

Plan de Mejora en la Gestión de Inocuidad ISO 22000:2018

Zulay Dahiana Castrillón Uñates

Yuly Paola Góngora García

Viviana Andrea Patiño Espinosa

Jonathan Fabian Bustos Pabón

Jorge Enrique Herrera Guapacha

Asesor

Norma Beatriz Jurado

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias Sociales Artes y Humanidades ECSAH

Ingeniería de Alimentos

2024

Nota Aclaratoria

Para el desarrollo del presente trabajo se utilizó información que no corresponde a la realidad y se hizo con el fin de desarrollar las actividades propuestas del diplomado; que, para efectos de la evaluación final, corresponde a la propuesta de un plan de mejora para los hallazgos encontrados en la auditoría interna al sistema de la gestión de inocuidad ISO 22000:2018 en un contexto imaginario relacionado con la producción de alimentos.

Resumen

En el presente documento se presenta un plan de mejora para la empresa Productos Alimenticios “Alternativas Ancestrales” específicamente en la línea de producción de bebidas vegetales nutritivas. El objetivo es corregir los hallazgos identificados en la auditoría interna del sistema de gestión de inocuidad alimentaria, y garantizar la calidad y seguridad de los productos alimenticios. La propuesta está fundamentada en la norma ISO 22000: 2018 que establece los requisitos para cualquier organización en la cadena alimentaria.

Se busca cumplir con los estándares de inocuidad alimentaria establecidos por la norma ISO 22000:2018, asegurando el cumplimiento de estos y mejorando la eficacia del sistema. Los hallazgos abarcan desde la falta de recursos sólidos asignados para el mantenimiento del sistema hasta la incompletitud de la documentación de los PPR operativos, la falta de descripción de envases, la falta de claridad en la identificación de peligros por alérgenos, la falta de límites críticos en puntos de control, registros limitados de trazabilidad.

Palabras clave: Normatividad, inocuidad, alimentos, mejora, requisitos.

Abstract

In this document, a plan for improvement is presented for the company "Alternatives Ancestrales" specifically in the line of production of nutritious vegetable beverages. The objective is to correct the findings identified in the internal audit of the food safety management system and ensure the quality and safety of food products. The proposal is based on the ISO 22000:2018 standard, which sets the requirements for any organization in the food chain. The goal is to comply with the food safety standards established by the ISO 22000:2018 standard, ensuring compliance with these and improving the effectiveness of the system. The findings cover a range of issues, from the lack of solid resources assigned for system maintenance to the incompleteness of operational PPR documentation, lack of packaging descriptions, lack of clarity in identifying allergen risks, lack of critical limits in control points, and limited traceability records.

Keywords: quality, requirement, finding, system, production

Contenido

| | |
|----------------------------------|----|
| Lista de tablas | 6 |
| Apéndice | 7 |
| Introducción | 8 |
| Descripción del Problema | 9 |
| Planteamiento del problema..... | 9 |
| Justificación | 10 |
| Objetivos..... | 11 |
| Objetivo General..... | 11 |
| Objetivos Específicos..... | 11 |
| Marco de Referencia | 12 |
| Norma ISO 22000:2018..... | 12 |
| Sistemas de Auditoria | 14 |
| Marco Conceptual..... | 15 |
| Marco Teórico..... | 17 |
| Inocuidad de los alimentos..... | 17 |
| Marco Normativo..... | 19 |
| Conclusiones..... | 29 |
| Recomendaciones | 30 |
| Referencias Bibliográficas | 31 |
| Anexo Apéndice..... | 33 |

Lista de tablas

| | |
|---|----|
| Tabla 1 <i>Plan de mejora hallazgo 28</i> | 21 |
| Tabla 2 <i>Plan de mejora hallazgo 73</i> | 22 |
| Tabla 3 <i>Plan de mejora hallazgo 91</i> | 23 |
| Tabla 4 <i>Plan de mejora hallazgo 110</i> | 24 |
| Tabla 5 <i>Plan de mejora hallazgo 127</i> | 25 |
| Tabla 6 <i>Plan de mejora hallazgo 136</i> | 26 |
| Tabla 7 <i>Plan de mejora hallazgo 159</i> | 27 |
| Tabla 8 <i>Plan de mejora hallazgo 189</i> | 28 |

