

**Plan de mejora para el programa de auditoría interna al sistema de gestión de  
inocuidad ISO 22000:2018 en la empresa Ancestros Vega Gourmet**

Valeria Bedoya Gartner

Erika Melissa Buitrago Munoz

Jaumer Andres Garcia Millan

Adriana Marcela Guerra Rojas

Washington Ramos Arriaga

Asesor

Norma Beatriz Jurado Cortes

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería – ECBTI

Ingeniería de Alimentos

Diciembre 2024

**Nota aclaratoria:**

Para el desarrollo del presente trabajo se utilizó información que no corresponde a la realidad, utilizada con el fin de desarrollar las actividades propuestas en el diplomado; que, para efectos de la evaluación final, corresponde a la propuesta de un plan de auditoria 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

Se realiza la construcción del programa de auditoria donde se distribuyen cada una de las actividades a ejecutar en la empresa ANCESTROS VEGA GOURMET SAS, se realiza la definición del programa en procesos para lograr la correcta identificación de los riesgos asociados y que afecten la inocuidad alimentaria de los productos, en el programa de auditoria se integran desde el personal operativo, administrativo y la alta dirección, con la finalidad de priorizar los que se categoricen con mayor impacto al sistema de inocuidad y se logre implementar acciones correctivas que conlleven a la eliminación de la causa raíz y se implemente como cultura la mejora continua.

El plan de auditoria se estructuró basado en la ISO 19011:2018 teniendo en cuenta cada uno de los hallazgos encontrados en el programa de auditoría del sistema de gestión de inocuidad en la empresa ANCESTROS VEGA GOURMET SAS, la estructura con la que se realiza la construcción del plan de auditoria serán: Objetivos, alcance, criterios de la norma, aspectos evaluados, así como los hallazgos encontrados con los responsables del proceso, se tiene la identificación de las fechas y duración del proceso de auditoría y las evidencias que soporten la conformidad o no conformidad.

***Palabras clave:*** programa, mejora, inocuidad, auditoria, riesgo.

### **Abstract**

The auditing program construction was made with every performing activity to be executed for the ANCESTROS VEGA GOURMET SAS's company, the processing program definition was also made, to reach the associated risk proper identification and those affecting product food safety; in the program the operational, administrative and high management staff merged to prioritize those impacting the safety system, in order to implement corrective actions leading to defect root causes elimination and the culture of continuous improvement.

The auditing plan was structured based on the ISO 19011:2018, taking into account every finding in the ANCESTROS VEGA GOURMET SAS's company safety management system auditing program, the structure for the auditing workplan will be: goals, scope, standards requirements, items assessed, as well as the findings along with the processing responsible, the identification dates, auditing duration process and finally, compliance and non-compliance supporting evidence.

***Keywords:*** program, auditing, risk, safety, improvement.

## Contenido

<b>Nota aclaratoria:</b> .....	<b>2</b>
<b>Resumen</b> .....	<b>3</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>8</b>
<b>Descripción del Problema</b> .....	<b>10</b>
<b>Planteamiento del Problema</b> .....	<b>13</b>
<b>Sistematización del Problema</b> .....	<b>14</b>
<b>Justificación</b> .....	<b>18</b>
<b>Objetivos</b> .....	<b>20</b>
<b>Marco Referencial</b> .....	<b>21</b>
<b>Estado del Arte</b> .....	<b>21</b>
<i>Internacionales</i> .....	<b>21</b>
Nacionales .....	<b>22</b>
Locales .....	<b>23</b>
<b>Marco Contextual</b> .....	<b>24</b>
<b>Conclusiones</b> .....	<b>38</b>
<b>Referencias Bibliográficas</b> .....	<b>40</b>

## Índice de tablas

<b>Tabla 1.....</b>	<b>30</b>
<b>Tabla 2.....</b>	<b>31</b>
<b>Tabla 3.....</b>	<b>32</b>
<b>Tabla 4.....</b>	<b>33</b>
<b>Tabla 5.....</b>	<b>34</b>
<b>Tabla 6.....</b>	<b>35</b>
<b>Tabla 7.....</b>	<b>36</b>
<b>Tabla 8.....</b>	<b>37</b>

**Índice de apéndice**

**Apéndice 1..... 42**

## **Introducción**

El presente trabajo tiene como propósito desarrollar una propuesta de plan de mejora basado en los hallazgos identificados durante la auditoría al sistema de gestión ISO 22000:2018 implementado en Ancestros Vega Gourmet SAS. La empresa, dedicada a la producción de alimentos procesados de origen vegetal, busca garantizar la inocuidad y calidad de sus productos mediante el cumplimiento de normativas internacionales, asegurando la confianza de sus clientes y consumidores. Este plan responde a la necesidad de superar las deficiencias detectadas y fortalecer los procesos internos que sustentan el cumplimiento de los estándares establecidos por la norma.

Durante la auditoría, se detectaron inconsistencias en aspectos clave del sistema de gestión, como la trazabilidad, el registro y monitoreo de los Procedimientos Pre-Requisito (PPR), la actualización de registros de revisión del sistema y la definición de objetivos alineados al Sistema de Gestión de Inocuidad Alimentaria (SGIA). Estas deficiencias no solo comprometen la eficacia del sistema, sino también la capacidad de la organización para responder a los requisitos legales, reglamentarios y de los clientes, lo que podría impactar negativamente en su competitividad y reputación.

La importancia de este trabajo radica en que el plan de mejora no solo permitirá atender los hallazgos encontrados, sino también establecer una base sólida para la mejora continua del sistema de gestión. Este enfoque es esencial para garantizar la sostenibilidad operativa, la confianza del consumidor y la capacidad de la empresa para adaptarse a las exigencias del mercado.

En este contexto, el documento presenta una propuesta estructurada que incluye el análisis de los hallazgos, la identificación de alternativas de solución y el desarrollo de

actividades específicas para garantizar la eficacia del sistema de gestión y su alineación con los requisitos de la norma ISO 22000:2018. Además, se plantea una revisión crítica de los procesos actuales con el objetivo de establecer prácticas que favorezcan la mejora continua y aseguren la pertinencia del sistema frente a los retos actuales del sector alimentario.

## **Descripción del Problema**

En la operación de Ancestros Vega Gourmet SAS se han identificado una serie de deficiencias en la gestión de procesos clave relacionados con la seguridad alimentaria y el control de calidad, que comprometen tanto la inocuidad de los productos como la eficiencia en la producción. Estas inconsistencias incluyen fallas en el etiquetado de productos, deficiencias en el control de documentación y una supervisión insuficiente de los Procedimientos Pre-Requisito (PPR), factores que requieren atención inmediata para garantizar el cumplimiento de los estándares de calidad y seguridad alimentaria exigidos por la normativa nacional e internacional.

### **Etiquetado Incorrecto**

Se ha detectado que el etiquetado de algunos productos no cumple con los requisitos establecidos por la normativa colombiana, como la Resolución 5109 de 2005 y la Resolución 810 de 2021. En particular, existen errores en la información relacionada con ingredientes, alérgenos y fechas de vencimiento, lo cual puede generar confusión en los consumidores y poner en riesgo su salud, especialmente en personas con alergias alimentarias. Además, la falta de cumplimiento con los requisitos de etiquetado frontal sobre el contenido de azúcares, grasas saturadas y sodio en productos específicos podría acarrear sanciones regulatorias y dañar la reputación de la empresa.

### **Control de Documentación Deficiente**

El sistema de control documental presenta inconsistencias, lo que impide un adecuado seguimiento de los lotes de producción y la trazabilidad de los productos. La falta de actualización de los registros, así como la falta de consistencia en la documentación relacionada

con los procesos productivos, puede dificultar la identificación de problemas en los productos, lo que afectaría la capacidad de la empresa para reaccionar de manera oportuna ante posibles incidentes o retiradas de productos del mercado.

### **Supervisión Inadecuada de los Procedimientos Pre-Requisito (PPR)**

Los Procedimientos Pre-Requisito (PPR), que son fundamentales para garantizar la higiene y la inocuidad de los productos alimentarios, no están siendo supervisados de manera adecuada. Procesos clave como la limpieza, desinfección, mantenimiento de instalaciones y control de plagas no están siendo implementados de manera consistente ni documentados apropiadamente, lo que aumenta el riesgo de contaminación cruzada o fallos en la calidad del producto final. La falta de control riguroso sobre estos procedimientos puede comprometer la seguridad alimentaria y poner en peligro la salud de los consumidores.

