

**Propuesta de un Plan de Auditoría Para la Empresa Estrella Gourmet Basado en la Norma  
ISO 22000:2018**

Luis Eduardo Orozco Díaz

Yeni Alexandra Abadía Guerra

Mauricio Quintero Arredondo

Fabian Andres González Herrera

Jader Primero Gil

Universidad Nacional Abierta a Distancia UNAD

Escuela de ciencias básicas, Tecnología e Ingeniería ECBTI

Ingeniería de alimentos

2023

**Propuesta de un Plan de Auditoría Para la Empresa Estrella Gourmet Basado en la Norma  
ISO 22000:2018**

Luis Eduardo Orozco Díaz

Yeni Alexandra Abadía Guerra

Mauricio Quintero Arredondo

Fabian Andres González Herrera

Jader Primero Gil

Trabajo para optar al título de Ingeniero de alimentos

Director:

Heidy Lorena Gallego Ocampo

Universidad Nacional Abierta a Distancia UNAD

Escuela de ciencias básicas, tecnología e Ingeniería ECBTI

Ingeniería de alimentos

Cali

2023

### **Nota Aclaratoria**

Para el desarrollo de este trabajo se consideró un caso de una empresa imaginaria con información que no corresponde a la realidad, únicamente con el fin de desarrollar y cumplir las actividades propuestas para el diplomado de profundización en sistemas de gestión de la inocuidad y del ambiente para el sector de alimentos. Este comprende el desarrollo de un plan de auditoría interna al sistema de gestión de inocuidad HACCP, ISO 14001 del 2015 e ISO 22000 del 2018, en contexto imaginario o ficticio relacionado con la industria alimentaria.

## **Resumen**

En el presente trabajo se propondrá un plan de auditoría a la empresa de alimentos Productos alimenticios Estrella Gourmet, donde se validará el cumplimiento de su actual sistema de gestión de calidad que ha venido implementando en pro de fortalecer y afianzar sus productos a ser inocuos y amigables con el medio ambiente. El plan de auditoría propone evaluar y analizar el desempeño del plan de HACCP, la norma ISO 22000 del 2018 y cuestiones concernientes al medio ambiente con la norma ISO 14001 del 2015 para su certificación. Se identificaron en la auditoría algunas evidencias que generan no para la vigilancia y cumplimiento de los requisitos del sistema de inocuidad, sistema HACCP y programa prerrequisito, que pueden representar un riesgo para el sostenimiento del plan de calidad y donde se establecerán las diferentes acciones correctivas que se deben ejecutar para cumplir con las normativas exigidas.

***Palabras claves:*** calidad, inocuidad, HACCP, alimentos, auditoría.

### **Abstrac**

In the present work an audit plan will be proposed to the food company Productos Alimenticios Estrella Gourmet, where compliance with its current quality management system will be validated, which it will implement in order to strengthen and secure its products to be safe and friendly with the environment. The audit plan proposes to evaluate and analyze the performance of the HACCP plan, the ISO 22000 standard of 2018 and and environmental issues with ISO 14001 of 2015 for certification. Some non-conformities of the audit plan for surveillance and compliance with the requirements of the safety system, HACCP system and prerequisite program were identified in the audit, which may represent a risk for the sustainability of the quality plan and where the different actions will be established. corrective measures that must be executed to comply with the required regulations.

***Keywords:*** quality, safety, HACCP, food, audit.

## Tabla de Contenido

Lista de Tablas .....	7
Lista de Apéndices .....	8
Introducción .....	9
Problema.....	11
Descripción General del Problema.....	11
Planteamiento del Problema.....	11
Sistematización del Problema .....	12
Justificación.....	13
Objetivos .....	14
Objetivo General .....	14
Objetivos Específicos .....	14
Contenido .....	15
Antecedentes Teóricos .....	15
Norma ISO 22000:2018 .....	15
Norma ISO 19011 .....	16
Desarrollo del Plan de Auditoría.....	18
Conclusiones .....	34
Recomendaciones.....	35
Bibliografía.....	36
Apéndice.....	38

**Lista de Tablas**

Tabla 1	<i>Plan de auditoría hallazgo 1</i>	18
Tabla 2	<i>Plan de auditoría hallazgo 2</i>	20
Tabla 3	<i>Plan de auditoría hallazgo 3</i>	22
Tabla 4	<i>Plan de auditoría hallazgo 4</i>	24
Tabla 5	<i>Plan de auditoría hallazgo 5</i>	26
Tabla 6	<i>Plan de auditoría hallazgo 6</i>	28
Tabla 7	<i>Plan de auditoría hallazgo 7</i>	30
Tabla 8	<i>Plan de auditoría hallazgo 8</i>	32

**Lista de Apéndices**

Apéndice A Programa de auditoria basado en la norma ISO 22000:2018 para la empresa

Productos Alimenticios Estrella Gourmet .....38

## **Introducción**

Este trabajo presenta la empresa Productos Alimenticios Estrella Gourmet como objeto de estudio, la empresa se dedica a la fabricación y comercialización de salsas y encurtidos, sus principales productos son mayonesa, salsa de conservas, salsas refrigeradas, salsas dulces, conservas de frutas y vegetales. Su política es mejorar los diferentes procesos y garantizar una buena calidad del producto y cumplir con cada una de las auditorías.

La empresa Estrella Gourmet tiene como visión mejorar y fortalecer su sistema de gestión de calidad e inocuidad garantizando cumplir con la normativa vigente y regulatoria. Su misión es ser una de las empresas líder en el mercado, ofreciendo alimentos saludables y de calidad que garanticen mantener la confianza de sus de sus productos y que logren satisfacer las necesidades de los consumidores.

En las auditorías internas realizadas se identificaron hallazgos que se pueden presentar como irregular o de no conformidad con la normativa de BPM, resolución 2674 del 2013 HACCP mediante el cumplimiento del decreto 60 del 2002, resolución 333 del 2011, ISO 22000 del 2018. ISO 14001 del 2015. Estos hallazgos de no conformidades en las diferentes auditorías realizadas representan un riesgo para el sistema de gestión de calidad e inocuidad de la organización, en ellos se establecerán algunas de las acciones que se deben implementar para poder cumplir y poder ser certificados.

