

**Plan de Auditoría Para el Programa de Auditoría Interna al Sistema de Gestión de Calidad  
de la Empresa Carnecitas**

Heiner Alexis Ballen Vargas

Omaira Martínez Rojas

Heidy Tatiana Pinada Pineda

Mayra Alejandra Rojas Vergara

Tania Yicel Sánchez Heredia

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería - ECBTI

Programa De Ingeniería De Alimentos

Bogotá

2023

**Plan de Auditoría Para el Programa de Auditoría Interna al Sistema de Gestión de Calidad  
de la Empresa Carnecitas**

Heiner Alexis Ballen Vargas

Omaira Martínez Rojas

Heidy Tatiana Pinada Pineda

Mayra Alejandra Rojas Vergara

Tania Yicel Sánchez Heredia

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

Directora:

Norma Beatriz Jurado Cortés

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería - ECBTI

Programa De Ingeniería De Alimentos

Bogotá

2023

## Página de Aceptación

---

Norma Beatriz Jurado Cortés

Directora Trabajo de Grado

---

Jurado

---

Jurado

Bogotá-2023

***Nota aclaratoria:***

*Para el desarrollo del presente trabajo se utilizó información que no corresponde a la realidad y se hizo con el fin de desarrollar las actividades propuestas en el diplomado: que, para efectos de la evaluación final, corresponde la propuesta de un plan de auditoría para el programa de auditoría interna al sistema de gestión de la inocuidad basado en el plan HACCP en un contexto imaginario relacionado con la producción de alimentos.*

## Resumen

Las industrias alimentarias deben asegurar que sus productos son inocuos y libres de productos dañinos, de tal manera, nace la necesidad de que dichas empresas implementen sistemas de gestión de la inocuidad alimentaria (SGIA), por otro lado, se establece la relevancia de las auditorías internas para todas las organizaciones, estas deben ser constantes con el fin de evaluar la eficiencia de su SGIA.

Para el desarrollo de la actividad final propuesta en el diplomado, se evalúa el estado del sistema HACCP de la empresa “Carnecitas”, se ejecuta un programa de auditoria basado en la norma ISO 19011:2018, donde se analiza los aspectos que requieren oportunidades de mejora, correcciones, y/o acciones correctivas, se establecen por prioridad a los aspectos que causan mayor impacto a la producción inocua del producto, una vez determinado el programa de auditoría, se procede al diseño de un plan de auditoría, utilizando como recurso tablas, en donde se establecen los hallazgos de la auditoria, indicando a su vez el hallazgo encontrado , objetivo, alcance, criterio, equipo auditor, las actividades o procesos, observaciones, fecha y hora en la cual fue realizada la auditoria.

Una vez terminada la auditoria de verificación del sistema HACCP de la empresa “Carnecitas” se da las observaciones para que la empresa proceda a implementar las acciones correctivas, para la mejora continua y el fortalecimiento de los procesos internos.

***Palabras claves:*** Oportunidad de mejora, sistema de gestión, hallazgos, plan de auditoría.

## Abstract

Food industries must ensure that their products are safe and free of harmful products, thus, the need arises for these companies to implement food safety management systems (SGIA), on the other hand, the relevance of audits is established. internal for all organizations, these must be constant in order to evaluate the efficiency of their SGIA.

For the development of the final activity proposed in the diploma, the status of the HACCP system of the company “Carnecitas” is evaluated, an audit program is executed based on the ISO 19011:2018 standard, where the aspects that require opportunities for improvement are analyzed. improvement, corrections, and/or corrective actions, are established by priority to the aspects that cause the greatest impact on the safe production of the product. Once the audit program has been determined, an audit plan is designed, using tables as a resource. , where the findings of the audit are established, indicating in turn the finding found, objective, scope, criteria, audit team, activities or processes, observations, date and time in which the audit was carried out.

Once the verification audit of the HACCP system of the company “Carnecitas” is completed, observations are given so that the company can proceed to implement corrective actions, for continuous improvement and strengthening of internal processes.

**Keywords:** Improvement opportunity, management system, findings, audit plan.

## Tabla de contenido

Introducción .....	10
Problema .....	11
Justificación .....	12
Objetivos .....	13
Objetivo General .....	13
Objetivos Específicos .....	13
Antecedentes Teóricos .....	14
Auditoria .....	14
Decreto 60 2002 .....	14
Equipo auditor .....	14
NTC ISO 19011:2018 .....	14
Programa de Auditoria .....	14
Plan de auditoria.....	15
Resolución 2674 de 2013 .....	15
Sistema de gestión.....	15
Planes de Auditoría.....	16
Conclusiones .....	34
Recomendaciones .....	35
Referencias Bibliografía .....	36
Apéndices.....	37

**Lista de tablas**

<b>Tabla 1.</b> <i>Control de ppm de cloro en agua</i> .....	16
<b>Tabla 2.</b> <i>Dotación y capacitaciones del personal</i> .....	19
<b>Tabla 3.</b> <i>Programas de calibración</i> .....	22
<b>Tabla 4.</b> <i>Manual de cargos y funciones</i> .....	24
<b>Tabla 5.</b> <i>Verificación de fichas técnicas del producto</i> .....	26
<b>Tabla 6.</b> <i>Verificar competencia del equipo HACCP</i> .....	28
<b>Tabla 7.</b> <i>Identificación de los peligros</i> .....	30
<b>Tabla 8.</b> <i>Identificación de los PPC</i> .....	32