### **Riesgo para la Inocuidad Alimentaria y la Imagen de la Empresa**

Estas deficiencias pueden derivar en riesgos importantes para la inocuidad de los productos alimentarios, como la contaminación microbiológica, la presencia de alérgenos no declarados o el deterioro de la calidad de los alimentos. Además, las no conformidades en el etiquetado y el incumplimiento de los PPR pueden llevar a sanciones regulatorias y afectar la reputación de la empresa, reduciendo la confianza de los consumidores en la marca. A largo plazo, estos problemas pueden traducirse en una pérdida significativa de clientes y en una disminución de la competitividad de la empresa en el mercado.

En conclusión, la falta de una gestión adecuada en áreas clave como el etiquetado, el control documental y la supervisión de los PPR pone en riesgo la calidad e inocuidad de los

productos de Ancestros Vega Gourmet SAS. Es necesario implementar un plan de mejora que aborde estas deficiencias y garantice el cumplimiento de las normativas de seguridad alimentaria y control de calidad, con el fin de asegurar la salud de los consumidores y la sostenibilidad de la empresa a largo plazo.

## Planteamiento del Problema

La seguridad alimentaria y la calidad en los productos son factores críticos para cualquier empresa del sector alimenticio, especialmente en un mercado donde los consumidores exigen productos seguros, de alta calidad y con información clara y precisa en su etiquetado. Para las empresas que producen alimentos de origen vegetal, como Ancestros Vega Gourmet SAS, cumplir con las normativas nacionales de seguridad e inocuidad alimentaria es un requisito indispensable para mantenerse competitivas y garantizar la confianza de sus clientes. Sin embargo, en la gestión de sus procesos, Ancestros Vega Gourmet SAS ha identificado inconsistencias que presentan riesgos tanto para la seguridad alimentaria como para la eficiencia en la producción.

Las principales áreas de preocupación incluyen el etiquetado, el control de documentación y la supervisión de Procedimientos Pre-Requisito (PPR). Las deficiencias en el etiquetado pueden ocasionar que la información sobre ingredientes y alérgenos no sea adecuada o esté incompleta, lo que no solo afecta la transparencia de cara al consumidor, sino que también expone a la empresa a sanciones regulatorias y pérdida de confianza. Asimismo, la falta de control adecuado sobre la documentación limita la capacidad de la empresa para gestionar la trazabilidad de sus productos, obstaculizando el seguimiento de lotes en caso de retiradas o incidentes de calidad.

Por otro lado, la supervisión insuficiente de los Procedimientos Pre-Requisito (PPR), como limpieza, desinfección y mantenimiento, compromete la inocuidad de los productos al no garantizar un ambiente controlado y seguro durante la producción. Esta situación plantea el

riesgo de incumplimiento de normas como la Resolución 2674 de 2013 y el Decreto 3075 de 1997 en Colombia, que regulan la inocuidad y seguridad en el procesamiento de alimentos.

Estas inconsistencias evidencian la necesidad urgente de realizar una revisión exhaustiva del sistema de gestión de calidad e inocuidad alimentaria en Ancestros Vega Gourmet SAS. Para asegurar el cumplimiento de las normativas y la efectividad de los procesos, resulta fundamental implementar controles más estrictos y mejorar los procedimientos actuales. Solo mediante un análisis detallado y la implementación de un sistema de gestión que contemple estas deficiencias será posible reducir los riesgos asociados a la producción, mejorar la eficiencia y mantener la confianza y satisfacción de los consumidores.

### **Pregunta de Investigación:**

¿Cómo puede Ancestros Vega Gourmet SAS optimizar su sistema de gestión de seguridad alimentaria para asegurar el cumplimiento normativo, minimizar los riesgos de inocuidad y mejorar la eficiencia operativa en sus procesos clave de etiquetado, control de documentación y Procedimientos Pre-Requisito (PPR)?

### **Sistematización del Problema**

Para abordar de manera estructurada los desafíos de seguridad alimentaria y calidad en Ancestros Vega Gourmet SAS, es necesario desglosar el problema en preguntas específicas que permitan un análisis detallado y orienten el diseño de soluciones efectivas. La sistematización del problema ayudará a identificar las áreas de mayor riesgo y a formular acciones correctivas concretas para mejorar el sistema de gestión de calidad e inocuidad alimentaria de la empresa. A continuación, se presentan las preguntas que guiarán este análisis:

1. **¿Cuáles son las principales inconsistencias en el sistema de etiquetado de los productos?**

- ¿En qué medida cumple el etiquetado actual con las normativas legales y con los requisitos de información clara y precisa sobre ingredientes y alérgenos?
- ¿Qué errores o deficiencias se han identificado en el etiquetado y cómo afectan la seguridad alimentaria y la confianza del consumidor?

2. **¿Cuáles son las debilidades en el control de documentación y trazabilidad de los procesos de producción?**

- ¿Cómo se gestionan los registros y documentos relacionados con la trazabilidad de los productos?
- ¿Qué inconsistencias se han detectado en los registros y cómo afectan la capacidad de respuesta de la empresa ante incidentes de calidad o retiradas de productos?

3. **¿Qué fallas existen en la supervisión y aplicación de los Procedimientos Pre-Requisito (PPR)?**

- ¿En qué áreas específicas (limpieza, desinfección, mantenimiento) se presentan inconsistencias en los PPR?
- ¿Cuáles son los riesgos asociados a la supervisión deficiente de estos procedimientos para la inocuidad y calidad de los productos finales?

4. **¿Qué impacto tienen estas inconsistencias en el cumplimiento de las normativas nacionales de seguridad e inocuidad alimentaria?**

- ¿Cuáles son las regulaciones específicas en Colombia que aplican a los productos de origen vegetal y que la empresa debe cumplir?
- ¿Qué posibles sanciones regulatorias o riesgos de reputación enfrenta la empresa al no cumplir con estas normativas?

5. **¿Cómo pueden optimizarse los procesos de Ancestros Vega Gourmet SAS para garantizar la seguridad y calidad alimentaria de sus productos?**

- ¿Qué controles adicionales o mejoras en los procesos de etiquetado, documentación y PPR son necesarios para mitigar los riesgos actuales?
- ¿Qué sistemas de monitoreo y auditoría podrían implementarse para asegurar el cumplimiento continuo y mejorar la eficiencia en la gestión de calidad e inocuidad alimentaria?

**Objetivos Derivados de la Sistematización del Problema:**

1. Evaluar y corregir las inconsistencias en el etiquetado de productos para garantizar que cumplan con las normativas legales y proporcionen información clara y precisa.
2. Fortalecer el control de documentación y trazabilidad para mejorar la capacidad de respuesta ante incidentes de calidad y mantener un registro confiable de los procesos.

3. Optimizar la supervisión y aplicación de los Procedimientos Pre-Requisito (PPR) para asegurar la inocuidad del ambiente de producción.
4. Garantizar el cumplimiento de las regulaciones colombianas en materia de seguridad alimentaria y calidad para evitar riesgos legales y de reputación.
5. Implementar mejoras en el sistema de gestión de calidad e inocuidad alimentaria para minimizar riesgos y mejorar la eficiencia operativa de la empresa.

## **Justificación**

La producción de alimentos de origen vegetal enfrenta actualmente altos estándares en seguridad alimentaria y calidad debido a la creciente demanda de los consumidores y a las normativas cada vez más estrictas en la industria alimentaria. Para empresas como Ancestros Vega Gourmet SAS, cumplir con estos estándares es esencial no solo para garantizar la inocuidad y confiabilidad de sus productos, sino también para mantener su competitividad en el mercado y proteger su reputación. La presente investigación se justifica en la necesidad urgente de abordar las inconsistencias detectadas en los procesos clave de gestión, como el etiquetado, el control documental y la supervisión de Procedimientos Pre-Requisito (PPR), que representan riesgos tanto para la seguridad del consumidor como para la eficiencia operativa de la empresa.