Apéndice

| | |
|---|----|
| Apéndice 1 Programa de auditoria fase 4..... | 33 |
|---|----|

Introducción

En el presente trabajo se expone un contexto imaginario sobre la empresa “Alternativas ancestrales” que se dedica a elaborar diferentes productos alimenticios y así satisfacer las necesidades del consumidor interesado. En este caso nos referiremos y trabajaremos sobre su línea de bebidas vegetales nutritivas, con el fin de construir un Plan de mejora sobre los hallazgos encontrados durante una auditoria que se realizó específicamente para el Sistema de Gestión de Calidad e inocuidad. Los resultados de la auditoría han revelado varios hallazgos que requieren atención inmediata. En primer lugar, no se encuentra un soporte sólido respecto a los recursos asignados para el mantenimiento del Sistema de Gestión de Inocuidad Alimentaria (SGIA), lo que afecta negativamente el proceso de mejora continua. Además, no se evidencia un Plan de Prevención de Riesgos (PPR) para controlar la contaminación cruzada de origen químico por la presencia de alérgenos, ni se han identificado claramente los peligros relacionados con el riesgo de presencia de alérgenos en las etapas requeridas. Además, se han identificado los PPR operativos para la línea de bebida vegetal nutritiva, pero la documentación está incompleta y no se encuentran debidamente soportados los PPR operativos establecidos. También se han encontrado registros de trazabilidad, pero solo se relacionan con el último mes de proceso.

En respuesta a estos hallazgos, se ha diseñado un Plan de mejora que busca corregir estas situaciones y mejorar el sistema de gestión de inocuidad alimentaria de la empresa, tomando como referente la Norma ISO 22000:2018 sabiendo que al adoptar esta medida le puede ayudar a mejorar su desempeño global en la inocuidad de los alimentos y de esta forma abordar los riesgos asociados con sus objetivos.

Descripción del Problema

Productos Alimenticios “Alternativas Ancestrales” no cuenta con un Plan de mejora para los hallazgos encontrados en la auditoría interna realizada en la línea de producción de bebidas vegetales nutritivas (soya, almendra y quinua), sabor vainilla y endulzado con Stevia.

Esta situación representa un riesgo significativo para la empresa ya que afecta la calidad del producto y la capacidad de la empresa para cumplir con los requisitos de la norma ISO 22000:2018.

Planteamiento del problema

El sistema de gestión de inocuidad alimentaria de la empresa productos alimenticios “Alternativas ancestrales” presenta múltiples deficiencias que comprometen la seguridad y calidad de la bebida vegetal nutritiva elaborada. Se evidencia una falta de soporte sólido en la asignación de recursos para el mantenimiento y mejora continua del sistema, carencia de un programa efectivo para controlar la presencia de alérgenos, documentación incompleta para identificación de los envases utilizados, así como un problema en la falta de documentación en los PPR operativos, deficiencias en la definición de puntos críticos de control. Estos hallazgos resaltan la necesidad urgente de desarrollar un plan de mejora integral para fortalecer el sistema de gestión de inocuidad alimentaria y garantizar el cumplimiento de los requisitos establecidos por la norma ISO 22000:2018.

La empresa Productos Alimenticios “Alternativas Ancestrales” tiene como tarea recopilar toda la documentación necesaria para desarrollar el Plan de mejora conforme a la Norma ISO 22000:2018 y con el fin de cumplir con los requisitos establecidos.