**Lista de apéndices**

<b>Apéndice A.</b> <i>Programa de auditoría</i> .....	37
---	----

## **Introducción**

El HACCP es un sistema de gestión de la seguridad alimentaria utilizado con el propósito de identificar, evaluar y controlar los peligros significativos afines con los alimentos. El objetivo principal del HACCP es garantizar la seguridad de los alimentos durante toda la cadena de suministro, desde la producción hasta el consumo. Para cumplir con los estándares internacionales e ingresar a los mercados globales, las organizaciones deben efectuar sistemas de gestión que les permitan producir alimentos inocuos, seguros y de alta calidad. Esto se logra mediante la obtención de certificados internacionales emitidos por la Organización Internacional de Normalización (ISO), que recopilan estándares reconocidos como estándares internacionales para armonizar la gestión, la prestación de servicios y la producción en la industria alimentaria.

La norma ISO 19011:2018 proporciona directrices detalladas cómo efectuar auditorías efectivas de sistemas de gestión de la seguridad alimentaria basados en el HACCP. Estas directrices incluyen los principios de auditoría, la gestión de un programa de auditoría, la práctica de auditorías internas y externas, y la competencia y evaluación de los auditores. Al implementar un sistema de gestión de la seguridad alimentaria basado en el HACCP y auditarlo de acuerdo con la norma ISO 19011:2018.

El proyecto desarrollado en este trabajo se redujo a la norma internacional ISO 19011:2018 para realizar una auditoría interna en Productos Alimenticios Carnecitas. Evaluando la efectividad de un sistema de gestión de la seguridad alimentaria basado en el HACCP.

## **Problema**

En la industria alimentaria, la necesidad de garantizar la seguridad de los productos ha llevado a la ejecución de sistemas de gestión de la inocuidad alimentaria (SGIA). En este caso, la empresa “Carnecitas” quiso evaluar la efectividad de su sistema HACCP mediante una auditoría interna basada en el plan 19011:2018.

La empresa “Carnecitas” enfrenta el desafío de garantizar la inocuidad de sus productos, lo que incluye evaluar continuamente el sistema HACCP a través de auditorías internas. La cuestión clave radica en identificar y priorizar eficazmente las áreas que requieren mejora, correcciones y acciones correctivas para optimizar el SGIA y fortalecer los procesos internos. En este contexto surge la siguiente pregunta: ¿Cómo puede la empresa carnecitas mejorar su sistema HACCP a través de auditorías internas, con el fin de garantizar una producción segura de sus productos?

La empresa Productos Alimenticios “Carnecitas” implementara una auditoría interna para valorar la eficiencia de su SGIA, haciendo uso de un equipo de auditores y un plan de auditoría que permitirá contar con un conjunto datos y documentos que respalden la mejora continua del sistema HACCP y fortalezcan la producción inocua de la empresa.

Posibilitando a la empresa mantener la confiabilidad en sus procesos y ofrecer productos de alta calidad e inocuidad, favoreciendo así a la seguridad alimentaria de los consumidores y satisfaciendo a sus clientes y partes interesadas.

## **Justificación**

La razón principal para implementar programas y planes de auditoría basado en la Norma ISO 19011:2018 en Carnecitas son los importantes beneficios que traerán a la empresa. En primer lugar, al abordar la carencia de registros en el suministro de agua, se mejorará la seguridad alimentaria, se garantizará la calidad del producto y se mantendrá la confianza de los clientes.

La implementación de un programa de calibración de equipos garantizará mediciones precisas, que son esenciales para asegurar la integridad del proceso y la excelencia en la fabricación. Una dotación de personal integral, respaldada por registros de capacitación precisos, no solo mejora la consistencia de la producción, sino que también eleva la competencia y eficacia del equipo.

Por otro lado, la difusión del manual de cargos optimizará la eficiencia operativa y se fomenta una cultura organizacional basada en el conocimiento y la responsabilidad individual, la revisión de fichas técnicas garantizará la seguridad en los estándares de calidad y al asignar expertos al equipo HACCP y permitirá una adecuada identificación de peligros, fortalecerá la seguridad alimentaria y la gestión de riesgos.

La incorporación apropiada de peligros con programas prerrequisito y Buenas Prácticas de Manufactura, junto con la adecuada identificación de PCC, asegura una comprensión completa de los riesgos para la inocuidad alimentaria y facilita la ejecución de medidas preventivas.

En resumen, la práctica del plan de auditoría no solo corregirá las deficiencias/hallazgos identificados, sino que también potenciará la calidad y la seguridad de los productos Carnecitas.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Diseñar un plan de auditoría basado en la Norma ISO 19011:2018, enfocado en la verificación del estado del sistema HACCP, para la empresa Productos Alimenticios “Carnecitas”, con el fin de lograr fortalecer el aseguramiento de la calidad.

### **Objetivos Específicos**

Verificar los criterios aplicables para los hallazgos encontrados, enfocados en los direccionamientos de las normas establecidas para cada hallazgo.

Estructurar un formato que contenga aspectos relevantes de un plan de auditoria con el fin de que se determine el cumplimiento de las acciones de mejora identificadas en procesos de auditoria para la empresa carnegitas.

Contribuir a la consolidación del proceso de auditoria en la empresa carnegitas por medio del plan de auditoria como herramienta que propende por la mejora continua del sistema de gestión de la inocuidad basado en el plan HACCP.