En el presente trabajo abarca los hallazgos en las diferentes áreas, estableciendo acciones correctivas que deben cumplirse para evitar que estos generen un impacto negativo en el producto final y validando oportunidades de mejora para la empresa Estrella gourmet en sus procesos. Se presentarán evidencias documentadas y formatos de auditoría realizada a la empresa mencionada donde se establecen diferentes hallazgos e incumplimientos a la norma, en donde se validará con

el equipo de trabajo las medidas que deben tomarse con el fin de cumplir con cada uno de los estándares que exige la norma y establezcan un plan de acción frente a estos. El método usado fue en un formato de auditoría interna para plan HACCP, ISO 22000 del 2018. ISO 14001 del 2015.

## **Problema**

### **Descripción General del Problema**

Productos Alimenticios Estrella Gourmet es una empresa fabricante de salsas y encurtidos, actualmente no cumple en su totalidad con los requisitos exigidos en el Sistema de Gestión de la Inocuidad según NTC ISO 22000:2018. Productos Alimenticios Estrella Gourmet tiene el propósito de establecer un sistema de gestión de calidad e inocuidad para garantizar la calidad de los productos, además de ser competitivo en el mercado y mantener la confianza y reputación del consumidor. Para esto, la empresa está implementando programas prerrequisito (PPR'S), Buenas prácticas de manufactura (BPM) y el sistema HACCP, con el fin de avanzar hasta implementar la Norma ISO 22000:2018, se tiene una verificación de los avances respecto a la Norma ISO 22000:2018, cuyos resultados fueron tenidos en cuenta para desarrollar un programa de auditoría y su posterior plan de auditoría.

### **Planteamiento del Problema**

La compañía, está escalando en su Sistema de Gestión de la Inocuidad e implementando la Norma ISO 22000:2018 y continuar avanzando en BPM y HACCP, con el fin de establecerse en el mercado bajo los calificativos de seguridad y confianza para sus clientes, enfocándose en la implementación de los programas prerrequisitos, Buenas Prácticas de Manufactura y Análisis de peligros y puntos de control críticos, además de monitoreo, seguimiento y auditoría interna que le permita a la organización trabajar dentro del ciclo PHVA: Planear -> Hacer -> Verificar -> Actuar, teniendo en cuenta lo anterior, ¿con el plan de auditoría del Sistema de Gestión de la Inocuidad Norma ISO 22000:2018 en la organización Productos Alimenticios Estrella Gourmet es posible cumplir el objetivo de mejorar el Sistema?

## **Sistematización del Problema**

De acuerdo con la lista de verificación realizada por la compañía Productos Alimenticios Estrella Gourmet, la cual fue adaptada del capítulo 7 de la Norma ISO 22000:2018, la cual se basa en enfoques de gestión de riesgos para la producción de alimentos inocuos , se identificaron 8 hallazgos en total, para cada hallazgo se debe realizar un plan de auditoría que conste de los siguientes ítems:

**Objetivo de la auditoría:** que se espera con las actividades a llevar a cabo durante la ejecución del plan de auditoría.

**Alcance de la auditoría:** debe incluir la descripción de las ubicaciones físicas y virtuales, funciones, unidades de la organización, procesos y actividades, así como el tiempo destinado para la auditoría.

**Criterios de auditoría:** se establecen como el conjunto de requerimientos usados como referente frente a los que se compara la evidencia objetiva, los criterios de auditoría son requisitos legales, estatutarios o reglamentarios.

**Recursos:** es todo lo necesario para desarrollar, implementar, gestionar y mejorar las actividades de auditoría.

**Equipo auditor:** grupo de personas que desarrollan la auditoría, que puede incluir si es necesario expertos técnicos en labor de acompañamiento y orientación, el equipo lo conforman: un auditor líder, equipo auditor, y puede incluir auditores en entrenamiento, además de expertos técnicos y observadores (ISO 19011:2018 )

## **Justificación**

Este trabajo se realiza para diseñar el plan de auditoría que resulte más detallado que el programa de auditoría, este debe incluir el objetivo alcance, recursos, equipo auditor, el proceso o actividad a auditar, datos como fechas y horas, criterios de auditoría o documentos de referencia y el lugar. Con el propósito de fortalecer la mejora continua de la empresa Productos Alimenticios Estrella Gourmet, la auditoría se ha convertido en una herramienta que permite identificar los riesgos relacionados con la calidad e inocuidad alimentaria, con ello, se puede identificar las oportunidades de mejora y establecer puntos críticos de control o criterios de acción.

Con el propósito de mejorar continuamente los procesos relacionados con la inocuidad alimentaria y continuar en el mercado de una manera más competitiva y generando seguridad a los consumidores.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Verificar si se han realizado eficazmente los respectivos controles y seguimiento a los procesos o procedimientos relacionados con el cumplimiento de las regulaciones y normativas a partir de los hallazgos encontrados en la auditoría interna.

### **Objetivos Específicos**

Determinar si la compañía está cumpliendo con casa uno de los estándares y regulaciones aplicables para una empresa de alimentos con respecto a la seguridad alimentaria.

Identificar si la empresa tiene establecido un sistema de gestión de calidad (SGC) y de qué manera garantizan que se cumple para garantizar la inocuidad.

Validar el cumplimiento de las buenas prácticas de fabricación en las diferentes etapas de su proceso.

Evaluar la trazabilidad de sus productos a través de los diferentes procesos con el fin de obtener oportunidades de mejora y recomendaciones.