Justificación

El adoptar un sistema de gestión de seguridad alimentaria conforme a la norma ISO 22000:2018 es importante para las empresas que están dentro de la industria alimentaria, que tienen como objetivo asegurar la protección de sus productos y cumplir con las crecientes expectativas de los clientes y las entidades que las regulan. Los beneficios de implementar este Plan de mejora son múltiples. En primer lugar, las empresas podrán garantizar la inocuidad de sus productos y cumplir con los requisitos legales y normativos aplicables, y la seguridad de posicionarse en el mercado por la buena calidad e inocuidad alimentaria.

El presente trabajo se realiza con el fin de implementar un Plan de mejora para la empresa Productos Alimenticios “Alternativas Ancestrales” en la línea de bebidas vegetales nutritivas, el cual estará basado en la Norma ISO 22000:2018, con el fin de cumplir con los requisitos estipulados por la norma en cuanto a calidad e inocuidad; ya que en primer lugar, la identificación de hallazgos en el sistema de gestión de inocuidad alimentaria resalta áreas críticas que requieren atención inmediata para garantizar la seguridad y calidad de los productos alimenticios.

El cumplimiento de los requisitos establecidos por la norma ISO 22000 por parte de la empresa “Alternativas “Ancestrales “, le permitirá alcanzar los objetivos propuestos y posicionarse como un referente en la industria de las bebidas vegetales, y ser en un futuro líder de categoría mundial.

Objetivos

Objetivo General

Implementar un plan de mejora continua que permita corregir los hallazgos identificados en la auditoría interna del sistema de gestión de inocuidad alimentaria en la empresa productos alimenticios “Alternativas Ancestrales”, en su línea de producción bebidas vegetales, conforme a la norma ISO 22000:2018, asegurando el cumplimiento de los estándares de inocuidad alimentaria y mejorando la eficacia del sistema.

Objetivos Específicos

Realizar un diagnóstico detallado y técnico de cada uno de los hallazgos identificados en la auditoría interna del sistema de gestión de inocuidad alimentaria de "Alternativas Ancestrales"

Verificar que todo el personal interno y externo comprenda y aplique los principios y requisitos de la norma ISO 22000:2018 a través de una capacitación continua y especializada.

Implementar un sistema de gestión documental que facilite el acceso y control de los registros necesarios para cumplir con la norma ISO 22000:2018

Establecer un sistema de trazabilidad integral que registre y controle todas las etapas del proceso de producción, desde la recepción de la materia prima hasta la entrega del producto final al consumidor.

Marco de Referencia

Norma ISO 22000:2018

La ISO es una organización global que reúne a organismos nacionales de normalización para desarrollar normas internacionales. La norma ISO 22000, creada por el Comité Técnico ISO/TC 34, establece los requisitos para un sistema de gestión de la inocuidad alimentaria en toda la cadena de suministro y consumo, utilizando un enfoque basado en procesos y en la gestión de riesgos. Es así como la norma ISO 22000 es fácil de integrar con los procesos de gestión que ya tienen las empresas productoras de alimentos brindando seguridad, confianza, en cada uno de ellos, y aún más en el producto final que ha de ser su principal representante en el mercado alimenticio. Gracias al sistema de gestión y a su importancia la norma se dirige a las empresas de alimentos de forma clara y estricta de cómo se deben de asegurar e identificar todos los requisitos legales y reglamentos sobre inocuidad que se deben aplicar a las materias primas, ingredientes y materiales que entran en contacto con los productos. (Villamizar Duarte, 2018).

La norma ISO 22000:2018 esta continuamente acompañando a las empresas en el mejoramiento de sus procesos y en establecer un sistema de gestión de inocuidad alimentaria que garantice la producción y suministro de alimentos y servicios seguros para el consumo, cumpliendo con las leyes y regulaciones. También se enfoca en identificar y reducir los riesgos asociados, demostrando que se cumplen los requisitos de este sistema. (Pimienta Calero, 2021)

La Norma ISO 22000. Sistemas de gestión de la inocuidad de los alimentos son requisitos para cualquier organización en la cadena alimentaria, donde se busca asegurar la inocuidad desde la granja a la mesa, esta norma permite llevar un control de todos los procesos de la cadena productiva en la elaboración de un producto.