El etiquetado adecuado es fundamental, ya que proporciona al consumidor información crítica sobre ingredientes, alérgenos y contenido nutricional, lo que influye directamente en la confianza del cliente y en el cumplimiento de regulaciones. La presencia de errores en el etiquetado no solo podría poner en riesgo la salud de los consumidores, sino que también podría llevar a sanciones legales, devoluciones de productos e incluso a la pérdida de confianza de los clientes. Por ello, este estudio permitirá analizar y corregir las inconsistencias en el etiquetado, asegurando que la información proporcionada sea clara, precisa y conforme a la normativa legal en Colombia.

Asimismo, el control de documentación y la trazabilidad son elementos indispensables para una gestión de calidad robusta, ya que garantizan que la empresa pueda rastrear cada lote de producto y responder de manera rápida y eficiente ante incidentes de calidad o retiradas. La falta de consistencia y actualización en los registros afecta la capacidad de la empresa para asegurar la inocuidad de sus productos y responder ante problemas de calidad, lo que pone en riesgo tanto la

operación como la reputación de la empresa. Este trabajo se justifica en la necesidad de establecer un sistema documental confiable y un esquema de trazabilidad sólido que garanticen la transparencia y seguridad en toda la cadena de producción.

Finalmente, la adecuada supervisión de los Procedimientos Pre-Requisito (PPR), como limpieza, desinfección y mantenimiento, es esencial para mantener un entorno de producción seguro y cumplir con las normas de inocuidad alimentaria. Las deficiencias en estos procedimientos pueden comprometer la calidad y seguridad de los productos finales, afectando la confianza de los consumidores y exponiendo a la empresa a sanciones regulatorias. Este trabajo, al enfocarse en fortalecer y monitorear los PPR, contribuye a reducir los riesgos de contaminación y asegurar que la producción se lleve a cabo en condiciones higiénicas adecuadas.

En resumen, esta investigación es esencial para optimizar el sistema de gestión de calidad e inocuidad alimentaria en Ancestros Vega Gourmet SAS, asegurando el cumplimiento de las normativas nacionales, mejorando la eficiencia operativa y consolidando la confianza de los consumidores. La implementación de un sistema de gestión de calidad sólido no solo permitirá a la empresa minimizar los riesgos y optimizar sus procesos, sino también aumentar su competitividad y sostenibilidad en un mercado en constante evolución.

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Proponer un plan de mejora basado en los hallazgos encontrados durante la auditoría al sistema de gestión ISO 22000:2018 de Ancestros Vega Gourmet SAS, con el propósito de fortalecer la gestión de la inocuidad alimentaria y garantizar el cumplimiento de los estándares internacionales.

### **Objetivos Específicos**

Diseñar un cronograma de acciones para abordar los hallazgos relacionados con la trazabilidad, los registros y el monitoreo de los PPR.

Actualizar los objetivos del SGIA para asegurar su alineación con los requisitos de la norma ISO 22000:2018 y las necesidades estratégicas de la organización.

Establecer mecanismos efectivos para la revisión periódica y actualización de los registros del sistema de gestión.

## **Marco Referencial**

### **Estado del Arte**

#### **Internacionales**

El análisis de la implementación del sistema de gestión de seguridad alimentaria ISO 22000 a nivel internacional revela su profundo impacto en diversos sectores industriales. Por ejemplo, Fernández-Segovia, Pérez-Llácer y Peidro (2014), implementaron la ISO 22000 en una empresa española de suplementos alimenticios, cuyo establecimiento no solo mejoró la seguridad alimentaria, sino que también fortaleció la posición competitiva de la empresa, aumentando la confianza del mercado y un acceso más amplio a clientes nacionales e internacionales. El documento incluye entrevistas con los responsables de la empresa, quienes destacaron los cambios positivos operacionales y resaltan la integración con otros estándares, como ISO 9001; finalmente, los autores concluyen que la ISO 22000 no solo mejora la inocuidad, sino que actúa como catalizador para la mejora continua, transparencia organizacional y apertura a nuevos mercados.

Por otro lado, Gil, Ruiz, Escrivá, Font y Manyes (2017) revisaron una década de uso de la ISO 22000 en diversas industrias, evaluando su efectividad en la optimización de procesos y la mejora de la inocuidad alimentaria; entre los resultados se evidencia la gestión proactiva de riesgos biológicos, químicos y físicos a lo largo de la cadena de suministro, la capacidad para armonizar procesos complejos y cumplir con normativas internacionales, permitiendo el acceso a mercados globales. Aunque el estudio resalta los desafíos de inversión y resistencia al cambio de pequeñas y medianas empresas para la implementación; también destacan la versatilidad del estándar y la importancia del estándar para garantizar inocuidad y fomentar la sostenibilidad.

Otros autores como Chen, Chen, Yang y Hsu (2022) investigaron la implementación conjunta de ISO 22000:2018 y HACCP en una empresa taiwanesa de dietas postparto, siendo un sector altamente especializado y sensible, requiere estándares estrictos para garantizar la seguridad de sus productos, dirigidos a madres en recuperación y recién nacidos; la combinación de ambas metodologías permitió establecer controles rigurosos y mitigar riesgos de contaminación en su cadena de producción. Resultando en una mejora significativa de los niveles de seguridad alimentaria, aumentando la confianza de consumidores; por otro lado, la certificación facilitó el acceso a mercados más exigentes y la optimización de procesos internos, reduciendo costos operativos.

La literatura muestra que la ISO 22000 no solo es un estándar técnico, sino una herramienta estratégica que permite a las empresas adaptarse a un entorno global cada vez más competitivo, mejorando la seguridad alimentaria, aumentando oportunidades de mercado, así, su implementación representa un paso crucial para las organizaciones que buscan destacar y mantenerse relevantes en la industria alimentaria. A pesar de los retos iniciales, los beneficios a largo plazo confirman que este estándar es fundamental para garantizar la excelencia operativa y la confianza del consumidor en un mercado globalizado.

### **Nacionales**

Diversos estudios realizados en Colombia, han explorado cómo estas normas no solo optimizan procesos operativos, sino que también transforman la competitividad de las organizaciones. Según Molina-Reyes y Cervera-Cárdenas (2022) la implementación de las normas ISO 14001 y 45001 en empresas de Barranquilla, un polo industrial clave de Colombia, concluye como la integración de sistemas de gestión mejora el desempeño organizacional; el estudio incluye auditorías, talleres y entrevistas con empleados, destacando beneficios como la

reducción de incidentes laborales, ahorros operativos al eliminar duplicidades, y una mayor eficiencia en el uso de recursos naturales.

El estudio de Moreno Parra y Sánchez Martín (2020) aborda específicamente la integración de múltiples normas ISO en empresas colombianas, con un énfasis en el sector alimentario, este sector enfrenta exigencias crecientes relacionadas con la calidad, la trazabilidad y la inocuidad de los alimentos, lo que convierte a la integración de sistemas en una estrategia esencial.

Los autores desarrollaron un modelo de gestión que unifica normas como ISO 14001 (gestión ambiental), ISO 45001 (seguridad laboral) e incluso ISO 13485 (gestión de dispositivos médicos). Este marco se diseñó para optimizar recursos, evitar redundancias y mejorar el cumplimiento normativo en áreas clave como sostenibilidad y seguridad.

Quiceno Giraldo (2015) analizó la implementación de sistemas integrados de gestión en las pymes asociadas a los Centros de Desarrollo Empresarial Zonal (CEDEZO) de Medellín. Este estudio se centró en cómo estas pequeñas unidades productivas, muchas de ellas en comunidades vulnerables, pueden beneficiarse de adoptar normas internacionales como ISO 9001 (calidad), ISO 14001 y ISO 45001; el estudio concluye que estas empresas lograron adaptarse y adoptar sistemas integrados obteniendo muchos beneficios. Se recalca la necesidad de fortalecer el apoyo institucional y ofrecer financiamiento para que estas empresas puedan avanzar en la adopción de estándares internacionales. El estudio también resaltó que un enfoque gradual, comenzando con normas más básicas como ISO 9001, es clave para garantizar el éxito.