## **Antecedentes Teóricos**

### **Auditoria**

Se trata de un procedimiento organizado, autónomo y registrado destinado a obtener pruebas tangibles y valorar de manera ecuánime con el propósito de determinar el nivel de cumplimiento de los criterios de auditoría (ISO, 2018).

### **Decreto 60 2002**

Normativa vigente para las plantas de procesamiento de alimentos en el país, con la finalidad de fomentar la implementación del sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control como un método para garantizar la seguridad alimentaria (Ministerio de salud, 2002).

### **Equipo auditor**

Consiste en un grupo conformado por una o varias personas encargadas de realizar la auditoría, respaldadas, en caso necesario, por especialistas técnicos. Se designa a uno de los auditores del equipo como líder, y este equipo puede incorporar a auditores en proceso de formación (ISO, 2018).

### **NTC ISO 19011:2018**

Esta normativa suministra pautas y herramientas instructivas destinadas a llevar a cabo auditorías en sistemas de gestión. Describe los principios fundamentales de la auditoría, la administración del programa de auditoría, las actividades inherentes a la auditoría, las habilidades y la evaluación del equipo auditor. La finalidad de un programa de auditoría es establecer un marco lo suficientemente detallado para que cualquier auditor pueda comprender qué revisiones formales se han llevado a cabo, las conclusiones y los razonamientos (ISO, 2018).

### **Programa de Auditoria**

Se refiere al conjunto de una o más auditorías que se han planificado para un periodo de tiempo específico y que están dirigidas hacia un único propósito. Para llevar a cabo este proceso, es esencial contar con un plan de auditorías que detalla las actividades y aspectos convenidos para su ejecución. El un programa de auditoría debería fundamentarse en consideraciones como el tamaño y la naturaleza del ente auditado, así como en la complejidad, funcionalidad, tipo de riesgos y oportunidades, y el nivel de madurez de los sistemas de gestión que serán objeto de auditoría (ISO, 2018).

### **Plan de auditoria**

Es la explicación detallada de las actividades y aspectos previamente consensuados para llevar a cabo una auditoría. Por lo general, abarca las actividades y procesos que serán sometidos a validación, el periodo de tiempo que se cubrirá, las evidencias a recopilar, los recursos necesarios, las personas responsables y cualquier otra información oportuna para el criterio de auditoría, la cual puede ser verificada de manera objetiva (ISO, 2018).

### **Resolución 2674 de 2013**

Regulaciones que supervisan la instauración y ejecución de las Buenas Prácticas de Manufactura como un fundamento esencial de higiene, de obligatorio cumplimiento en la industria alimentaria. Estas normas aseguran la obtención de alimentos seguros para el consumidor a lo largo de las fases de procesamiento, distribución, envasado y elaboración (Ministerio de salud y protección social, 2013).

### **Sistema de gestión**

La gestión de la calidad comprende actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en cuanto a la calidad. Incluye establecer políticas y objetivos de calidad, así como planificar, controlar, asegurar y mejorar la calidad (ISO, 2000).

## Planes de Auditoría

**Tabla 1**

*Plan de auditoria para el control de ppm de cloro en agua*

Plan de auditoria			Código: SGC-HACCP-01 Versión: 001		
Objetivo	Verificar la existencia de registros que controle ppm de cloro en el agua residual libre, para garantizar la seguridad pública y ambiental.				
Alcance	Evaluar los procedimientos documentados y equipos de dosificación para el control del cloro residual libre en el suministro de agua potable.				
Criterios	Resolución 2115 del 2017				
Hallazgo	El suministro de agua potable proviene del acueducto, pero, no se evidenció registros que controle ppm de cloro residual libre.				
Auditor líder: Jefe de producción			Equipo auditor: Departamento de producción		
Fecha	Hora	Proceso / Actividad	Evidencia o soporte	Auditado	Auditor (es)
1/12/23	8:00 a 9:00	Reunión de Apertura y Presentación de auditores y plan de auditoría	Acta de apertura	Departamento de calidad	Auditor líder
1/12/23	9:00 a 9:40	Examinar los registros del acueducto relacionados con el tratamiento de agua potable. Verificar la existencia de procedimientos documentados para la medición y control del cloro residual libre.	Registro del control de ppm de cloro en agua residual libre	Departamento de calidad	Auditor líder y Equipo auditor

1/12/23	9:40	Descanso			
	a				
	10:00				
1/12/23	10:00	Realizar inspecciones in situ en las instalaciones de tratamiento de agua para asegurarse de que los equipos de dosificación de cloro estén en buen estado.	Zonas de producción	Departamento de calidad	Auditor líder y Equipo auditor
	11:00				
1/12/23	11:00	Realizar muestreos de agua en diferentes puntos del sistema de distribución para medir el cloro residual libre. Comparar los resultados de los análisis con los estándares establecidos por las normativas locales o internacionales.	Zonas de producción	Departamento de calidad	Auditor líder y Equipo auditor
	a				
	12:00				
1/12/23	12:00	Almuerzo			
	a				
	13:00				
1/12/23	13:00	Entrevistar al personal responsable del tratamiento de agua para entender los procedimientos y verificar su conocimiento sobre el control del cloro residual libre.	Encuestas realizadas el personal	Departamento de calidad	Auditor líder y Equipo auditor
	a				
	14:00				