## **Contenido**

### **Antecedentes Teóricos**

La empresa Productos Alimenticios Estrella Gourmet está dedicada a la fabricación de salsas y encurtidos, tienen una estrategia de diversificación donde cuentan con varios productos logrando abarcar diferentes tipos de mercados, es una compañía dedicada a realizar constantemente nuevos lanzamientos con altos estándares de calidad con respecto a su producto final y diferentes etapas de su proceso. Por otra parte, han realizado avances implementando mecanismo de monitoreo y seguimiento apoyados en BPM y HACCP lo que le permiten trabajar dentro del ciclo PHVA: planear, hacer, verificar y actuar.

Teniendo en cuenta información mencionada anteriormente, en la actualidad cuentan con avances en BPM y HACCP ya que son muy importantes dentro del sistema de gestión de inocuidad y más sabiendo que quieren implementar ISO 22000:2018.

### **Norma ISO 22000:2018**

López (2021) Indica que este tipo de norma utilizada para poder regular o calificar diferentes tipos de sistemas de gestión integral, es un estándar desarrollado por la organización internación de normalización para poder tener una seguridad alimentaria cada vez más fuerte y dinámica dentro de las industrias. Partiendo del hecho de que este tipo de sistemas de gestión, por lo general se aplican a través de auditorías (proceso en el cual se determina el cumplimiento de los diferentes sistemas de gestión), son totalmente independientes lo cual tiene una metodología basada en la evidencia de hallazgos para validar el cumplimiento o no cumplimiento de los criterios establecidos por los entes regulatorios. Por otra parte, si bien es cierto que estos tipos de sistemas son independientes se complementan con otras normas las cuales ayudan a abarcar todo lo que tiene que ver con BPM (Buenas prácticas de manufactura), HACCP (Análisis de peligros y

puntos críticos de control) y por último poder llegar a completar como una pirámide de calidad que son los sistemas de gestión ISO 22000:2018

### **Norma ISO 19011**

Riera et al. (2018), De acuerdo a las necesidades exhibidas por la industria de alimentos y la necesidad de que no se generaran más normas llegó la ISO 19011, donde su principal objetivo es poder generar unas directrices o establece la forma en la que se debe de realizar una auditoría de un sistema de gestión, es por eso que se debe de tener en cuenta a la hora de querer realizar diferentes auditorías en compañías y adicional a eso que es desarrollada por el ente internacional de normalización, a partir de todo esto se han generado diferentes términos en las auditorías como lo es principios de auditoría, que tiene que ver con la integridad y ética de los auditores, también está la gestión del programa de auditoría que es la programación de cómo se hará, que se evidenciara y cuál será el alcance, por otra parte, tenemos actividades de las auditorías donde se evidencias las tareas específicas a realizar y por último, la competencia y evaluación de los auditores que tiene que ver con la implementación de modelos de gestión. Todo esto está anclado a la ISO 19011 que no está encargada como tal de requisitos, pero si es un marco de referencia para dar una guía para generar la planeación y ejecución de auditorías.

De acuerdo con la visión o los objetivos de la compañía con respecto a los productos que ofrecen, la gran demanda de productos con alta calidad ha generado no solo un desafío, sino también el deseo de seguir avanzando en diferentes tipos de implementaciones de sistemas de gestión de calidad. Todo esto teniendo en cuenta que dentro de su portafolio han incorporado unos nuevos productos que son las salsas refrigeradas y línea de salsas dulces y debido a la gran acogida que tienen en el mercado no puede bajar sus estándares de calidad con respecto a los nuevos lanzamientos para lograr fidelizar sus clientes.

Ya la compañía ha realizado previamente una auditoría interna de ISO 22000:2018 con respecto al capítulo 8: Operaciones, donde se encontraron algunos hallazgos los cuales deben ser vigilados ya que no tuvieron una buena calificación.

## Desarrollo del Plan de Auditoría

**Tabla 1**

*Plan de auditoría hallazgo 1*

	Plan de auditoria	Código	SGI-1		
	Sistema de gestión de la inocuidad	Versión	1		
	Estrella Gourmet	Vigencia	2024		
Objetivo	Garantizar que todos los proveedores comuniquen a la organización los temas de inocuidad relacionados con sus productos.				
Alcance	Cumplimiento con el sistema de gestión de seguridad alimentaria con el fin de garantizar la inocuidad de los productos fabricados en todo el proceso de la cadena alimentaria.				
Criterios	NTC ISO 22000:2018 Capitulo 8 el numeral 8.2.4 indica que la organización debe establecer el PPR				
Hallazgo para evaluación	Se cuenta con la totalidad de programas prerrequisitos, sin embargo, al realizar el cotejo de lo que se encuentra escrito respecto a lo realizado en la planta del proceso se evidencia incumplimiento en las dosificaciones de productos usados en los procesos de limpieza y desinfección y en la frecuencia de verificación de la calibración de equipo				
Equipo auditor	Equipo de Calidad				
Proceso/Area auditada	Producción				
Recursos necesarios	Inspección documental: registros de preparación, muestreo producto preparado (detergente). Prueba de conocimiento a personal de Limpieza y desinfección sobre tabla de dilución				
Tipo de auditoria	Seguimiento	Modalidad	Presencial		
Fecha	Actividad	Entregable	Hora	Auditor	Auditado

15.05.2023	Reunión de apertura, socialización del plan de auditoría y presentación del equipo auditor.	Acta de reunión	7:30 - 8:00	Equipo de calidad	Producción
15.05.2023	Recorrido planta e identificando áreas a auditar.	No aplica	8:00- 9:30	Equipo de calidad	Producción
15.05.2023	Refrigerio	No aplica	9:30- 10:30		
15.05.2023	Revisión documental.	Registro control, registro Preparaciones, Fichas técnicas de sustancias químicas	10:30- 12:00	Equipo de calidad	Producción
15.05.2023	Reunión del equipo auditor	Informe preliminar de la auditoria	12:00 - 12.30	Equipo de calidad	Producción
15.05.2023	Reunión de cierre	Acta de reunión de cierre	12:30 - 1:00	Equipo de calidad	Producción
15.05.2023	Almuerzo	No aplica	1:00 - 2:00		
Observación					
Elaborado por			Aprobado por		