### **Locales**

Ramírez Pamplona, Humanismo y Social (2022), ofrece una visión profunda sobre los retos y oportunidades que enfrentan las empresas de Medellín al adoptar sistemas de gestión

basados en estándares internacionales como las normas ISO 9001:2015 (gestión de calidad), ISO 14001:2015 (gestión ambiental) e ISO 45001:2018 (seguridad y salud ocupacional). Este análisis pone de relieve cómo la ciudad, reconocida como un motor industrial de Colombia, lidia con la creciente presión de los mercados globales y las regulaciones internacionales, al tiempo que busca mantenerse competitiva y sostenible.

### **Marco Contextual**

El análisis propuesto se centra en el estudio y mejora de los sistemas de gestión de seguridad alimentaria en Ancestros Vega Gourmet SAS, una empresa colombiana dedicada a la producción de alimentos procesados de origen vegetal. Este enfoque permite comprender las dinámicas organizacionales, regulatorias y sectoriales que justifican la necesidad de adoptar sistemas basados en la norma ISO 22000:2018, el estándar ofrece una perspectiva integral que combina elementos estratégicos y operativos para optimizar la seguridad alimentaria, la competitividad y la sostenibilidad empresarial.

Ancestros Vega Gourmet SAS opera en un entorno marcado por una alta competencia, donde la calidad y la seguridad alimentaria son factores clave para diferenciarse en el mercado, aunque la empresa ha demostrado un compromiso con la producción de alimentos de alta calidad, enfrenta problemas críticos en áreas como el etiquetado, la documentación y supervisión de programas Pre-Requisito (PPR). Estas deficiencias comprometen no solo el cumplimiento normativo, sino también la salud de los consumidores y la sostenibilidad organizacional en un sector altamente regulado.

El etiquetado de productos se presenta como una de las áreas más sensibles, garantizar que los consumidores reciban información clara y precisa sobre ingredientes, alérgenos y fechas de vencimiento es esencial para cumplir con normativas como la Resolución 5109 de 2005 y la

Resolución 810 de 2021. El incumplimiento en este ámbito podría resultar en sanciones legales y pérdida de confianza por parte de los consumidores, de forma similar, fallas en trazabilidad y gestión documental limitan la capacidad de la empresa para reaccionar ante incidentes de calidad, como quejas de clientes o retiradas de productos, exponiéndola a riesgos adicionales.

Otro desafío crítico es la supervisión de los Programas Pre-Requisito (PPR), que incluyen actividades esenciales como limpieza, desinfección, control de plagas y mantenimiento de instalaciones; una gestión deficiente en estas áreas incrementa el riesgo de contaminación cruzada y compromete la calidad del producto final, teniendo graves consecuencias regulatorias y de mercado.

La implementación de un sistema de gestión de seguridad alimentaria conforme a la norma ISO 22000:2018 se presenta como una solución estratégica para abordar estos problemas, éste estándar proporciona un marco robusto que combina los principios del Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP) con prácticas de gestión organizacional, permitiendo a las empresas identificar, evaluar y mitigar riesgos a lo largo de la cadena de suministro, facilitando el cumplimiento normativo y la mejora continua de los procesos. En el contexto normativo colombiano, la producción de alimentos está regulada por lineamientos como el Decreto 3075 de 1997 y la Resolución 2674 de 2013, los cuales establecen estándares relacionados con las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y las condiciones sanitarias, estas normativas imponen altos requerimientos en infraestructura, manejo de alimentos y mantenimiento de equipos; en cuanto al etiquetado, normativas más recientes como la Resolución 810 de 2021, han incrementado las exigencias al incluir advertencias sobre el contenido de azúcares, grasas y sodio. Cumplir con estos requisitos representa un desafío significativo para las empresas, especialmente aquellas de

tamaño mediano o pequeño, como Ancestros Vega Gourmet SAS, que deben adaptar sus procesos internos a estas regulaciones.

La implementación de ISO 22000:2018 no solo permite a las organizaciones alinear sus operaciones con las normativas locales, sino que también abre puertas a mercados internacionales, donde los requisitos de seguridad alimentaria son aún más estrictos; en el caso de Ancestros Vega Gourmet SAS, esta norma puede fortalecer la capacidad de la empresa para garantizar la calidad de sus productos y responder a las expectativas tanto de los consumidores como de los clientes mayoristas.

El sector alimenticio, particularmente en Colombia, enfrenta una presión constante para garantizar productos seguros y de alta calidad, a pesar de su contribución al empleo y al Producto Interno Bruto (PIB), las empresas de este sector deben lidiar con desafíos relacionados con la competencia global, las preferencias cambiantes de los consumidores y las exigencias regulatorias. Para las organizaciones enfocadas en alimentos de origen vegetal, como Ancestros Vega Gourmet SAS, esta realidad ofrece tanto retos como oportunidades, por un lado, el creciente interés por productos más saludables y sostenibles impulsa su demanda; por otro, la necesidad de cumplir con los más altos estándares de seguridad alimentaria es indispensable para mantener su relevancia en el mercado.

En este escenario, la trazabilidad se ha convertido en un elemento crítico. Consumidores y reguladores exigen transparencia en toda la cadena de suministro, lo que implica contar con sistemas de control documental sólidos que permitan rastrear cada lote de producto y reaccionar rápidamente ante incidentes de calidad. Estas prácticas no solo aseguran el cumplimiento normativo, sino que también refuerzan la confianza del consumidor y protegen la reputación de la empresa.

El estudio propuesto es especialmente relevante para Ancestros Vega Gourmet SAS, buscando resolver problemas específicos en su sistema de gestión y fortalecer su capacidad para cumplir con normativas nacionales e internacionales, teniendo así el potencial de generar conocimiento aplicable a otras empresas del sector alimenticio en Colombia y América Latina, donde la implementación de ISO 22000:2018 puede impulsar la innovación y la mejora continua.

La implementación exitosa de esta norma requiere un enfoque estratégico que integre a todos los niveles de la organización. Esto incluye la capacitación del personal, la asignación adecuada de recursos y el establecimiento de indicadores que permitan monitorear el progreso y evaluar los resultados, para Ancestros Vega Gourmet SAS, superar desafíos como los costos iniciales, la resistencia al cambio y la falta de personal especializado será clave; así mismo, el establecimiento de alianzas con instituciones gubernamentales y educativas podría proporcionar el apoyo técnico y financiero necesario para facilitar la adopción de estas prácticas.

Este marco contextual destaca la complejidad de los sistemas de gestión de seguridad alimentaria y su importancia en empresas como Ancestros Vega Gourmet SAS. La implementación de ISO 22000:2018 no solo responde a las exigencias normativas, sino que también representa una oportunidad estratégica para fortalecer la posición competitiva de la empresa en un mercado exigente. Este enfoque permite mejorar la confianza del consumidor, garantizar la calidad del producto y contribuir al desarrollo sostenible del sector alimenticio en Colombia.

## **Marco Teórico**

La norma ISO 22000:2018 establece un marco internacional para garantizar la inocuidad alimentaria a lo largo de toda la cadena de suministro, combinando los principios del sistema HACCP (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control) con un enfoque basado en procesos y el ciclo PHVA (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar). Esta norma exige la implementación de sistemas robustos de trazabilidad, la gestión eficaz de los PPR y la documentación actualizada y accesible. Estos elementos son clave para asegurar el cumplimiento de los estándares de calidad e inocuidad, así como para responder a los desafíos que plantea la globalización de los mercados alimentarios.

Un componente esencial de la ISO 22000:2018 es el sistema de trazabilidad, que permite rastrear cada etapa del proceso productivo, desde la recepción de materias primas hasta la distribución del producto terminado, la eficacia de este sistema depende de la correcta implementación de registros y procedimientos de seguimiento que aseguren la identificación de lotes y la relación entre los insumos y el producto final. Además, la norma ISO 19011:2018 proporciona directrices para la auditoría de sistemas de gestión, incluyendo principios y metodologías para la planificación, ejecución y seguimiento de auditorías internas; por otro lado, esta norma subraya la importancia de establecer programas de auditoría alineados con los objetivos organizacionales, con el fin de evaluar la conformidad y eficacia del sistema implementado. Un programa de auditoría bien estructurado incluye la definición de criterios, la asignación de recursos y la programación de actividades específicas, que son fundamentales para garantizar la mejora continua.