1/12/23	14:00	Verificar el cumplimiento con las normativas locales e internacionales en relación con el control del cloro residual libre en el agua potable.	N/A	Departamento de calidad	Auditor líder y Equipo auditor
1/12/23	14:30	Consolidación Hallazgos	Formato de hallazgos y conclusiones de la auditoria	Departamento de calidad	Auditor líder
	15:00	Elaboración Informe			
1/12/23	15:00	Cierre de auditoria	Acta de cierre	Departamento de calidad	Auditor líder
	a				
	15:30				

---

Firma de auditores:

---

**Tabla 2**

*Plan de auditoria para dotación y capacitaciones del personal.*

Plan de auditoria		Código: SGC-HACCP-01 Versión: 001			
Objetivo	Verificar que el personal reciba la respectiva capacitación sobre el correcto uso de la dotación, con el fin de evitar la contaminación e inseguridad alimentaria.				
Alcance	Evaluar procedimientos documentados de entrega y porte de dotación de vestimenta al personal manipulado y verificación del programa de capacitación al personal nuevo y antiguo.				
Criterios	Resolución 2674 del 2013				
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				
Auditor líder:	jefe de recursos humanos	Equipo auditor: Departamento de recursos humanos			
Fecha	Hora	Proceso / Actividad	Evidencia o soporte	Auditado	Auditor (es)
2/12/23	8:00 a 9:00	Reunión de iniciación de la auditoria, presentación de auditores y plan de auditoria	Acta de apertura	Equipo de producción	Auditor líder
2/12/23	9:00 a 9:40	Revisión a la documentación de la empresa referente a los programas de capacitación, formatos de recibo de la dotación (fecha, hora, cantidad, tallas, firma del trabajador).	Registro de asistencia Registro de entrega de dotación	Equipo de producción	Auditor líder y Equipo auditor

		Revisión al plan de capacitación (fecha, hora, tema, lista de trabajadores que recibieron la charla)	Registro de asistencia de capacitaciones		
2/12/23	9:40	Descanso			
	a				
	10:00				
2/12/23	10:00	Inspección in situ en cada una de las áreas, verificando el porte y la dotación de cada uno de los trabajadores.	Zona de producción	Equipo de producción	Auditor líder y Equipo auditor
	12:00				
2/12/23	12:00	Almuerzo			
	a				
	13:00				
2/12/23	13:00	Entrevistas enfocadas en los trabajadores con el fin de determinar si la información dada por los empleadores fue entendida y si el manejo de la dotación es la adecuada.	Encuestas realizadas el personal	Equipo de producción	Auditor líder y Equipo auditor
	14:00				
2/12/23	14:00	Verificación del cumplimiento de la norma (dotación de indumentaria de trabajo para todo el personal manipulador, plan de capacitación, refuerzo de capacitación)	N/A	Equipo de producción	Auditor líder y Equipo auditor
	a				
	14:30				

2/12/23	14:30	Consolidación Hallazgos	Formato de	Equipo de	Auditor líder
	A	Elaboración Informe	hallazgos y	producción	
	15:00		conclusiones		
			de la auditoria		
2/12/23	15:00	Cierre de auditoria	Acta de cierre	Equipo de	Auditor líder
	a			producción	
	15:30				

---

Firma de auditores:

---

**Tabla 3***Plan de auditoría para programas de calibración*

Plan de auditoría		Código: SGC-HACCP-01 Versión: 001			
Objetivo	Verificar que la empresa cumpla con el programa de calibración y mantenimiento de equipos, garantizando la confiabilidad del producto final.				
Alcance	Evaluar las etapas en las que intervienen equipos que requieran calibración y mantenimiento que garantizan la calidad del producto final.				
Criterios	Resolución 2674 de 2013				
Hallazgo	Se evidenció que se cuenta con un programa de mantenimiento preventivo y curativo. 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.				
Auditor líder: Jefe de calidad		Equipo auditor: Departamento de calidad			
Fecha	Hora	Proceso / Actividad	Evidencia o soporte	Auditado	Auditor (es)
3/12/23	8:00	Reunión de Apertura	Acta de	Departamento	Auditor líder
	a	Exposición de auditores y plan de auditoría	apertura	de mantenimiento	
3/12/23	9:00	Revisión del programa de calibración de los equipos e instrumentos de revisión (última calibración, fecha, equipos en proceso de calibración, próxima calibración)	Registro del programa de calibración	Departamento de mantenimiento	Auditor líder y Equipo auditor
3/12/23	9:40	Descanso			
	a				
	10:00				

3/12/23	10:00 a 12:00	Verificación de las etiquetas puestas por el ente certificador de calibración de equipos, donde se evidencia última calibración y próxima calibración	Registro de las últimas calibraciones realizadas a los equipos con fecha.	Departamento de mantenimiento	Auditor líder y Equipo auditor
3/12/23	12:00 a 13:00	Almuerzo			
3/12/23	13:00 a 14:00	Revisión al programa de mantenimiento preventivo y curativo empleado.	Registro del programa de mantenimiento preventivo	Departamento de mantenimiento	Auditor líder y Equipo auditor
3/12/23	14:00 a 14:30	Verificación del cumplimiento de la norma (Garantía de la confiabilidad de las mediciones, programa de calibración de equipos e instrumentos de medición)	N/A	Departamento de mantenimiento	Auditor líder y Equipo auditor
3/12/23	14:30 A 15:00	Consolidación Hallazgos Elaboración Informe	Formato de hallazgos y conclusiones de la auditoria	Departamento de mantenimiento	Auditor líder
3/12/23	15:00 a 15:30	Cierre de auditoria	Acta de cierre	Departamento de mantenimiento	Auditor líder