*Nota.* Esta tabla corresponde al plan de auditoria diseñado para la gestión del hallazgo 1. *Fuente* elaboración propia

**Tabla 2***Plan de auditoría hallazgo 2.*

	Plan de auditoría	Código	SGI-1		
	Sistema de gestión de la inocuidad	Versión	1		
	Estrella Gourmet	Vigencia	2024		
Objetivo	Garantizar que las materias primas cumplan con límites de aceptación para uso en la organización				
Alcance	Cumplimiento con el sistema de gestión de seguridad alimentaria con el fin de garantizar la inocuidad de los productos fabricados en todo el proceso de la cadena alimentaria.				
Criterios	NTC ISO 22000:2018 Capítulo 8 el numeral 8.2.4 La organización debe establecer el PPR				
Hallazgo para evaluación	Aunque se cuenta con un programa de control de proveedores, en las especificaciones de materias primas no se encuentran relacionados los criterios de aceptación o rechazo de estas.				
Equipo auditor	Equipo de Calidad				
Proceso/Área auditada	Producción				
Recursos necesarios	Inspección documental: límites de control para recibo de mp, revisión de registros de análisis de los parámetros establecidos				
Tipo de auditoría	Seguimiento	Modalidad	Presencial		
Fecha	Actividad	Entregable	Hora	Auditor	Auditado
15.05.2023	Reunión de apertura, socialización del plan de	Acta de reunión	2:00 - 2:30	Equipo de calidad	Producción

auditoría y presentación del equipo auditor.					
15.05.2023	Recorrido a la planta e identificando áreas a auditar.	No aplica	2:30 - 4:00	Equipo de calidad	Producción
15.05.2023	Revisión documental.	Revisión de los análisis fisicoquímicos y de aceptación de las materias primas, su ficha técnica.	4:00 - 5:00	Equipo de calidad	Producción
15.05.2023	Reunión del equipo auditor	Informe preliminar de la auditoria	5:00 - 5:30	Equipo de calidad	Producción
15.05.2023	Reunión de cierre	Acta de reunión de cierre	5:30 - 6:00	Equipo de calidad	Producción
Observación					
Elaborado por			Aprobado por		

*Nota.* Esta tabla corresponde al plan de auditoria diseñado para la gestión del hallazgo 2. *Fuente* elaboración propia

**Tabla 3***Plan de auditoría hallazgo 3.*

	Plan de auditoría	Código	SGI-1		
	Sistema de gestión de la inocuidad	Versión	1		
	Estrella Gourmet	Vigencia			
Objetivo	Garantizar que todos los PPR operaciones se encuentre identificados y documentados en la organización.				
Alcance	Cumplimiento con el sistema de gestión de seguridad alimentaria con el fin de garantizar la inocuidad de los productos fabricados en todo el proceso de la cadena alimentaria.				
Criterios	NTC ISO 22000:2018 Capítulo 8 el numeral 8.5.4.3 y 8.2.1				
Hallazgo para evaluación	Se tienen identificados los PPR operativos para la línea de producción Salsas: Mostaza y miel ; sin embargo, se evidenció que la documentación está incompleta, no se encuentra debidamente soportados los PPR operativos establecidos				
Equipo auditor	Equipo de Calidad				
Proceso/Área auditada	Producción				
Recursos necesarios	Revisión de documentación y registro donde se establecen los PPR para el sistema de producción de la organización y su debido seguimiento como el programa de BPM, programa de control de plaga, programa de control de químicos, entre otros.				
Tipo de auditoría	Seguimiento	Modalidad	Presencial		
Fecha	Actividad	Entregable	Hora	Auditor	Auditado
16.05.2023	Reunión de apertura, socialización del plan de auditoría y	Acta de reunión	7:30 - 8:00	Equipo de calidad	Producción

	presentación del equipo auditor.				
16.05.2023	Recorrido a la planta e identificando áreas a auditar.	No aplica	8:00- 9:30	Equipo de calidad	Producción
16.05.2023	Refrigerio	No aplica	9:30- 10:30		
16.05.2023	Revisión documental.	Registro documental de las PPR operacionales y las BPM	10:30- 12:00	Equipo de calidad	Producción
16.05.2023	Reunión del equipo auditor	Informe preliminar de la auditoria	12:00 - 12.30	Equipo de calidad	Producción
16.05.2023	Reunión de cierre	Acta de reunión de cierre	12:30 - 1:00	Equipo de calidad	Producción
16.05.2023	Almuerzo	No aplica	1:00 - 2:00		
Observación					
Elaborado por			Aprobado por		

*Nota.* Esta tabla corresponde al plan de auditoria diseñado para la gestión del hallazgo 3. *Fuente* elaboración propia

**Tabla 4***Plan de auditoría hallazgo 4.*

	Plan de auditoría	Código	SGI-1
	Sistema de gestión de la inocuidad	Versión	1
	Estrella Gourmet	Vigencia	
Objetivo	Garantizar el acondicionamiento, separación e identificación de los agentes alérgenos en la organización para asegurar la inocuidad de los alimentos.		
Alcance	Cumplimiento con el sistema de gestión de seguridad alimentaria con el fin de garantizar la inocuidad de los productos fabricados en todo el proceso de la cadena alimentaria.		
Criterios	NTC ISO 22000:2018 Capítulo 7 el numeral 7.1.3		
Hallazgo para evaluación	La infraestructura en su mayoría cumple con los requerimientos estipulados en la normatividad vigente, sin embargo, se evidencia una inadecuada separación en el almacenamiento de las materias primas de aquellas consideradas como alérgenos, al indagar al respecto se encuentra que, aunque el equipo de inocuidad ha relacionado el requerimiento no han sido asignados los recursos para la adecuación de la infraestructura no han sido proporcionados los recursos para la		
Equipo auditor	Equipo de Calidad		
Proceso/Área auditada	Todas las áreas de la organización		
Recursos necesarios	Inspecciones y Observación de la infraestructura de la empresa y su debida separación físicas de las áreas. Se realizaron entrevistas al equipo de inocuidad		
Tipo de auditoría	Seguimiento	Modalidad	Presencial