El concepto de plan de mejora, en este contexto, se refiere a una herramienta estratégica que permite abordar las no conformidades detectadas durante la auditoría,

incluyendo acciones correctivas que abordan las causas raíz de los problemas, optimizan procesos y refuerzan el compromiso de la organización con la inocuidad alimentaria.

Actividades como la actualización de registros, el diseño de sistemas de trazabilidad más robustos y la definición de objetivos alineados con la política de inocuidad son ejemplos concretos de las acciones contempladas en un plan de mejora.

Por último, el plan de mejora se apoya en la planificación y revisión periódica por parte de la alta dirección, tal como lo establece la norma ISO 22000:2018 en su capítulo sobre revisión del sistema; este enfoque asegura no solo el cumplimiento normativo, sino también la sostenibilidad y la capacidad de la organización para adaptarse a cambios en el entorno regulatorio y de mercado.

## Plan de mejora.

**Tabla 1**

*Plan de mejora Hallazgo 84*

Aspecto	Diagnóstico inicial	Alternativas de solución	Actividades	Metas	Recursos	Indicador	Ejecución	Responsable	Medio de verificación
<b>Hallazgo 84</b>									
La norma ISO 22000 en su capítulo 7 apoyo literal 7.5 información documentada en el punto 7.5. literales a,b,c la norma iso 22000 en su capítulo 8 operación numeral 8.2.1 – 8.2.3 literal a y b -8.2.4 literal d	Aunque se cuenta con un proceso de manejo de los residuos líquidos en la empresa, no se encuentra documentación relacionada con el mismo.	Elaboración y documentación del procedimiento de manejo de residuos líquidos. Implementación de un sistema de registro para el manejo de residuos líquidos. Auditoría interna del proceso de manejo de residuos líquidos.	Incluir en el procedimiento aspectos como las responsabilidades, la frecuencia de manejo, los métodos utilizados y los controles en el proceso. Asegurar que los registros estén actualizados y sean revisados periódicamente por el equipo responsable. Planificar y realizar una auditoría interna del proceso de manejo de residuos líquidos.	Documentación del proceso de manejo de residuos líquidos (3 Meses). Capacitar al 100% del personal involucrado en el manejo de residuos líquidos. (6 Meses). Revisión y auditoría interna del manejo de residuos líquidos (bimensual)	Personal del área de Inocuidad Alimentaria. Personal del departamento de Medio Ambiente o Gestión Ambiental.	100% del procedimiento documentado	Mediano Plazo (6 meses)	Jefe del Departamento de Inocuidad Alimentaria. Jefe del Departamento de Medio Ambiente.	Procedimiento de manejo de residuos líquidos aprobado y firmado. Registros de revisión y aprobaciones del procedimiento. Documentación que describa el proceso de implementación del sistema. Informe de auditoría interna que verifique el cumplimiento del sistema de registros y su funcionamiento. Evaluación de la eficiencia del sistema de registro en la gestión de residuos líquidos y su alineación con las normativas vigentes

*Nota.* Plan de mejora aplicado al hallazgo 84 en Ancestros Vega Gourmet.

Tabla 2

## Plan de mejora Hallazgo 45

Aspecto	Diagnóstico inicial	Alternativas de solución	Actividades	Metas	Recursos	Indicador	Ejecución	Responsable	Medio de verificación
<b>Hallazgo 45</b>									
La norma ISO 22000 en su capítulo 7 comunicación en su literal 7.4.2 comunicación externa numeral a de acuerdo con la norma iso 22000: 2018 en su capítulo 7.5 información documentada literal 7.5.3.1 subíndice a.	Se evidencia incoherencia de las materias primas recibidas y la ficha técnica estipulada, al verificar la socialización de los parámetros plasmados en la ficha técnica con el proveedor no se encuentran los respectivos soportes.	Documentar acuerdos de comunicación con proveedores. Diseñar plan inspección de materias primas. Realizar la documentación de las fichas técnicas.	Realizar la documentación de los acuerdos con los proveedores donde se incluyan frecuencia de actualización documental. Establecer especificaciones técnicas de las materias primas con los proveedores. Implementar un procedimiento de recepción de las materias primas que incluya: Inspección física y documental al momento de la recepción. Realizar plan de muestreo a la recepción de las materias primas para realizar análisis y comparar con las especificaciones de ficha técnica. Crear un sistema para gestionar la información documentada de las fichas técnicas de las materias primas donde se incluya fecha de creación y versión.	Crear acuerdos de calidad con los proveedores en un plazo de 6 meses; realizando cada mes un total de 10 acuerdos de calidad. Tener un % de inspección de las especificaciones de las materias primas. Tener el 100% de las fichas técnicas de las materias primas actualizadas en 6 meses.	Sistema digital, Personal de calidad e inocuidad alimentaria. Representantes de compras y abastecimiento. Asesores legales. Soporte técnico o especialista en TI. Operarios de recepción y almacenamiento. Supervisores o encargados del área de compras	Porcentaje de acuerdos con proveedores (meta: 100%). Porcentaje de fichas técnicas actualizadas (meta: 100%). Número de fichas técnicas disponibles en el sistema de gestión documental. Porcentaje de materias primas inspeccionadas al momento de recepción (meta: 100%). Porcentaje de lotes rechazados por incumplimiento de especificaciones.	Mediano Plazo (6 meses)	Analista de calidad SR. Compras y abastecimiento. Almacén. Producción	Registros de reuniones y comunicaciones con proveedores. Copias de los acuerdos actualizados firmados por ambas partes. Listado actualizado de fichas técnicas con fecha de revisión y validación. Procedimiento documentado de recepción aprobado y en uso. Registros de inspección física y documental completados, firmados y archivados.

*Nota.* Plan de mejora aplicado al hallazgo 45 en Ancestros Vega Gourmet.

Tabla 3

*Plan de mejora Hallazgo 114*

Aspecto	Diagnóstico inicial	Alternativas de solución	Actividades	Metas	Recursos	Indicador	Ejecución	Responsable	Medio de verificación
<b>Hallazgo 114</b>									
La norma ISO 22000 en su capítulo 8 operación en el literal 8,5 control de peligros en el punto 8.5.1.3 características de los productos terminados literal b,c,f y en el punto 8.5.1.4 uso previsto.	Se evidencia que el rotulado del producto no cumple con la legislación vigente respecto a la declaración de la presencia de alérgenos en el Producto.	Rediseñar el etiquetado del producto para incluir información clara y visible sobre la presencia de alérgenos, conforme a la legislación vigente. Desarrollar un procedimiento de revisión y aprobación de etiquetas antes de su uso, asegurando que cumplan con los requisitos legales y de inocuidad. Revisar y actualizar los procedimientos de desarrollo, diseño y aprobación de etiquetas para incluir verificaciones específicas de alérgenos.	Revisar los ingredientes para identificar alérgenos. Incluir advertencias específicas sobre alérgenos. Validar el diseño con un experto en rotulación legal. Crear una lista de chequeo que incluya la declaración de alérgenos como punto crítico. Designar analistas en textos para la validación de las etiquetas.	Cumplimiento total con la legislación vigente en etiquetado en 90 días. Revisión de todas las etiquetas de los productos terminados en 60 días. Número de auditorías de verificación de etiquetas realizadas (meta: mínimo de 2 auditorías al año).	Personal de calidad e inocuidad alimentaria Especialista en regulación o legal.	Número de etiquetas rediseñadas que cumplen con los requisitos legales (meta: 100%). Porcentaje de etiquetas aprobadas según el nuevo procedimiento (meta: 100%). Porcentaje de procedimientos actualizados con verificaciones específicas de alérgenos (meta: 100%). Número de procedimientos validados por el equipo de calidad y legal.	Corto plazo (3 Meses)	Jefe de calidad e inocuidad alimentaria. Asesoría legal o especialista en regulación alimentaria. Diseñador gráfico.	Diseño final de las etiquetas con la declaración de alérgenos aprobada. Procedimiento documentado de revisión y aprobación de etiquetas. Registros de revisión de etiquetas con firma de los responsables (calidad, legal, diseño). Procedimiento actualizado de desarrollo, diseño y aprobación de etiquetas, que incluya los pasos para verificar alérgenos.

*Nota.* Plan de mejora aplicado al hallazgo 114 en Ancestros Vega Gourmet.