---

Firma de auditores:

---

**Tabla 4***Plan de auditoría para manual de cargos y funciones*

Plan de auditoría		Código: SGC-HACCP-01 Versión: 001			
Objetivo	Verificar la existencia e implementación del manual de cargos para todo el personal involucrado en la línea de producción con el fin de que sean conocidas las funciones y responsabilidades asignadas.				
Alcance	Verificación de los sistemas de HACCP y de los manuales y requisitos de cargos para Productos Alimenticios Carnecitas				
Criterios	Resolución 2674 del 2013 Manual HACCP				
Hallazgo	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.				
Auditor líder:	Jefe de recursos humanos	Equipo auditor:	Departamento de recursos humanos		
Fecha	Hora	Proceso / Actividad	Evidencia o soporte	Auditado	Auditor (es)
4/12/23	8:00 a 9:00	Reunión de apertura a Exposición del auditor Relacionar el plan de auditoría	Acta de apertura	Departamento de producción	Auditor líder
4/12/23	9:00 a 10:00	Revisión de la información documentada del manual de cargos con requisitos y funciones. Inspección a los formatos de capacitación realizada en los últimos meses al personal manipulador en	Registro perfil de cargos. Registro de capacitaciones. Cronograma de capacitaciones.	Departamento de producción	Auditor líder y Equipo auditor

		principios de BPM y practicas higiénicas	Evaluación de capacitaciones.		
4/12/23	10:00	Receso			
	a				
	10:30				
4/12/23	10:30	Observación in situ, monitoreo y entrevista al personal de calidad con el fin de identificar el conocimiento de los manipuladores de alimentos.	Zona de capacitación	Departamento de producción	Auditor líder y Equipo auditor
	11:30				
4/12/23	11:30	Recorrido en planta – Inspección por todas las áreas de la planta (limpieza y desinfección)	Zona de producción	Departamento de producción	Auditor líder y Equipo auditor
	12:30				
4/12/23	12:30	Almuerzo			
	a				
	13:30				
4/12/23	13:30	Cierre de auditoría y retroalimentación de los hallazgos identificados durante el ejercicio de auditoría.	Formato de hallazgos y conclusiones de la auditoria	Departamento de producción	Auditor líder
	14:30				

Acta de cierre

---

Firma de auditores:

---

**Tabla 5***Plan de auditoria para la verificación de fichas técnicas del producto*

Plan de auditoria		Código: SGC-HACCP-01 Versión: 001			
Objetivo	Verificar y evaluar que la ficha técnica del producto que contenga todos los requisitos según decreto 60:2002 Artículo 6° que debe cumplir el producto envasado y la norma para el etiquetado de acuerdo con la Resolución 810 de 2021 Artículo 2 parágrafo 1 y el Codex Alimentarius				
Alcance	Verificación de las fichas técnicas del producto que cumplan con la norma de etiquetado.				
Criterios	Decreto 60 de 2002 (ficha técnica del producto) Codex Alimentarius FAO (Rotulado y etiquetado)				
Hallazgo	La ficha técnica establecida para el jamón no cumple totalmente con requisitos como características fisicoquímicas; características microbiológicas puesto que la información fue tomada de referentes teóricos				
Auditor líder: Jefe de recursos humanos		Equipo auditor: Departamento de recursos humanos			
Fecha	Hora	Proceso / Actividad	Evidencia o soporte	Auditado	Auditor (es)
	8:00	Reunión de apertura			Auditor líder
4/12/23	a	Presentación del auditor	Acta de apertura	Departamento de calidad	
	9:00	Relacionar el plan de auditoria Presentación de los objetivos de la auditoria			
4/12/23	a	Verificación de los documentos que contienen las	N/A	Departamento de calidad	Auditor líder y Equipo auditor
	10:00				

		especificaciones que debe cumplir el producto			
	10:00				
4/12/23	a	Receso			
	10:30				
4/12/23	11:30	Inspeccionar el laboratorio que se estén realizando los análisis para los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos del producto.	Registros de verificación del parámetros fisicoquímicos y microbiológicos	Departamento de calidad	Auditor líder y Equipo auditor
4/12/23	11:30	Almuerzo			
	12:30				
4/12/23	a	Retroalimentación de los hallazgos identificados durante el ejercicio de auditoría.	Lista de verificación Informe de auditoria	Departamento de calidad	Auditor líder
	14:00				
4/12/23	14:00		-Informe de auditoría,	Departamento de calidad	Auditor líder
	a				
	15:00	Reunión de cierre	Entrega plan de acción y recomendaciones de mejora -acta de reunión.		

---

Firma de auditores:

---

**Tabla 6***Plan de auditoria para verificar competencia del equipo HACCP*

Plan de auditoria		Código: SGC-HACCP-01 Versión: 001			
Objetivo	Verificar que los integrantes del equipo HACCP cumpla con los conocimientos y funciones para tal cargo, a fin de que no exista una valoración subjetiva sobre la confianza para la asignación al cargo.				
Alcance	Verificación de la competencia del equipo HACCP y desarrollo de sus funciones.				
Criterios	Codex Alimentarius FAO Decreto 60 de 2002				
Hallazgo	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 sea personal de absoluta confianza de la gerencia de la compañía.				
Auditor líder: jefe de producción		Equipo auditor: Departamento de producción			
Fecha	Hora	Proceso / Actividad	Evidencia o soporte	Auditado	Auditor (es)
6/12/23	8:00	Reunión de apertura	Acta de apertura	Equipo de recursos humanos	Auditor Líder y equipo auditor
	a 9:00	Presentación del auditor Relacionar el plan de auditoria			
6/12/23	9:00	Revisión de la información documentada del manual de cargos donde se evidencie registro escrito de las actuaciones y compromisos de cada miembro del equipo HACCP.	Registro de formato de asignación de responsabilidades y roles.	Equipo de recursos humanos	Auditor Líder y equipo auditor
	a 10:00				