Fecha	Actividad	Entregable	Hora	Auditor	Auditado
16.05.2023	Reunión de apertura, socialización del plan de auditoría y presentación del equipo auditor.	Acta de reunión	2:00 - 2:30	Equipo de calidad	Todas las áreas de la organización
16.05.2023	Recorrido en la planta y entrevistas al personal	No aplica	2:30 - 5:00	Equipo de calidad	Todas las áreas de la organización
16.05.2023	Reunión del equipo auditor	Informe preliminar de la auditoría	5:00 - 5:30	Equipo de calidad	Todas las áreas de la organización
16.05.2023	Reunión de cierre	Acta de reunión de cierre	5:30 - 6:00	Equipo de calidad	Todas las áreas de la organización
Observación					
Elaborado por			Aprobado por		

*Nota.* Esta tabla corresponde al plan de auditoría diseñado para la gestión del hallazgo 4. *Fuente* elaboración propia

**Tabla 5***Plan de auditoría hallazgo 5.*

	Plan de auditoria	Código	SGI-1		
	Sistema de gestión de la inocuidad	Versión	1		
	Estrella Gourmet	Vigencia			
Objetivo	Verificar la aplicación del sistema HACCP en la empresa y el conocimiento del operador de este mismo.				
Alcance	Cumplimiento con el sistema de gestión de seguridad alimentaria con el fin de garantizar la inocuidad de los productos fabricados en todo el proceso de la cadena alimentaria.				
Criterios	NTC ISO 22000:2018 Capitulo 8 el numeral 8.5.2.4.1				
Hallazgo para evaluación	Existe una relación de medidas de control planteadas para cada uno de los riesgos encontrados, pero no es clara la clasificación de dichas medidas de tal forma que no se comprende cuáles de ellas son producto del análisis los PCC.				
Equipo auditor	Equipo de Calidad				
Proceso/Área auditada	Producción				
Recursos necesarios	Análisis documental del mapeo de proceso de la empresa, de la matriz de criticidad de sus procesos, Revisión de sus archivos control procesos para validar el muestreo y análisis de su proceso y sus límites de control, Entrevista a los operadores				
Tipo de auditoria	Seguimiento	Modalidad	Presencial		
Fecha	Actividad	Entregable	Hora	Auditor	Auditado
17.05.2023	Reunión de apertura, socialización del plan de auditoría y	Acta de reunión	7:30 - 8:00	Equipo de calidad	Producción

presentación del equipo auditor.					
17.05.2023	Recorrido a la planta e identificando áreas a auditar y entrevistas a los operadores	No aplica	8:00- 9:30	Equipo de calidad	Producción
17.05.2023	Refrigerio	No aplica	9:30- 10:30		
17.05.2023	Revisión documental.	Registro documental del mapeo de proceso, Matriz de criticidad y control proceso.	10:30- 12:00	Equipo de calidad	Producción
17.05.2023	Reunión del equipo auditor	Informe preliminar de la auditoria	12:00 - 12.30	Equipo de calidad	Producción
17.05.2023	Reunión de cierre	Acta de reunión de cierre	12:30 - 1:00	Equipo de calidad	Producción
17.05.2023	Almuerzo	No aplica	1:00 - 2:00		
Observación					
Elaborado por			Aprobado por		

*Nota.* Esta tabla corresponde al plan de auditoria diseñado para la gestión del hallazgo 5. *Fuente* elaboración propia

**Tabla 6***Plan de auditoría hallazgo 6.*

	Plan de auditoría	Código	SGI-1		
	Sistema de gestión de la inocuidad	Versión	1		
	Estrella Gourmet	Vigencia			
Objetivo	Garantizar una comunicación asertiva entre la organización y sus proveedores para determinar su cumplimiento.				
Alcance	Cumplimiento con el sistema de gestión de seguridad alimentaria con el fin de garantizar la inocuidad de los productos fabricados en todo el proceso de la cadena alimentaria.				
Criterios	NTC ISO 22000:2018 Capítulo 7 el numeral 7.4.2 y 7.5.1				
Hallazgo para evaluación	Aunque se encuentra estructurado el proceso de comunicación proveedores no se realiza el proceso con la totalidad de estos, teniendo en cuenta que con el proveedor de la soja no se encuentra evidencia la socialización de los requerimientos a ser cumplidos por esta prima.				
Equipo auditor	Equipo de Calidad				
Proceso/Área auditada	Almacén				
Recursos necesarios	Revisión documental del Procedimiento de comunicación con proveedores, arreglos contractuales, consultas y pedidos				
Tipo de auditoría	Seguimiento	Modalidad	Presencial		
Fecha	Actividad	Entregable	Hora	Auditor	Auditado
17.05.2023	Reunión de apertura, socialización del plan de auditoría y presentación del equipo auditor.	Acta de reunión	2:00 - 2:30	Equipo de calidad	Almacén

17.05.2023	Recorrido en la planta	No aplica	2:30 - 4:30	Equipo de calidad	Almacén
17.05.2023	Revisión documental.	Revisión documental de los acuerdos	4:00 - 5:00	Equipo de calidad	Almacén
17.05.2023	Reunión del equipo auditor	Informe preliminar de la auditoria	5:00 - 5:30	Equipo de calidad	Almacén
17.05.2023	Reunión de cierre	Acta de reunión de cierre	5:30 - 6:00	Equipo de calidad	Almacén

Observación

Elaborado  
por

Aprobado  
por

*Nota.* Esta tabla corresponde al plan de auditoria diseñado para la gestión del hallazgo 6. *Fuente* elaboración propia