**Tabla 4***Plan de mejora Hallazgo 58*

Aspecto	Diagnóstico inicial	Alternativas de solución	Actividades	Metas	Recursos	Indicador	Ejecución	Responsable	Medio de verificación
<b>Hallazgo 58</b>									
La norma ISO 22000 en su capítulo 8 operación, literal 8.9 control de las no conformidades del producto y el proceso, numeral 8.9.5 numeral c.	Se realiza un seguimiento de las contra muestras del producto terminado, sin embargo, se encuentra que no son registradas situaciones presentadas que llevaron a realizar la retirada del producto del mercado.	Establecer un Procedimiento Formal de Retiro de Producto. Implementar un Sistema de Trazabilidad del Producto. Establecer un Proceso de Revisión de Causas y Acciones Correctivas.	Desarrollar e implementar un procedimiento formal de retiro de producto. Implementar auditorías internas periódicas para validar la retirada de productos y la documentación del proceso. Desarrollar un proceso de revisión para cada retirada de producto. Validar la correcta documentación de las causas raíz las acciones correctivas y preventivas para evitar situaciones similares.	# de Registros de Retiradas de Productos. (Mensual) Auditorías de Documentación de Retiradas (Trimestral).	Personal del Departamento de Inocuidad Alimentaria Personal del Departamento de Calidad	% avance en la creación e implementación del procedimiento de retiro de producto. Tiempos de respuesta en retiros de productos. Número de Incidentes No Documentados Seguimiento de Acciones Correctivas. Seguimiento implementación planes de acción.	Mediano Plazo (6 meses)	Jefe del Departamento de Inocuidad Alimentaria. Departamento de Calidad. Departamento de Producción.	Revisión del procedimiento formal de retiro de producto. Listas de asistencia y registros de capacitación del personal sobre el procedimiento de retiro de producto. Realización de auditorías internas para verificar que el procedimiento de retiro de producto se está aplicando correctamente.

*Nota.* Plan de mejora aplicado al hallazgo 58 en Ancestros Vega Gourmet.

**Tabla 5***Plan de mejora Hallazgo 132*

Aspecto	Diagnóstico inicial	Alternativas de solución	Actividades	Metas	Recursos	Indicador	Ejecución	Responsable	Medio de verificación
<b>Hallazgo 132</b>									
La norma ISO 22000 en su capítulo 8 operación en su literal 8.5 control de peligros numeral 8.5.4 plan de control de peligros numerales c y f	Aunque han sido claramente definidos los PPR operativos, los registros del monitoreo de los mismos se encuentran desactualizados	Implementar un sistema automatizado para el registro y actualización de monitoreo de PPR operativos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actualizar el formato de registro.</li> <li>- Digitalizar los procesos de registro.</li> <li>- Realizar auditorías internas periódicas para asegurar el cumplimiento del monitoreo.</li> </ul>	Asegurar que el 100% de los registros de monitoreo estén actualizados en un período de 3 meses.	Sistema digital, Capacitación, Auditorías.	Porcentaje de registros actualizados frente al total de PPR operativos.	Corto plazo (3 meses)	Líder de Seguridad Alimentaria Área de Producción	Base de datos actualizada con registros completos y auditados.

*Nota.* Plan de mejora aplicado al hallazgo 132 en Ancestros Vega Gourmet.

**Tabla 6***Plan de mejora Hallazgo 160*

Aspecto	Diagnóstico inicial	Alternativas de solución	Actividades	Metas	Recursos	Indicador	Ejecución	Responsable	Medio de verificación
<b>Hallazgo 160</b>									
La norma iso 22000 en su capítulo 8 operación en su literal 8.3 sistema de trazabilidad numerales a y c	Aunque es posible rastrear materias primas y parámetros del proceso, no se logra rastrear el producto final una vez sale de empaque y rotulado.	Implementar una extensión del sistema de trazabilidad para incluir las etapas de empaque, rotulado y distribución.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluar el sistema actual de trazabilidad.</li> <li>- Integrar herramientas de seguimiento para la etapa de distribución.</li> <li>- Capacitar a personal en el manejo del sistema.</li> </ul>	Lograr que el 100% de los productos terminados sean trazables desde su empaque hasta la primera etapa de distribución en 6 meses.	Software especializado, Capacitación, Etiquetas con códigos únicos.	Porcentaje de productos rastreables tras empaque y distribución.	Mediano plazo (6 meses)	Líder de Trazabilidad Logística y Producción	Informes de auditorías internas y reportes de trazabilidad exitosa.

*Nota.* Plan de mejora aplicado al hallazgo 160 en Ancestros Vega Gourmet.

**Tabla 7***Plan de mejora Hallazgo 6*

Aspecto	Diagnóstico inicial	Alternativas de solución	Actividades	Metas	Recursos	Indicador	Ejecución	Responsable	Medio de verificación
<b>Hallazgo 6</b>									
De acuerdo a la norma ISO 22000:2018 en su capítulo 9.3 revisión por la dirección literal 9.3.1 de acuerdo a la norma iso 22000: 2018 en su capítulo 7.5 información documentada literal 7.5.3.1 subíndice a.	Existen registros de revisión del sistema, pero están desactualizados y no se cuenta con un cronograma para revisiones periódicas.	Establecer un cronograma de revisiones periódicas del sistema y actualizar los registros documentados.	- Diseñar un cronograma anual de revisiones. - Revisar y actualizar los registros de revisiones anteriores. - Realizar reuniones trimestrales de seguimiento.	Lograr que el 100% de las revisiones planificadas se lleven a cabo en los plazos definidos.	Software de gestión, Calendario compartido, Reuniones trimestrales.	Número de revisiones realizadas frente a las programadas.	Corto plazo (3 meses)	Analista de calidad SR.  Gerente general	Cronograma aprobado, registros actualizados y reportes de revisión.

*Nota.* Plan de mejora aplicado al hallazgo 6 en Ancestros Vega Gourmet.

**Tabla 8***Plan de mejora Hallazgo 24*

Aspecto	Diagnóstico inicial	Alternativas de solución	Actividades	Metas	Recursos	Indicador	Ejecución	Responsable	Medio de verificación
<b>Hallazgo 24</b>									
De acuerdo a la norma ISO 22000:2018 en su capítulo 6.2 objetivos del sistema de gestión de inocuidad de los alimentos y planificación para lograrlos, literal 6.2.1 subíndices a y c	Aunque existen objetivos de gestión, no están orientados al Sistema de Gestión de Inocuidad Alimentaria ni consideran los requisitos legales, reglamentarios y de los clientes.	Establecer objetivos específicos del SGIA alineados con la política de inocuidad y los requisitos legales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisar la política de inocuidad alimentaria.</li> <li>- Identificar y analizar los requisitos legales y reglamentarios.</li> <li>- Definir nuevos objetivos claros y medibles.</li> <li>- Socializar los objetivos con las áreas relevantes.</li> </ul>	Lograr que el 100% de los objetivos de gestión estén alineados con el SGIA en 4 meses.	Normas aplicables, Política de inocuidad, Capacitación.	Porcentaje de objetivos definidos y documentados respecto al SGIA.	Mediano plazo (4 meses)	Líder del SGIA  Gerencia general	Documento de objetivos alineados y aprobados, políticas revisadas.

*Nota.* Plan de mejora aplicado al hallazgo 24 en Ancestros Vega Gourmet.

## Conclusiones

La creación de un plan de auditoría de SGIA abarcan un gran sin número de exigencias que busca garantizar a los clientes y consumidores finales con el factor de indulgencia, que los productos cumple a cabalidad con las exigencias normativas estimadas, sobre valorando la calidad e inocuidad ante cualquier otro impacto, por esta razón cuando se desarrollaron las propuestas y planes de mejora para los hallazgos identificados en la auditoria, se tiene como punto de referencia, la medición de eficiencia de un sistema, el cual se basa en el cumplimiento del ciclo de mejora continua PHVA.

Ancestros Vega Gourmet como empresa fundamentada en abarcar un sector muy selecto de consumidores, presenta una debilidad en sus SGIA lo que puede llevar a un riesgo alto de seguridad alimentaria, como una de las responsabilidades principales de la alta dirección corresponde que la asignación de roles deberá ser lo idóneos. Sin embargo, en la ejecución de planes para este caso se podrá evidenciar completamente como se plantean estrategias específicas para garantizar la eficacia de un sistema de gestión.