6/12/23	10:00	Receso			
	a				
	10:30				
6/12/23	10:30	Pruebas de conocimiento:	Soporte de	Equipo de	Auditor Líder
	a	realizadas al equipo	evaluación de	recursos	y equipo
	12:30	HACCP con el fin de	capacitaciones al	humanos	auditor
		determinar el	grupo HACCP		
		conocimiento y			
		cumplimiento de las	Evaluación de		
		normas técnico-sanitarias	desempeño y		
		vigentes para fábricas de	conocimiento		
		alimentos.			
6/12/23	12:30	Almuerzo			
	a				
	13:30				
6/12/23	13:30	Cierre de auditoría y	Formato de	Equipo de	Auditor Líder
	a	comunicación de los	hallazgos y	recursos	y equipo
	15:00	hallazgos identificados	conclusiones de	humanos	auditor
		durante el proceso.	la auditoria		

Acta de cierre

---

Firma de auditores:

---

**Tabla 7***Plan de auditoría para la identificación de los peligros*

Plan de auditoría		Código: SGC-HACCP-01 Versión: 001			
Objetivo	Verificar que todos los peligros identificados en el proceso estén exclusivamente asociados con la inocuidad, con el objetivo de atender desde los programas prerrequisito y Buenas Prácticas de Manufactura las que no se cataloguen como estas.				
Alcance	Verificar que se establezca una información documental de los peligros identificados				
Criterios	Decreto 60 de 2002 Codex Alimentarius FAO				
Hallazgo	Cumple parcialmente porque no todos los peligros que se han identificado se encuentran asociados con la inocuidad, algunos pueden atenderse desde los programas prerrequisito y Buenas Prácticas de Manufactura.				
Auditor líder: Jefe de calidad		Equipo auditor: Departamento de Calidad			
Fecha	Hora	Proceso / Actividad	Evidencia o soporte	Auditado	Auditor (es)
7/12/23	8:00	Reunión de apertura	Acta de	Departamento	Auditor Líder
	a	Presentación del auditor	apertura	de	y equipo
	9:00	Relacionar el plan de auditoría		producción	auditor
7/12/23	9:00	Revisión y análisis de	Formato de	Departamento	Auditor Líder
	a	información documentada	evaluación e	de	y equipo
	10:00	y los formatos de cada proceso asociado con la inocuidad	identificación de peligros	producción	auditor

7/12/23	10:00	Receso			
	a				
	10:30				
7/12/23	10:30	Inspección a los procesos	Registro	Departamento	Auditor Líder
	a	de inocuidad, revisión de	manual de	de	y equipo
	12:30	BPM y PPR	BPM y PPR	producción	auditor
7/12/23	12:30				
	a	Almuerzo			
	13:30				
7/12/23	13:30	Cierre de auditoría y	Formato de	Departamento	Auditor Líder
	a	comunicación de los	hallazgos y	de	y equipo
	15:00	hallazgos identificados	conclusiones	producción	auditor
		durante el proceso.	de la auditoria		
			Acta de cierre		

---

Firma de auditores:

---

**Tabla 8***Plan de auditoria para la identificación de los PPC*

Plan de auditoria		Código: SGC-HACCP-01 Versión: 001			
Objetivo	Verificar que el análisis e identificación de los PCC sea correcto, además del cumplimiento de las BPM especialmente en su implementación y diseño, para evitar la excesiva cantidad de PCC en el proceso.				
Alcance	Este plan de auditoria aplica para cada una de las etapas que han sido identificadas como puntos críticos de control en la línea de producción de jamón de pescado.				
Criterios	Resolución 2674 del 2013 Manual HACCP Codex Alimentarius FAO				
Hallazgo	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 o el plan HACCP y se prevé que las BPM tiene debilidades en su implementación o diseño.				
Auditor líder: Jefe de calidad		Equipo auditor: Departamento de calidad			
Fecha	Hora	Proceso / Actividad	Evidencia o soporte	Auditado	Auditor (es)
8/12/23	8:00 a 9:00	Reunión de apertura Presentación del auditor Socialización del plan de auditoria	Acta de apertura	Departamento de producción	Auditor líder
8/12/23	9:00 a 10:00	Revisión de la información documentada de la identificación de PCC	Documentación del registro de medias de control e	Departamento de producción	Auditor líder y Equipo auditor

		y medidas de control que se tienen.	identificación de PCC		
8/12/23	10:00	Receso			
	a				
	10:30				
8/12/23	10:30	Revisión del árbol de decisiones	Documentos de registro	Departamento de producción	Auditor líder y Equipo auditor
	a				
	12:30				
8/12/23	12:30	Almuerzo		Departamento de producción	Auditor líder y Equipo auditor
	a				
	13:30				
8/12/23	13:30	Recorrido por la planta y verificación de las etapas de control.	Zona de producción	Departamento de producción	Auditor líder y Equipo auditor
	a				
	14:30				
8/12/23	14:30	Consolidación Hallazgos	Formato de hallazgos y conclusiones de la auditoria	Departamento de producción	Auditor líder
	a				
	15:00	Elaboración Informe			
8/12/23	15:00	Cierre de auditoria	Acta de cierre	Departamento de producción	Auditor líder