**Tabla 7***Plan de auditoría hallazgo 7.*

	Plan de auditoría	Código	SGI-1		
	Sistema de gestión de la inocuidad	Versión	1		
	Estrella Gourmet	Vigencia			
Objetivo	Verificar la actualización de la política de inocuidad.				
Alcance	Cumplimiento con el sistema de gestión de seguridad alimentaria con el fin de garantizar la inocuidad de los productos fabricados en todo el proceso de la cadena alimentaria.				
Criterios	NTC ISO 22000:2018 Capítulo 5 el numeral 5.2.1 y capítulo 9 el numeral 9.3.3 b				
Hallazgo para evaluación	Existe una política de inocuidad debidamente estructurada, sin embargo, se encuentra que desde la implementación del sistema en el año 2015 no ha sido revisada				
Equipo auditor	Equipo de Calidad				
Proceso/Área auditada	Alta dirección				
Recursos necesarios	Revisión de documentos de actualización de la política de calidad tanto físicos como digitales.				
Tipo de auditoría	Seguimiento	Modalidad	Presencial		
Fecha	Actividad	Entregable	Hora	Auditor	Auditado
18.05.2023	Reunión de apertura, socialización del plan de auditoría y presentación del equipo auditor.	Acta de reunión	7:30 - 8:00	Equipo de calidad	Alta dirección

18.05.2023	Revisión documental.	Revisión de la política y su vigencia en la organización	8:00- 9:00	Equipo de calidad	Alta dirección
18.05.2023	Refrigerio	No aplica	9:00- 10:00		
18.05.2023	Reunión del equipo auditor	Informe preliminar de la auditoria	10:00 - 10:30	Equipo de calidad	Alta dirección
18.05.2023	Reunión de cierre	Acta de reunión de cierre	10:30 - 11:00	Equipo de calidad	Alta dirección
18.05.2023	Almuerzo	No aplica	12:00- 1:00		
Observación					
Elaborado por			Aprobado por		

*Nota.* Esta tabla corresponde al plan de auditoria diseñado para la gestión del hallazgo 7. *Fuente* elaboración propia

**Tabla 8***Plan de auditoría hallazgo 8.*

	Plan de auditoría	Código	SGI-1		
	Sistema de gestión de la inocuidad	Versión	1		
	Estrella Gourmet	Vigencia			
Objetivo	Verificar y garantizar que estén documentadas las asignaciones, las funciones y responsabilidades de las personas encargadas o responsables de asegurar el correcto funcionamiento del SGIA.				
Alcance	Cumplimiento con el sistema de gestión de seguridad alimentaria con el fin de garantizar la inocuidad de los productos fabricados en todo el proceso de la cadena alimentaria.				
Criterios	NTC ISO 22000:2018 Capítulo 5 el numeral 5.3.1				
Hallazgo para evaluación	La empresa cuenta con el procedimiento en el que se contextualiza el desarrollo de las actividades de auditoría, sin embargo, no se expone con claridad las responsabilidades de los entes involucrados en estas.				
Equipo auditor	Equipo de Calidad				
Proceso/Área auditada	Alta dirección				
Recursos necesarios	Registro de documentación con el plan y objetivos de SGIA donde se definan las autoridades responsables, el líder y el equipo de inocuidad junto con sus actividades del proceso.				
Tipo de auditoría	Seguimiento	Modalidad	Presencial		
Fecha	Actividad	Entregable	Hora	Auditor	Auditado
18.05.2023	Reunión de apertura, socialización plan de auditoría y presentación equipo auditor.	Acta de reunión	2:00 - 2:30	Equipo de calidad	Alta dirección

18.05.2023	Revisión documental.	Revisión Implementación del SGIA	2:30 - 4:00	Equipo de calidad	Alta dirección
18.05.2023	Reunión del equipo auditor	Informe preliminar de la auditoria	4:00 - 4:30	Equipo de calidad	Alta dirección
18.05.2023	Reunión de cierre	Acta de reunión de cierre	4:30 - 5:00	Equipo de calidad	Alta dirección

Observación

Elaborado  
por

Aprobado  
por

*Nota.* Esta tabla corresponde al plan de auditoria diseñado para la gestión del hallazgo 8. *Fuente* elaboración propia

## Conclusiones

La certificación en normas internacionales en la inocuidad de alimentos permite el acceso de las organizaciones a mercados más exigentes, tener procesos más estructurados, evitar o minimizar reprocesos, identificar, mitigar y controlar riesgos para la inocuidad de los consumidores, lo que evidentemente repercute en una ventaja frente a los competidores.

La incorporación de programas y planes de auditoría interna permiten identificar oportunidades de mejora en procesos, programas y prácticas, al tener un enfoque basado en riesgos y oportunidades, para la organización productos comestibles estrella gourmet la aplicación de estas herramientas promueven el trabajo orientado en la consecución objetivos y la misión de la empresa.

Este trabajo permite, por medio de situaciones ficticias la aplicación de conocimientos adquiridos durante el diplomado en profundización sistemas de gestión de la inocuidad y del ambiente para el sector alimentario, lo que favorece la apropiación de estos al enfrentarse a situaciones similares a las que se puede enfrentar el ingeniero en el desempeño de sus funciones en la industria.

El lograr realizar este tipo de trabajos permite trabajar situaciones que se pueden presentar en la industria y más cuando se ejerce en la industria de alimentos, es por eso que tener en cuenta los diferentes parámetros que se deben de medir en las auditorias de sistemas de gestión integral en las empresas se vuelven vitales a la hora de querer aplicar en una situación verdadera, es decir que esto nos prepara para la industria.

## **Recomendaciones**

Con el fin de mejorar los procesos realizados en las auditorias que se implementaran posteriormente, es indispensable poder contar con total disponibilidad de tiempo del personal involucrado y el equipo auditado, con el fin de poder cumplir con cada actividad planeada en el tiempo estipulado.

Es importante poder contar con formatos y evidencias de manera física y electrónica con el fin de tener mayor disponibilidad de la información y poder contemplar su veracidad y autenticidad, de todos y cada uno de los procesos o actividades realizadas para tener soportes o evidencias de la auditoria.