Su objetivo principal es unificar criterios necesarios que garanticen alimentos con calidad e inocuidad, esta implementación se puede aplicar a cualquier tipo de empresa de la cadena alimentarias, sin importar los productos, tipos de operaciones que realicen, ni tamaño, entre los grandes beneficios que traen aplicar esta norma en la industria alimentaria tenemos:

Optimizar en las etapas los procesos operativos

Integrar la norma con otros sistemas

Identificar y llevar control de los riesgos para prevenir cualquier contaminación

Crear confianza en los consumidores

Para poder implementar la Norma ISO 22000:2018 se puede tomar como base el sistema de análisis y puntos críticos de control HACCP, el cual es un proceso que ayuda a prevenir, identificando y evaluando potenciales riesgos de contaminación, donde todos estos procesos pueden ser susceptibles a riesgos de contaminación físicos, químicos y biológico (Vargas Ramírez, 2022)

Sistemas de Auditoría

Auditoría: Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias objetivas (3.8) y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría. (Icontec, 2018)

El principal objetivo de una auditoría es Según la norma ISO 22000, es verificar si las actividades y resultados relacionados con la inocuidad de los alimentos cumplen con los requisitos establecidos, prácticamente se evalúa la eficacia del sistema de gestión de inocuidad alimentaria, se identifican los riesgos y las oportunidades de mejora, y se verifica que el sistema esté alineado con los requisitos de la norma y los objetivos que se haya propuesto la organización. (Martín Beltrán, 2018)

Las auditorías pueden ser Internas o externas. Entre esas están auditorías internas, a proveedores o de clientes, gubernamentales o del organismo de certificación. Realmente la importancia de las auditorías aplicadas a las empresas productoras de alimentos permiten identificar las fallas en las instalaciones, productos, procesos, elementos del sistema que dan como resultado no conformidades, desviaciones que pueden ocurrir en alguno o varios pasos del proceso de producción. El paso final de una auditoría es realizar un informe con la evaluación definitiva del cumplimiento de la norma que se esté auditando, así como la verificación, la observación de los hallazgos encontrados, y las conclusiones sobre la auditoría. Con todo esto es que se procede a realizar las acciones correctivas ya sea en el proceso o en el área donde se necesiten implementar. (Portilla Betancourt, 2021)

Marco Conceptual

Inocuidad Alimentaria:

Garantía de que los alimentos no causarán daño al consumidor cuando se preparen y/o consuman de acuerdo con el uso previsto.

Sistema de Gestión:

Enfoque estructurado para dirigir y controlar una organización, incluyendo políticas, procesos y procedimientos para lograr sus objetivos.

Norma ISO 22000:

Norma internacional que establece los requisitos para un sistema de gestión de inocuidad alimentaria en toda la cadena de suministro.

Auditoría Interna:

Proceso sistemático para evaluar la eficacia y conformidad del sistema de gestión de inocuidad alimentaria de una organización.

Riesgo Alimentario:

Peligro potencial en los alimentos que puede causar daño a la salud del consumidor, como contaminación microbiológica, química o física.

Planificación de la Inocuidad Alimentaria:

Proceso de identificar, evaluar y controlar los riesgos alimentarios en todas las etapas de la cadena de suministro.

Mejora Continua:

Proceso constante de revisión y optimización de los procesos para aumentar la eficacia y eficiencia del sistema de gestión de inocuidad

Buenas Prácticas de Manufactura (BPM):

Conjunto de principios, normas y procedimientos que se aplican en el procesamiento de alimentos para garantizar su inocuidad, calidad y seguridad

Trazabilidad:

Realización de seguimiento hecho a un alimento a través de todas las etapas de la cadena de suministro, desde la producción hasta su consumo. (Icontec 2. p.)

Marco Teórico

Inocuidad de los alimentos

Según OMS, (2015) La inocuidad trata del grupo de características que son parte de la calidad de los alimentos referentes a contenido microbiano, residuos de sustancias dañinas para el organismo. El control de la inocuidad de los alimentos permite asegurar que los alimentos no causen daño al consumidor cuando se preparen.