---

Firma de auditores:

---

## Conclusiones

Mediante el desarrollo de este trabajo se diseña un formato para la implementación de un plan de auditoría de la empresa productos alimenticios “Carnecitas” tomando como referencia la ISO 19011:2018, donde se pudo evaluar el estado del sistema HACCP de dicha empresa, en el formato se establece los hallazgos encontrados, objetivo, alcance de la auditoria, las actividades que se pretenden realizar en la auditoria y los equipos encargados, los aspectos de este formato son evaluados con base en los criterios de las normas vigentes según corresponda su hallazgo.

Al realizar y establecer la auditoria se podrán identificar las falencias que tiene las empresas en sus sistemas de gestión, lo cual pueden afectar el proceso y la calidad de sus productos, de aquí la importancia de la implementación oportuna de los planes de auditoria como herramienta de mejora en todas las organizaciones, ya que con base a los resultados se obtienen aspectos que necesitan oportunidad de mejora.

### **Recomendaciones**

Los Planes de auditoría interna presentan una consecuencia de actividades de acuerdo con lo recomendado en la ISO 19011:2018. Es importante contar con un análisis crítico y una respectiva evaluación a cada uno de los procesos de la empresa a auditar.

Se considera que preferiblemente el auditor sea de un departamento diferente al que se va a auditar para evitar el sesgo en los resultados a registrar.

Planear un cronograma para realizar periódicamente las auditorías internas, con el fin de realizar seguimiento a los hallazgos.

Desarrollar la respectiva retroalimentación de los aspectos tanto positivos como negativos encontrados en el proceso de auditoría.

### Referencias Bibliografía

MINISTERIO DE SALUD. (2002). *Derecho del bienestar familiar [DECRETO\_0060\_2002]*

[https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/decreto\\_0060\\_2002.htm](https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/decreto_0060_2002.htm)

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. (2013). *Resolución 2674 de 2013.*

minsalud.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf>

Organización Internacional de Normalización. (2010). *Guía de responsabilidad social (ISO*

*19011)*. <https://www.cecep.edu.co/documentos/calidad/norma-iso-19011-2018.pdf>

Organización Internacional de Normalización. (2000). *Guía de responsabilidad social (ISO*