Para futuros procesos de auditoría, es necesario auditar no solo al área de fabricación del producto sino también las áreas que contemplen toda la trazabilidad del proceso productivo o de fabricación hasta el consumidor final, es importante contemplar otras áreas productivas como área de calidad, compras, logística y despacho, entre otros, con el fin de validar la información suministrada y que esté acorde a los estándares establecidos en la norma para cada una de ellas.

## Bibliografía

Cabal, O. (2017). Estilo APA UNAD – Cali. Sitio web: <https://estiloapaunad.wordpress.com/>

Centro de Escritura Javeriano (2017). Normas APA Sexta Edición. Sitio web:

<http://portales.puj.edu.co/ftpcentroescritura/Recursos%20C.E/Estudiantes/Referencia%20bibliogr%C3%A1ficas/Normas%20APA%206a%20actualizada.pdf>

Dirección Nacional de Bibliotecas INACAP (2015). Guía para citar textos y referencias

bibliográficas según Norma de la American Psychological Association (APA) 6° edición.

Sitio web:

[https://estiloapaunad.files.wordpress.com/2017/09/guia\\_para\\_citar\\_y\\_referencias\\_bibliograficas\\_-apa\\_sexta\\_ed.pdf](https://estiloapaunad.files.wordpress.com/2017/09/guia_para_citar_y_referencias_bibliograficas_-apa_sexta_ed.pdf)

López Sánchez, G. A. (2021). propuesta de un sistemas de gestión de la inocuidad de los alimentos en base a la nb/iso 22000: 2018 para la industria productos apícolas monteagudo (doctoral dissertation).

Moreno f. (2010). Cómo escribir textos académicos según normas internacionales. Ediciones Uninorte.

Normas APA (2017). Aspectos básicos. Sitio web: <http://normasapa.net/>

Riera, J., Chiriboga, F., & Zambrano, N. (2018). Norma iso 19011. Observatorio de la Economía Latinoamericana, (marzo).

Valencia, J. C., et al. (2020). Plan de auditoria para el programa de auditoría interna plan Haccp de la empresa panificadora Daniel. [Diplomado de profundización para grado].

Repositorio Institucional UNAD. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/34524>

Viloria, M. (2017). Consentimiento informado. Sitio web:

[https://issuu.com/viloriamaaria/docs/consentimiento\\_informado\\_grupo\\_35](https://issuu.com/viloriamaaria/docs/consentimiento_informado_grupo_35)

# Apéndice

## Apéndice A Programa de auditoria basado en la norma ISO 22000:2018 para la empresa Productos Alimenticios Estrella Gourmet.