La seguridad alimentaria es el proceso de garantizar la seguridad absoluta de los alimentos. Las políticas y acciones encaminadas a este objetivo deben abarcar toda la cadena alimentaria, desde la producción hasta el consumo.

Según Martínez (2010) La higiene de los alimentos abarca un amplio campo que incluye la manipulación de los alimentos de origen vegetal, la cría, alimentación, comercialización y sacrificio de los animales, así como todos los procesos sanitarios encaminados a prevenir bacterias de origen humano que lleguen a los humanos.

La importancia de la higiene en la manipulación de alimentos es un eslabón que garantiza la inocuidad de los productos que son consumidos. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la inocuidad se refiere a las características de los alimentos que afectan su calidad, incluyendo el contenido microbiano y los residuos de sustancias dañinas para el organismo. De esta forma podemos resaltar que la inocuidad es una herramienta vital para asegurar que los alimentos no causen daño al consumidor cuando sean preparados y consumidos. Por lo tanto, es importante implementar prácticas de higiene efectivas al manipular los alimentos. (CUEVA, 2018)

Es importante mencionar que la responsabilidad de garantizar la seguridad e inocuidad de los alimentos recae principalmente en la higiene, por ser un elemento clave para la salud

digestiva y la prevención de enfermedades. Así como es del ministerio de salud el asegurar que todos los alimentos distribuidos al mercado sean seguros e inocuos para el consumidor. Esto implica que los alimentos deben ser producidos, almacenados, transportados, transformados y comercializados de manera que evite la contaminación y le brinde seguridad a la cadena alimenticia y especialmente a la hora de servirlos en la mesa.

(Rodríguez L. T., 2010) “Explica la aplicación de los principios básicos de saneamiento en los alimentos. El control de la salud apreciando el valor del alimento que el individuo consume puesto que esto que no haya peligro de contaminación de los alimentos”

La influencia de los factores culturales, económicos y biológicos en la calidad de los alimentos es importante, puesto que determinan si estos están expuestos a contaminantes u otros riesgos para la salud; razón por la cual es importante prevenir la inseguridad alimentaria para de esta forma mejorar la nutrición y promover un crecimiento físico y un desarrollo saludable en la población, y así evitar posibles enfermedades causadas por el consumo de alimentos.

Según *rodríguez L, T (2010)* También es importante porque permite un mejoramiento nutricional y bienestar para la persona, siempre que se promuevan condiciones que favorezcan al sistema inmunológico la seguridad alimentaria a través del enfoque higiene han mejorado las condiciones de la cadena alimentaria conteniendo así un consumo adecuado sin riesgos de contraer enfermedades.

La seguridad alimentaria garantiza que los alimentos no dañen a los consumidores cuando se echan a perder o se consumen de acuerdo con el uso previsto. Los alimentos se consideran contaminados si contienen sustancias vivas (virus, parásitos nocivos para la salud), sustancias tóxicas u orgánicas que se desvían de su estructura normal y sustancias ambientales previamente tóxicas en colecciones aceptables.

Marco Normativo

La Resolución 2674 de 2013, el Decreto 60 de 2002 y la Norma ISO 22000:2018 son normas fundamentales para garantizar la seguridad y calidad de los alimentos, ya que establecen los requisitos sanitarios que deben cumplir las empresas de alimentos, materias primas y personal.

En el caso estudiado, la empresa Alternativas Ancestrales debe cumplir con las normas mencionadas para garantizar la seguridad y calidad de la bebida vegetal nutritiva . De igual forma debe implementar un sistema de gestión de inocuidad alimentaria efectivo que cumpla con los requisitos establecidos por la Resolución 2674 de 2013, el Decreto 60 de 2002 y la Norma ISO 22000:2018.La aplicación de estas normas es fundamental para prevenir la contaminación y proteger la salud de los consumidores .