*9001)*. <https://www.cecep.edu.co/documentos/calidad/norma-iso-19011-2018.pdf>

# Apéndice

## Apéndice A

### Programa de auditoría

PRODUCTOS ALIMENTICIOS "CARNITAS"		PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA AL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD										Código	Versión	Fecha			
OBJETIVO DEL PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA												ALCANCE DEL PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA					
Este programa de auditoría tiene como finalidad la verificación de cumplimiento de algunos hallazgos que fueron encontrados anteriormente en función de												Verificación del sistema HACCP en la línea de proceso de jamón de pascado.					
CRITERIOS DE AUDITORIA												DOCUMENTO RELACIONADO			RECURSOS NECESARIOS		
Resolución 2115 del 2017	Manual escrito de cargos con requisitos y funciones para cada uno.																
Resolución 2674 de 2013	Registro de control de ppm de cloro residual en agua																
Decreto 60 de 2002	Registro de capacitaciones																
												Programa de calibración y mantenimiento de equipos					
												Ficha técnica del producto cumple con las normas de etiquetado					
Proceso	Justificación del impacto del hallazgo y por ello la prioridad en la gestión	Objetivo de la auditoría	Coordinador de la Auditoría/A	Equipo Auditor/responsable de la	Método de Auditoría: Indique cual será el insumo que se utilizará como medio											Responsable: Líder de proceso auditado	
El suministro de agua potable proviene del acueducto, pero, no se evidencian registros que controle ppm de cloro residual libre.	según la resolución 2115 del 2017 en el artículo 9º Características químicas de otras sustancias utilizadas en la potabilización; punto 2 establece que el valor aceptable del cloro residual libre en cualquier punto de la red de distribución del agua para consumo humano deberá estar comprendido entre 0,3 y 2,0 mg/L. Se debe asegurar el residual libre por medio de resultados de pruebas frecuentes de demanda de cloro.	Verificar la existencia de registros que controle ppm de cloro en el agua residual libre, para garantizar la seguridad pública y ambiental.	Supervisor de control de calidad	Departamento de producción	Análisis documental: revisión de los resultados de las pruebas frecuentes realizadas en las instalaciones y monitoreo de los productos químicos utilizados Inspecciones en las áreas y en los puntos de la red de distribución de agua para el consumo humano	X											Supervisor de control de calidad
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 manifiesto que se tiene personal nuevo en producción	Según la resolución 2674 del 2013 capítulo III personal manipulador, artículo 14. Prácticas higiénicas y medidas de protección, la empresa será responsable de una dotación de 'vestimenta de trabajo en número suficiente para el personal manipulador, con el propósito de facilitar el cambio de indumentaria el cual será consistente con el tipo de trabajo que desarrolla. Artículo 12. Educación y capacitación : las empresas deben tener un plan de capacitación continuo y permanente para el personal manipulador de alimentos desde el momento de su contratación y luego ser reforzado mediante charlas, cursos u otros medios efectivos de actualización.	Verificar que el personal reciba la respectiva capacitación sobre el correcto uso de la dotación, con el fin de evitar la contaminación e inseguridad alimentaria.	Supervisor de producción	Departamento de recursos humanos	Análisis documental: revisión a la documentación de la empresa referente a los programas de capacitación, formatos de recibo de la dotación. Entrevistas enfocada en los trabajadores con el fin de determinar si la información dada por los empleadores fue entendida y si el manejo de la dotación es la adecuada		X										Supervisor de producción
Se evidenció que se cuenta con un programa de mantenimiento preventivo y curativo. 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	según la resolución 2674 del 2013 en el capítulo V aseguramiento y control de la calidad e inocuidad, artículo 25. Garantía de la confiabilidad de las mediciones indica que todas las personas propietarias del establecimiento 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 que la empresa cumple con el programa de calibración y mantenimiento de equipos, garantizando la confiabilidad del producto final.	Supervisor de control de calidad	Departamento de mantenimiento	Análisis documental: revisión del programa de calibración de los equipos e instrumentos de medición ( última calibración, fecha, equipos en proceso de calibración, próxima calibración), revisión al programa de mantenimiento preventivo y curativo empleado.			X									Supervisor de control de calidad
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.	según la resolución 2674 del 2013 capítulo III personal manipulador de alimentos , artículo 12. Educación y capacitación; todas las personas que realizan actividades de manipulación de alimentos deben tener formación en educación sanitaria, principios básicos de BPM y prácticas higiénicas en manipulación de alimentos. Igualmente deben estar capacitados para llevar a cabo las tareas que se les asigne 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.	Verificar la existencia e implementación del manual de cargos para todo el personal involucrado en la línea de producción con el fin de que sean conocidas las funciones y responsabilidades asignadas.	Supervisor de producción	Departamento de recursos humanos	Análisis documental: revisión del manual de cargos de cada área, soporte de formación en educación sanitaria para el área de manipulación de alimentos y operarios que relación durante la cadena de producción y acciones de dicha formación. Inspección a los formatos y documentos de capacitaciones realizadas en los últimos meses al personal manipulador de alimento en funciones, en básicos de BPM			X									Supervisor de producción
La ficha técnica establecida para el jamón no cumple totalmente con requisitos como características fisicoquímicas, características microbiológicas puesto que la información fue tomada de referentes teóricos	Según el decreto 60 del 2002 indica en el artículo 6º Contenido del plan HACCP punto 3. descripción de cada producto alimenticio en la fábrica, ficha técnica : f) características organolépticas, fisicoquímicas y microbiológicas del producto alimenticio.	Verificar que la ficha técnica del producto cumple con las normas de etiquetado, con el fin de que los consumidores conozcan la información relacionada con las características fisicoquímicas y microbiológicas.	Supervisor de producción	Departamento de calidad	Inspección, muestreo y análisis documental.												Supervisor de producción
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 sea personal de absoluta confianza de la gerencia de la compañía	Según el decreto 60 del 2002 indica en el artículo 6º Contenido del plan HACCP en el párrafo 1º la fábrica de alimentos en desarrollo de sus políticas de calidad deberá conformar un equipo o grupo de trabajo que será responsable de la fabricación, implementación, funcionamiento y ajuste del plan HACCP, el cual deberá llevar un registro escrito de sus actuaciones. Artículo 7º implementación del sistema HACCP. Para la implementación se requiere previo conocimiento y cumplimiento de las norma técnico-sanitarias vigentes para fabricas de alimentos.	Verificar que los integrantes del equipo HACCP cumplen con los conocimientos y funciones para tal cargo, a fin de que no exista una valoración subjetiva sobre la confianza para la asignación al cargo.	Supervisor de recursos humanos	Departamento de producción	Análisis documental: registro escrito de las actuaciones y compromisos de cada miembro del equipo HACCP. Pruebas de conocimiento: realizadas al equipo HACCP con el fin de determinar el conocimiento y cumplimiento de las normas técnico sanitarias vigentes para fabricas de alimentos.		X										Supervisor de recursos humanos
Cumple parcialmente porque no todos los peligros que se han identificado se encuentran asociados con la inocuidad, algunos pueden atenderse desde los programas prerequisite y Buenas Prácticas de Manufactura.	según el decreto 60 del 2002 artículo 6º contenido plan Haaccp . 6. Descripción de los puntos de control crítico que pueden afectar la inocuidad, para cada uno de los peligros significativos identificados, incluyendo aquellos fijados para controlar los peligros que puedan originarse tanto del interior de la fábrica, planta o establecimiento, como en el exterior de la misma.	Verificar que todos los peligros identificados en el proceso están exclusivamente asociados con la inocuidad, con el objetivo de atender desde los programas prerequisite y Buenas Prácticas de Manufactura las que no se catalogan como estas.	Supervisor de producción	Departamento de calidad	Inspección, encuestas y análisis documental.												Supervisor de producción
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 o el plan HACCP y se prevé que las BPM tiene debilidades en su implementación o diseño.	Según la resolución de 2674 del 2013, el Artículo 5º. Hace referencia a las buenas prácticas de Manufactura, actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envasado, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos. Se centran a los principios de las BPM contempladas en esta resolución.	Verificar que el análisis e identificación de los PCC sea correcto, además del cumplimiento de las BPM especialmente en su implementación y diseño, para evitar la excesiva cantidad de PCC en el proceso.	Jefe de producción	Departamento de calidad	Inspección y análisis documental.												Jefe de producción