PRODUCTOS ALIMENTICIOS ESTRELLA GOURMET																			
PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA AL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD										Código: 220009-13	1								
OBJETIVO DEL PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA										ALCANCE DEL PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA									
evaluar y fortalecer las oportunidades de mejora identificadas mediante las listas de chequeo de ISO 22000:2018 con el fin de garantizar la implementación correcta de los programas prerrequisitos y lo concerniente al capítulo 8 Operaciones.										Aplica a toda la línea de producción de la empresa estrella gourmet									
CATEGORÍA DE INSUMOS			DOCUMENTO RELACIONADO				RECURSOS NECESARIOS												
NTC ISO 22000:2018. Sistema de aseguramiento de la inocuidad. Resolución 2074 de 2013. Decreto 100 de 2002.			Lista de chequeo adaptada de la norma ISO 22000 : 2018 anexo 2 prerrequisitos: Plan de evaluación, seguimiento y control de proveedores. Plan de manejo de residuos. Fijación de mp. Sistema de trazabilidad. Gestión de emergencias. Control de peligros HACCP.				Técnicas: Encuestas, inspección documental, observación; Instrumentos: ficha de encuestas, manuales, PCEI. Población: Empresa Productos alimenticios Estrella Gourmet.												
Item	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	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Responsable: Líder de proceso auditado
74	Se cuenta con la totalidad de programas prerrequisitos, sin embargo al realizar el chequeo de lo que se encuentra escrito respecto a lo realizado en la planta del proceso se evidencia incumplimiento en las dosificaciones de productos usados en los procesos de limpieza y desinfección y en la frecuencia de verificación de la calibración de equipos.	Se incumple con el 8.2.4 de la NTC ISO 22000:2018. La organización debe establecer el PPR. (i) La limpieza y desinfección. La información documentada debe especificar la selección, el establecimiento, el seguimiento aplicable y la verificación del PPR; (SO(2018)	Realizar inspección a los registros de preparación de detergentes, manual de aplicación.	Líder de equipo de inocuidad	Control de calidad Producción	Inspección documental: registros de preparación, muestra producto preparado (detergente). Prueba de conocimiento a personal de L&D sobre tabla de dilución													Líder de equipo de inocuidad
		Se incumple con el 8.2.4 de la NTC ISO 22000:2018. La organización debe establecer el PPR. La idoneidad del equipamiento y su acreditación para la limpieza, el mantenimiento.(SO(2018)	Realizar inspección al programa de mantenimiento y calibración de equipos para asegurar la fiabilidad de las mediciones	Líder de equipo de inocuidad	Control de calidad Producción	Inspección documental: frecuencias establecidas en el programa, verificación de fechas de calibraciones a equipos in situ, entrevistas a personal de calidad responsable del programa, verificación de certificados del proveedor de calibración.													Líder de equipo de inocuidad
94	Aunque se cuenta con un programa de control de proveedores, en las especificaciones de materias primas no se encuentran relacionados los criterios de aceptación o rechazo de estas.	Incumplimiento del requisito 8.2.4 NTC ISO 22000:2018. La organización debe establecer el PPR. (i) de la los procesos de aprobación y aseguramiento de proveedores (por ejemplo, materias primas, ingredientes, productos químicos y envases). (SO(2018)	Validar el establecimiento de parámetros de aceptación o rechazo de mp para la proveeduría	Líder de equipo de inocuidad	Control de calidad Almacén.	Inspección documental: límites de control para rechazo de mp, revisión de registros de análisis de los parámetros establecidos. Ej pH-humedad a lote de harina													Líder de equipo de inocuidad
127	Se tienen identificados los PPR operativos para la línea de producción Salsas: Mostaza y miel, sin embargo, se evidenció que la documentación esta incompleta, no se encuentra debidamente soportados los PPR operativos establecidos	Al no tener la documentación completamente soportada con los debidos procesos se incumple el requisito 8.5.4.3 NTC ISO 22000:2018 donde, la organización debe establecer un sistema de seguimiento documentado donde se hagan mediciones u observaciones con los resultados, los métodos de calibración aplicables a para PPRs, la frecuencia del seguimiento, resultados, responsabilidad y autoridad. En caso de que el seguimiento de un PPR se basa en datos subjetivos, estos deben estar respaldados por instrucciones o especificaciones. También se incumple el requisito 8.2.1. La organización debe establecer, implementar, mantener y actualizar PPR para facilitar la prevención y/o reducción de contaminantes. (Incluyendo peligros relacionados con la inocuidad de los alimentos) en los productos y sus procesos y en el ambiente de trabajo.(SO(2018)	Verificar la documentación del seguimiento del plan de control de peligro junto con las mediciones, observaciones y resultados en un periodo.	Líder de equipo de inocuidad	Equipo HACCP/Calidad	Inspección de documentación y registro donde se establecen los PPR para el sistema de producción de la empresa y su debido seguimiento como los programa de PPR, programa de control de plagas, programa de control de químicos, entre otros.													Líder de equipo de inocuidad
69	La infraestructura en su mayoría cumple con los requerimientos estipulados en la normatividad vigente, sin embargo se evidencia una inadecuada separación en el almacenamiento de las materias primas de aquellas consideradas como alérgenos, al indagar al respecto se encuentra que aunque el equipo de inocuidad ha relacionado el requerimiento no han sido asignados los recursos para la adecuación de la infraestructura no han sido proporcionados los recursos para la	Incumplimiento del requisito 7.1.3 NTC ISO 22000:2018. La organización debe proporcionar los recursos para la determinación, establecimiento y mantenimiento de la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos del SGIA. (SO(2018)	Verificar la infraestructura y adecuación de las diferentes áreas de trabajo para evitar la contaminación del producto.	Líder de equipo de inocuidad	Equipo HACCP/Calidad	Inspecciones y observaciones de la infraestructura de la empresa y su debida separación físicas de las áreas. Seralloracion entrevistas al equipo de inocuidad													Líder de equipo de inocuidad
125	Existe una relación de medidas de control planteadas para cada uno de los riesgos encontrados, pero no es clara la justificación de dichas medidas de tal forma que no se comprende cuales de ellas son producto del análisis los PCC.	Incumplimiento del requisito 8.5.2.4.1 de la NTC ISO 22000:2018. Con base en la evaluación de peligros, la organización debe seleccionar una medida de control o combinación de medidas de control apropiadas que sea capaz de prevenir o reducir estos peligros significativos identificados relacionados con la inocuidad de los alimentos hasta los niveles aceptables de riesgo. La organización debe categoriar las medidas de control, identificadas y seleccionadas, para ser administradas, como los PPR o en los PCC. (SO(2018)	Verificar la aplicación del sistema HACCP en la empresa y el conocimiento del operador de este mismo.	Líder de equipo de inocuidad	Equipo HACCP/Calidad	Análisis documental del mapeo de procesos de la empresa, de la matriz de criticidad de sus procesos, Revisión de sus archivos control procesos para validar el muestreo y análisis de su proceso y sus límites de control, Entrevistas a los operadores.													
	Aunque se encuentra estructurado el proceso de comunicación proveedores no se realiza el proceso con la totalidad de estos, teniendo en cuenta que con el proveedor de la soja no se encuentra evidencia la socialización de los requerimientos a ser cumplidos por esta prima.	Incumplimiento del requisito 7.4.2 de la NTC ISO 22000:2018. La organización debe asegurar que la información comunicada externamente es suficiente y se encuentra disponible para las partes interesadas de la cadena alimentaria. Debe establecer, implementar y mantener una comunicación eficaz con los proveedores y contratistas. Se incumple el requisito 7.5.1 de la NTC ISO 22000:2018, información documentada, el SGIA debe incluir los requisitos de inocuidad de los alimentos requeridos por las autoridades legales, reglamentarias y clientes. (SO(2018)	Revisar los procesos de comunicación establecidos entre la organización y sus proveedores para determinar su cumplimiento.	Líder del equipo de inocuidad	Control de calidad / Compras	Inspección documental del Procedimiento de comunicación con proveedores, arreglos contractuales, consultas y pedidos													Líder de compras
33	Existe una política de inocuidad debidamente estructurada, sin embargo se encuentra que desde la implementación del sistema en el año 2015 no ha sido revisado	Se incumple el ítem de la norma ISO 22000:2018 5.2.1 que es el establecimiento de la política de la inocuidad de alimentos y el ítem 9.3.3 donde se habla de la necesidad de actualización y cambio al SGIA. (SO(2018)	Verificar la actualización de la política de inocuidad	Líder de equipo de inocuidad	Equipo HACCP/Calidad	Revisión de documentos de actualización de la política de calidad tanto físicos como digitales													Líder de calidad
193	La empresa cuenta con el procedimiento en el que se contextualiza el diagrama de las actividades de auditoría, sin embargo no se explica con claridad las responsabilidades de los entes involucrados en estas.	Se incumple el requisito 5.3.1 de la NTC ISO 22000:2018. La alta dirección debe asegurarse que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes se asignen, se comunican y se entienden en toda la organización; (SO (2018)	Verificar que estén documentadas las asignaciones, las funciones y responsabilidades de las personas encargadas o responsables de asegurar el correcto funcionamiento del SGIA.	Líder de equipo de inocuidad	Equipo HACCP/Calidad	Registro de documentación con el plan y objetivos de SGIA donde se definen las autoridades responsables, el líder y el equipo de inocuidad junto con sus actividades del proceso.													Líder de equipo de inocuidad