El cumplimiento de los requisitos establecidos por la norma ISO 22000 en la planta de producción del caso estudiado” Ancestros Vega Gourmet SAS”, en su línea de producción, ha permitido mejorar sus procesos, aumentar la confianza de los consumidores y disfrutar de la satisfacción en el deber cumplido sobre los requisitos legales y reglamentarios aplicables.

Para lograr el éxito durante este proceso, se hace un reconocimiento a la alta dirección por su participación y el compromiso en el desarrollo del plan de mejora, así como también del personal de la empresa, que, con la disposición, han contribuido de manera sustancial para hacer posible su desarrollo y así poder garantizar la efectividad del sistema de gestión de inocuidad alimentaria dentro de la organización.

## **Recomendaciones**

De acuerdo al caso estudiado y en la revisión de requisitos de la norma ISO 22000, se recomienda a la empresa “Ancestros Vega Gourmet SAS”, implementar periódicamente tareas que permitan identificar los riesgos que puedan comprometer de forma negativa sus procesos de producción, de esta forma se fortalece el compromiso y el liderazgo con la alta dirección que es la encargada de proporcionar los recursos necesarios que contribuya al fortalecimiento del Sistema de Gestión de Inocuidad Alimentaria (SGIA) , así como también en verificar si está en correcto funcionamiento.

Realizar auditorías internas periódicas con objetivos y alcances claros para evaluar el cumplimiento de la norma, e implementar acciones correctivas oportunas ante no conformidades identificadas, utilizando el análisis de causa raíz para eliminar el origen de los problemas y documentar las mejoras realizadas; fomentar la participación de todo el personal, estableciendo responsabilidades y capacitándolos en la normativa ISO 22000. De esta forma se fortalecen los procesos de trazabilidad, control de documentación y actualización regular de datos, aprovechando la información recopilada en auditorías para la toma de decisiones oportunas.

Revisar y actualizar periódicamente la información de las mejoras realizadas, para que esto sirva de apoyo y poder corregir otras situaciones futuras que comprometa el funcionamiento del SGIA; la responsabilidad adquirida por parte de la organización, así como de las partes interesadas puede asegurar la elaboración de alimentos inocuos y aptos para el consumo humano, así como el cumplimiento de los requisitos normativos teniendo como principal referente la norma ISO 2000:2018

### Referencias Bibliográficas

- Cabas Vásquez, L. C., & Steffens Sanabria, E. (2016). Diseño de un sistema integrado de gestión para una empresa tabacalera a partir de las normas ISO 9001, ISO 18001, ISO 14001 y BASC 2012. <https://revistas.unilasallista.edu.co/index.php/pl/article/view/1124>
- Chen, H., Chen, Y. J., Yang, H. T., & Hsu, K. C. (2022). Implementation of food safety management systems that comply with ISO 22000:2018 and HACCP: A case study of a postpartum diet enterprise in Taiwan. *Journal of Food Safety*.  
[https://jglobal.jst.go.jp/en/detail?JGLOBAL\\_ID=202202274249400802](https://jglobal.jst.go.jp/en/detail?JGLOBAL_ID=202202274249400802)
- Fernández-Segovia, I., Pérez-Llácer, A., & Peidro, B. (2014). Implementation of a food safety management system according to ISO 22000 in the food supplement industry: A case study. *Food Control*.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S095671351400111X>
- Gil, L., Ruiz, P., Escrivá, L., Font, G., & Manyes, L. (2017). A decade of Food Safety Management System based on ISO 22000: A global overview. *Revista de Toxicología*.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=91954641002>
- Molina-Reyes, S., & Cervera-Cárdenas, J. (2022). Implementación de una metodología para la integración de sistemas de gestión basada en las normas NTC-ISO 14001:2015 y NTC-ISO 45001:2018. *Revista Chilena de Ingeniería*.  
[https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-33052022000400769&script=sci\\_abstract](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-33052022000400769&script=sci_abstract)

Moreno Parra, P. A., & Sánchez Martín, P. A. (2020). Integración de las Normas NTC ISO 14001:2015, NTC ISO 45001:2018 y NTC ISO13485:2016 y su alineación a un sistema de gestión integral basado en riesgos. <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/27994>

Quiceno Giraldo, L. F. (2015). Diagnóstico del estado de implementación de un sistema integrado de gestión en las unidades productivas asociadas a los Cedezos de la ciudad de Medellín. <https://repository.upb.edu.co/handle/20.500.11912/6537>

Ramírez Pamplona, Y. C., Humanismo, S., & Social, R. (2022). Propuesta para la integración de sistemas de gestión bajo los criterios de las normas NTC ISO 9001:2015, NTC ISO 14001:2015 y NTC ISO 45001:2018. [https://redcol.minciencias.gov.co/Record/SantoToma2\\_fd0637062f4460ec2def291b00d7a581/Details](https://redcol.minciencias.gov.co/Record/SantoToma2_fd0637062f4460ec2def291b00d7a581/Details)



<p><b>Hallazgo 84:</b> Aunque se cuenta con un proceso de manejo de los residuos líquidos en la empresa, no se encuentra documentación relacionada con el mismo.</p>	<p>La norma ISO 22000 en su capítulo 7 APOYO Literal 7.5 INFORMACION DOCUMENTADA en el punto 7.5.1 El SGIA de la organización debe incluir:</p> <p>a) la información documentada requerida por este documento.  b) la información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del SGIA.  c) la información documentada y los requisitos de inocuidad de los alimentos requeridos por las autoridades legales, reglamentarias y los clientes.</p> <p>La norma ISO 22000 en su capítulo 7 APOYO Literal 7.2.3 indica que La organización debe considerar lo siguiente cuando se establezcan estos programas:</p> <p>d) servicios de soporte, incluida la disposición de residuos y aguas residuales</p>	<p>Verificar la correcta documentación de los PPR en la empresa para dar cumplimiento tanto a la norma como a lo solicitados por las autoridades legales.</p>	<p>Coordinador BPM</p>	<p>Responsable ambiental</p>	<p>Análisis Documental:  Soportes documentales de los programas prerequisites.</p>	<p>x</p>													<p>Lider de BPM</p>
--	---	---	------------------------	------------------------------	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------------

<p><b>Hallazgo 45:</b> Se evidencia incoherencia de las materias primas recibidas y la ficha técnica estipulada, al verificar la socialización de los parámetros plasmados en la ficha técnica con el proveedor no se encuentran los respectivos soportes.</p>	<p>La norma ISO 22000 en su capítulo 7 COMUNICACION en su literal 7.4.2 COMUNICACIÓN EXTERNA Numeral a dice: La organización debe establecer mecanismos eficaces para comunicarse con proveedores externos, clientes y otras partes interesadas relevantes, como autoridades regulatorias, proveedores de servicios, organizaciones no gubernamentales o consumidores, en lo referente a la inocuidad de los alimentos. De acuerdo a la norma ISO 22000: 2018 en su capítulo 7.5 Información documentada Literal 7.5.3.1 subíndice a dice: Se debe garantizar que la información documentada esté disponible y sea adecuada para su uso, en donde y cuando se necesite.</p>	<p>Verificar la implementación dentro del almacén de Gestión los procedimientos para la recepción y verificación de las características y especificaciones de las materias primas que ingresan a la planta. Evaluar la correcta socialización de las fichas técnicas emitidas por los proveedores con las especificaciones establecidas por la empresa.</p>	<p>Director de Calidad e Inocuidad</p>	<p>Jefe del almacén de materias primas.</p>	<p>Análisis Documental: Documentos de socialización de parámetros con el proveedor para una materia prima en particular. Inspección: Validación en el almacén de materias primas del proceso de recepción de las materias primas, las validaciones realizadas a su ingreso.</p>	<p>x</p>															<p>Director de operaciones logísticas</p>
--	---	---	--	---	---	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