Contenido

En el siguiente informe, se presentan los hallazgos encontrados en la evaluación del sistema de gestión de inocuidad alimentaria de la empresa "Alternativas Ancestrales". Estos incluyen la falta de recursos asignados para el mantenimiento del sistema, la incompletitud de la documentación de los PPR operativos, la falta de descripciones de los envases, la falta de claridad en la identificación de los riesgos de alérgenos, la falta de límites críticos en los puntos de control, los registros limitados de trazabilidad, aunque se programan y realizan auditorías frecuentes con el fin de monitorear la efectividad del SGC que se tiene implementado, no se evidencia una metodología escrita, validada que se esté llevando, solo cuando hay una queja o devolución de producto.

En respuesta a estos hallazgos, se propone un plan de mejora que aborda las deficiencias identificadas, incluidos los aspectos como son las alternativas de solución, actividades a realizar, las metas a cumplir, recursos necesarios, indicadores, tiempo de ejecución, responsables, medios de verificación. Y de esta manera buscar mejorar la eficacia y eficiencia del sistema de gestión de inocuidad alimentaria, y el cumplimiento de los requisitos de la normatividad.

Tabla 1*Plan de mejora Hallazgo 28*

| Aspecto | Diagnóstico inicial | Alternativas de solución | Actividades | Metas | Recursos | Indicador | Ejecución | Responsable Dependencia | Medio de verificación |
|--------------------------------|---|--|--|--|--|-----------------------------------|------------------|--------------------------------|---|
| 5.1 liderazgo y compromiso (c) | No se encuentra un soporte sólido respecto a los recursos asignados para el mantenimiento del SGIA, en especial lo que respecta a los procesos de mejora continua | Determinar los recursos necesarios teniendo en cuenta la capacidad y los límites de la organización Evaluar los procesos y/o productos para considerar si necesitan cambios en los recursos para mejorarlos | Capacitar al personal con las habilidades y atributos necesarios para el puesto Revisar la documentación para demostrar la competencia, responsabilidad y la autoridad del personal | Proporcionar, gestionar y mantener las necesidades de cada área y equipo para poder realizar los procesos de manera eficaz | Recursos financieros necesarios para el funcionamiento de la empresa Documentación adecuada Personal capacitado Equipo de inocuidad Auditores formados | Resultados de auditorías internas | 3 semanas | Director general | Realizar cuestionarios para identificar y comparar a los diferentes profesionales Realizar evaluaciones de desempeño |

Fuente: *Autoría propia*

Tabla 2*Plan de mejora Hallazgo 73*

| Aspecto | Diagnóstico inicial | Alternativas de solución | Actividades | Metas | Recursos | Indicador | Ejecución | Responsable Dependencia | Medio de verificación |
|---|--|---|---|--|--|---|-----------|--|---|
| 8.2 Programas de prerrequisitos (PPR) 8.2.4 (h) | No se evidencia un PPR mediante el cual se controle la contaminación cruzada de origen químico por la presencia de alergen | Establecer un sistema de trazabilidad. Conformar Procedimiento para responder a la presencia de alergen. Realizar el análisis de peligros. Actualizar las aportaciones al análisis de riesgo | Hay que asegurar que todos los equipos de control y medición sean adecuados para la actividad. Establecer características de las materias primas, los productos finales, el uso previsto y un diagrama de flujo para identificar los peligros. | Mantener documentada y actualizada la documentación Que el personal interno cuente con la información necesaria sobre los controles que se deben llevar. Que todos los procedimientos establecidos sean eficaces | Documentación del programa prerrequisitos Recursos financieros para implementar el PPR. Personal calificado en control de alergen. Formación continua en materia de higiene y APPCC a las personas que intervienen en los procesos de manipulación de los alimentos. Infraestructura adecuada para las distintas etapas de elaboración del producto. | datos históricos de los peligros para la seguridad alimentaria asociados al producto o servicio | 2 semanas | Equipo Iso 22000:2018 jefe de producción. Equipo de inocuidad | Evaluación periódica para controlar y mejorar continuamente el programa prerrequisitos Verificar sistema de trazabilidad |

