama de flujo de etapas del proceso descritas en las cuales previamente se indiquen los peligros, esos límites críticos aceptables permitirán garantizar la seguridad del producto y con eso la inocuidad, dichos parámetros pueden ser observables o mensurables de tal forma que con su identificación se implementen las medidas correctivas necesarias en HACCP y BPM.</p>	<p>Verificar métodos de identificación de PCC asociados a las líneas de producción debido a los hallazgos, los cuales pueden indicar que el proceso no está debidamente controlado y que puede dar lugar a fallas en el plan HACCP y BPM.</p>	<p>Coordinador de gestión de la inocuidad</p>	<p>Info de producción</p>	<p>Análisis documental de los programas implementados de BPM como guía para la identificación de los PCC. Reevaluar el árbol de decisiones de los peligros encontrados con los evaluados inicialmente, para establecer si corresponden a un PCC.  Inspeccionar la ejecución de actividades del plan de seguimiento en el proceso productivo, con el fin de detectar y confirmar cada PCC.</p>		<p>Info de calidad</p>
<p><b>HACCP</b> Cumple parcialmente porque no todos los peligros que se han identificado se encuentran asociados con la inocuidad, algunos pueden atenderse desde los programas permixto y Buenas Prácticas de Manufactura.</p>	<p>Todos los peligros asociados a la inocuidad del producto se deben identificar de acuerdo al <b>Decreto 60 de 2002, Artículo 6, items 5.</b> Análisis de peligros, determinando para cada producto la posibilidad razonable sobre la ocurrencia de peligros biológicos, químicos o físicos, con el propósito de establecer las medidas preventivas aplicables para controlarlos.</p>	<p>Verificar la metodología utilizada para realizar el análisis de peligros para la inocuidad del producto, revisar los peligros identificados en la matriz asociada a los PCC y BPM para que sean ajustados los programas así eliminar o minimizar el riesgo</p>	<p>Coordinador de gestión de la inocuidad</p>	<p>Info de producción</p>	<p>Análisis documental del flujoograma del proceso, matriz de peligros, metodología utilizada y peligros identificados en las diferentes etapas de proceso.  Inspección in situ de las diferentes áreas de la compañía para validar el análisis de peligros.</p>		<p>Líder del equipo HACCP</p>
<p><b>HACCP</b> No todos los que conforman el equipo HACCP tienen pleno conocimiento del tema, puesto que el criterio para designar los miembros del equipo HACCP está basado en que la persona de absoluta confianza de la gerencia de la compañía</p>	<p>El equipo HACCP se compone de personal multidisciplinario e incluye representantes con conocimientos y responsabilidades en producción control de calidad, almacenamiento, mantenimiento, área comercial, es decir integrantes con dominio de su área de tal forma que se aporte a la formulación del sistema. el Decreto 60 de 2002, Parágrafo 1". La Jéfrica de alimentos en desarrollo de sus políticas de calidad deberá conformar un equipo o grupo de trabajo que será el responsable de la formulación, implementación, funcionamiento y ajustes del Plan Haccp.</p>	<p>Evaluar conformación de equipo HACCP según criterios identificados para garantizar el soporte de cada área y su participación en el sistema implementado en la compañía.</p>	<p>Coordinador de gestión de la inocuidad</p>	<p>Info de producción</p>	<p>Análisis documental, acta de conformación de equipo HACCP, Perfiles de cargo, programa de capacitaciones, manual de funciones, organigrama.</p>		<p>Gerencia</p>
<p><b>GESTION</b> Responsabilidad y autoridad Existe un manual escrito de cargos con requisitos y funciones para cada uno. Sin embargo, no es de conocimiento del personal y cada uno apoya los procesos desde su experiencia en las diferentes áreas de producción y en control de calidad.</p>	<p>Se evidencia un incumplimiento a la <b>RESOLUCION 2674, Capítulo II, Artículo 13. Educación y capacitación.</b> Todas las personas que realizan actividades de manipulación de alimentos deben tener formación en educación sanitaria, principios básicos de Buenas Prácticas de Manufactura y prácticas higiénicas en manipulación de alimentos. Igualmente, deben estar capacitados para llevar a cabo las tareas que se les asignen o desempeñen, con el fin de que se encuentren en capacidad de adoptar las precauciones y medidas preventivas necesarias para evitar la contaminación o deterioro de los alimentos.  El manual de cargos debe ser conocido por el personal desde el momento de su ingreso a la empresa. Esta información es necesaria para el ejercicio de sus funciones y el cumplimiento de las disposiciones establecidas por la empresa tanto a nivel legal como normativo.</p>	<p>Verificar proceso de inducción, entrenamiento, manual de funciones, responsabilidades del personal y divulgación de la misma.</p>	<p>Coordinador de gestión de la inocuidad</p>	<p>Info de producción,</p>	<p>Análisis documental, hojas de vida, registros de entrenamiento, manual de funciones del personal de la organización, para verificar si son claros para los colaboradores de cada cargo, así como su divulgación. Plan de capacitación y registros.  Inspección de registro de asistencia de las reuniones y/o capacitaciones de socialización de funciones para cada personal de la organización con el fin de determinar el nivel de conocimiento y cumplimiento del manual por parte de colaborador.  Realizar entrenamiento y seguimiento de las actividades de acuerdo con el manual de funciones</p>		<p>Info de recursos Humanos</p>