<p><b>Hallazgo 114:</b> Se evidencia que el rotulado del producto no cumple con la legislación vigente respecto a la declaración de la presencia de alergen en el producto</p>	<p>La norma ISO 22000 en su capítulo 8 OPERACION en el literal 8.5 CONTROL DE PELIGROS en el punto 8.5.1.3 Características de los productos terminados: La organización debe asegurarse que se identifiquen todos los requisitos legales y reglamentarios de inocuidad de los alimentos aplicables para todos los productos terminados que se prevén producir. La organización debe mantener la información documentada sobre las características de los productos terminados en el grado que sea necesario para realizar el análisis de peligros , incluyendo la información que sigue, según sea apropiado:  b) la composición;  c) las características biológicas, químicas y físicas pertinentes para la inocuidad de los alimentos;</p>	<p>Evaluar el cumplimiento del etiquetado y rotulación de los productos frente a lo solicitado por la norma</p>	<p>Coordinador HACCP</p>	<p>Coordinador de calidad</p>	<p>Análisis documental:  Fichas técnicas de los productos terminados, procedimiento de control de alergen en la empresa, análisis de laboratorio al producto terminado.  Muestreo:  Etiquetas de producto en proceso para validar declaraciones de alergen.</p>					<p>x</p>								<p>Director de Calidad e Inocuidad</p>	
--	--	---	--------------------------	-------------------------------	---	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

<p><b>Hallazgo 58:</b> Se realiza un seguimiento de las contra muestras del producto terminado, sin embargo se encuentra que no son registradas situaciones presentadas que llevaron a realizar la retirada del producto del mercado.</p>	<p>La norma ISO 22000 en su capítulo 9 CONTROL DE LAS NO CONFORMIDADES DEL PRODUCTO Y DEL PROCESO en el literal 8.9.5 retirada/ recuperación :La organización debe poder garantizar la retirada/recuperación oportuna de lotes de productos terminados que se han identificado como potencialmente no inocuos, mediante la asignación de personas competentes que tengan la autoridad para iniciar y llevar a cabo la retirada/recuperación. La organización debe verificar la implementación y la eficacia de las retiradas/recuperaciones, mediante el uso de técnicas apropiadas (por ejemplo, simulacro de retirada/recuperación o ensayos de retirada/recuperación) y conservar la información documentada.</p>	<p>Verificar la correcta implementación del procedimiento de retirada y recuperación de productos no conformes en la empresa para minimizar riesgos en la inocuidad alimentaria. Evaluar la documentación del procedimiento de retirada y recuperación de productos no conformes, garantizando que la información documentada se encuentre completa, actualizada y controlada para la adecuada trazabilidad y gestión de las no conformidades.</p>	<p>Coordinador de calidad</p>	<p>Auditor de logística</p>	<p>Análisis documental: Procedimientos de retirada y recuperación de productos no conformes, simulacros de retirada y recuperación. Muestreo: De no conformidades del proceso, tratamiento realizado.</p>	<p>x</p>													<p>Director de producción</p>	
---	--	--	-------------------------------	-----------------------------	---	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------------------------	--

<p><b>Hallazgo 132:</b> Aunque han sido claramente definidos los PPR operativos, los registros de los monitoreos de los mismos se encuentran desactualizados</p>	<p>La norma ISO 22000 en su capítulo 8 OPERACION en su literal 8.5 CONTROL DE PELIGROS numeral 8.5.4 Plan de control de peligros: La organización debe establecer, implementar y mantener un plan de control de peligros. El plan de control de peligros se debe mantener como información documentada y debe incluir la información siguiente para cada medida de control en cada PCC o PPRO:          c) procedimientos de seguimiento;          f) registros de seguimiento.</p>	<p>Evaluar los PPRO, por medio de las acciones que toma la empresa para controlar los peligros que pueden afectar la inocuidad del producto, logrando validar que la empresa establece, implementa, y mantiene documentados los PPRO que faciliten la prevención de peligros.</p>	<p>Coordinador HAACP</p>	<p>Auditor de producción</p>	<p>Análisis documental : Análisis de los registros de implementación y seguimiento de PPR Planes HACCP</p>				<p>x</p>									<p>Director de producción</p>	
--	---	---	------------------------------	------------------------------	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------------------------	--

<p><b>Hallazgo 160:</b> Realizando el ejercicio de trazabilidad se encuentra que es factible conocer la procedencia de las materias primas, los parámetros del proceso, pero no se logra rastrear el producto final una vez sale de la etapa empaque y rotulado</p>	<p>La norma ISO 22000 en su capítulo 8 OPERACION en su literal 8.3 SISTEMA DE TRAZABILIDAD I sistema de trazabilidad debe poder identificar de manera única el material entrante de los proveedores y la primera etapa de la ruta de distribución del producto terminado. Al establecer e implementar el sistema de trazabilidad se debe considerar como mínimo lo siguiente:  a) la relación de lotes de materiales recibidos, ingredientes y productos intermedios hasta los productos terminados.  c) la distribución del producto terminado.  Se debe conservar la información durante un período de tiempo definido que incluya como mínimo la vida útil del producto. La organización debe verificar y probar la eficacia del sistema de trazabilidad.</p>	<p>Evaluar el sistema de trazabilidad implementado en la empresa para lograr evidenciar su efectividad para dar respuestas en caso de alguna desviación en el proceso que genere un riesgo de inocuidad.</p>	<p>Coordinador HAACP</p>	<p>Auditor de logística</p>	<p>Análisis documental: Ejercicios de trazabilidad realizados por la empresa. Muestreo: Tomar un lote de producción y realizar un ejercicio de trazabilidad desde la entrada hasta sus salidas finales.</p>					x								<p>Director de operaciones logísticas</p>	
---	--	--	------------------------------	-----------------------------	---	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	---	--

<p><b>Hallazgo 6:</b> Existen algunos registros de revisión del sistema, pero se encuentran desactualizados, no se cuenta con un cronograma para la revisión periódica del sistema.</p>	<p><b>De acuerdo a la norma ISO 22000:2018 en su capítulo 9.3.1 La alta dirección debe revisar el SGIA de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su pertinencia, adecuación y eficacia continuas.</b>  <b>9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección</b>                  La revisión por la dirección debe considerar:                  a) el estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas;  <b>9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección</b>                  La organización debe conservar la información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección.                  Estos <u>numerales subrayan la importancia de mantener registros actualizados y establecer un cronograma para las revisiones periódicas del sistema, asegurando así el cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 22000:2018</u></p>	<p>Determinar si la dirección tiene una verificación adecuada del SGIA, comprobando su cronograma de verificación, así como la información documentada que dejan como registro de la verificación.</p>	<p>Coordinador de calidad</p>	<p>analista del sistema integrado de gestión</p>	<p>Análisis Documental :                  Donde demuestren el cronograma de revisión y los registros.</p>					<p>x</p>								<p>Jefe del sistema integrado de gestión</p>	
---	--	--	-------------------------------	--	---	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

<p><b>Hallazgo 24:</b> Aunque se cuenta con objetivos de gestión, en el planteamiento de estos no se evidencia alguna orientación con el Sistema de Gestión de Inocuidad Alimentaria</p>	<p>De acuerdo a la norma ISO 22000:2018 en su capítulo 6.2 OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS, Literal 6.2.1 La organización debe establecer objetivos para el SGIA para las funciones y niveles pertinentes.          Los objetivos del SGIA deben:          a) ser coherentes con la política de inocuidad de los alimentos;          C) tener en cuenta los requisitos aplicables de la inocuidad de los alimentos, incluyendo los requisitos legales, reglamentarios y de los clientes.          La norma enfatiza la necesidad de establecer planes para alcanzar estos objetivos, lo cual es fundamental para garantizar la efectividad del sistema.          La falta de una orientación adecuada hacia el SGIA, como se menciona en el hallazgo, indica que no se están cumpliendo los requisitos establecidos en esta cláusula, lo que podría comprometer la inocuidad alimentaria y el cumplimiento <b>normativo</b></p>	<p>Verificar los objetivos con los que cuenta la empresa y cuál es la orientación hacia el cumplimiento del SGIA.</p>	<p>Coordinador Calidad</p>	<p>Planeador estratégico</p>	<p>Análisis Documental: Verificación del documento escrito los objetivos de la empresa y su orientación hacia el sistema de gestión de la inocuidad de los alimentos de la empresa.</p>						<p>x</p>							<p>Jefe del sistema integrado de gestión</p>	
--	---	---	--------------------------------	------------------------------	---	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--