Fuente: *Autoría propia*

Tabla 3*Plan de mejora hallazgo 91*

| Aspecto | Diagnóstico inicial | Alternativas de solución | Actividades | Metas | Recursos | Indicador | ejecución | Responsable Dependencia | Medio de verificación |
|--|--|---|--|--|---|--|-----------|--|---|
| 8.5.1.2 Características de las materias primas, ingredientes y materiales en contacto con el producto | Se describen en documentos las materias primas, ingredientes y materiales en contacto con el producto, pero no se evidencio la descripción de los envases empleados. | Tener las fichas técnicas de los envases utilizados. Soportes de compra de los envases de acuerdo con la normatividad vigente. | Validar la documentación requerida por la normatividad vigente. Agregar a la documentación la descripción de los envases a utilizar en la producción. Realizar la divulgación al personal manipulador sobre novedad presentada | Tener documentado la descripción de los materiales de origen del envase a utilizar en la producción. Envases con la descripción | . Financieros. - Personal entrenado. -Manual de procedimiento interno | . % de documentación acorde a lo establecido por la normatividad vigente | 2 semanas | Alta gerencia. - Calidad -Producción | Auditorias de sistema documental. -Lista de chequeo. |

Fuente: *autoría propia*

Tabla 4*Plan de mejora Hallazgo 110*

| Aspecto | Diagnóstico inicial | Alternativas de solución | Actividades | Metas | Recursos | Indicador | Ejecución | Responsable Dependencia | Medio de verificación |
|---|--|--|---|---|---|--|-----------|--|---|
| 8.5.2.2 Identificación de peligros y determinación de los niveles aceptables | No se evidencia de manera clara los peligros que están relacionados con el riesgo de presencia de alergenos en las etapas requeridas | <p>Actualizar la documentación del sistema de gestión de la seguridad alimentaria para incluir riesgos de alérgenos.</p> <p>Desarrollar un análisis exhaustivo de peligros específicos para alérgenos.</p> <p>Implementar procedimientos estandarizados para la identificación y control de alérgenos en cada etapa del proceso productivo.</p> <p>Capacitar al personal en la gestión de alérgenos.</p> | <p>Realizar un análisis exhaustivo de peligros específicos para alérgenos en todas las etapas del proceso.</p> <p>Revisar y actualizar la documentación del sistema de gestión para incluir peligros de alérgenos.</p> <p>Organizar sesiones de formación y capacitación sobre la gestión de alérgenos.</p> | <p>Completar el análisis de peligros de alérgenos</p> <p>Capacitar al 100% del personal involucrado.</p> <p>Desarrollar y documentar los procedimientos estandarizados.</p> | <p>Equipo de seguridad alimentaria</p> <p>Documentación y recursos de gestión de calidad</p> <p>Instructores especializados</p> <p>Instrumentos de medición y monitoreo.</p> <p>Software de gestión de calidad.</p> | <p>Porcentaje del personal capacitado para la corrección del diagnóstico</p> | 4 semanas | <p>Departamento de Recursos Humanos.</p> <p>Departamento de Aseguramiento de Calidad o Inocuidad Alimentaria</p> | <p>Realizar inspecciones de etiquetado, revisando minuciosamente el etiquetado de los productos para asegurar que se declaren correctamente todos los alérgenos presentes.</p> <p>Verificar que las declaraciones de alérgenos cumplan con los requisitos legales y de la norma ISO 22000:2018.</p> |

Fuente: *autoría propia*

Tabla 5*Plan de mejora hallazgo 127*

| Aspecto | Diagnóstico inicial | Alternativas de solución | Actividades | Metas | Recursos | Indicador | ejecución | Responsable Dependencia | Medio de verificación |
|---|---|---|--|--|---|--|-----------|--|---|
| 8.5.4.3 Sistemas de seguimiento en los PCC y para los PPRO | Se tienen identificados los PPR operativos para la línea bebida vegetal nutritivo; sin embargo, se evidenció que la documentación está incompleta, no se encuentra debidamente soportados los PPR operativos establecidos | Realizar una revisión exhaustiva de todos los PPR operativos actuales, para así determinar cuáles faltan por completar o cuales necesitan soporte. Designar personal responsable de la documentación que actualice, revise y complete la información | Realizar entrevistas con el personal para entender las causas específicas de la falta de documentación y de soporte. Utilizar boletines o circulares para mantener al personal informado y comprometido. Realizar capacitaciones al personal encargado sobre la importancia de contener la información completa. Realizar planes de seguimiento para verificar que las acciones correctivas estén bien implementadas. | Completar la documentación de los PPR operativos para la línea bebida vegetal nutritivo dentro de un plazo de 4 semanas. Verificar la implementación de los PPR operativos y registrar los soportes | Recursos financieros para capacitación para Adquisición de herramientas y software. Personal capacitado en la documentación y aplicación de los PPR operativos según la norma ISO 22000. | Porcentaje de Cumplimiento en la documentación de los PPR operativos para la línea bebida vegetal nutritivo. | 4 semanas | La alta dirección Líder del equipo de inocuidad alimentaria de la organización Departamento de calidad. Personal de operaciones | KPI para monitorear la eficacia y la integridad de la información |

Fuente: *Autoría propia*

Tabla 6*Plan de mejora hallazgo 136*

| Aspecto | Diagnóstico inicial | Alternativas de solución | Actividades | Metas | Recursos | Indicador | Ejecución | Responsable Dependencia | Medio de verificación |
|--|--|--|--|---|---|---|-----------|---|--|
| 8.5.4.2 Determinación de límites críticos y criterios de acción | Aunque fueron definidos los puntos críticos de control de manera adecuada no todos cuentan con los límites críticos requeridos | -Realizar una especie de reevaluación de todos los PCC encontrados, con el fin de asegurarse de que todos tengan los límites críticos claros y definidos. Capacitar al personal en la gestión de los PCC y límites críticos Implementar un sistema automatizado de monitoreo de límites críticos | Revisar detalladamente la documentación de cada PCC y así identificar las inconsistencias en los límites críticos. Capacitar al personal encargado por medio de talleres prácticos acerca de PCC, y evaluarlos en la identificación y como gestionar los límites críticos de cada uno. Por medio de un sistema automatizado y con una alarma activa, informar a los responsables cuando un límite de control esté a punto de excederse o este por fuera del rango. | Establecer límites críticos claros y documentados para todos los PCC. Cumplir con todos los requisitos legales y reglamentarios aplicables | Personal capacitado en la norma ISO 22000:2018. Documentación de los PCC Expertos en sistemas automatizado Equipos de monitoreo. | Porcentaje de PCC con límites críticos establecidos y documentados. | 2 semanas | La alta dirección Departamento de calidad Personal de operación | Registros del sistema automatizado. Registros de capacitación y evaluaciones. |

Fuente: *Autoría propia*

Tabla 7*Plan de mejora hallazgo 159*

| Aspecto | Diagnóstico inicial | Alternativas de solución | Actividades | Metas | Recursos | Indicador | Ejecución | Responsable Dependencia | Medio de verificación |
|-----------------------------|---|--|---|--|--|---|-----------|--|--|
| 8.3 Sistema de trazabilidad | Se evidencian registros de trazabilidad sin embargo en estos solo está relacionado el último mes de proceso | Revisar y actualizar los procedimientos de trazabilidad Implementar un sistema de registro electrónico Capacitar al personal Realizar un seguimiento y evaluación | Revisar los registros actuales de trazabilidad. Actualizar los procedimientos de trazabilidad para extender el período de registro. Capacitar al personal sobre los nuevos procedimientos y la importancia de la trazabilidad extendida. Implementar un sistema de registro electrónico para facilitar el seguimiento y almacenamiento de la información | Ampliar los registros de trazabilidad a un mínimo de 6 meses. Garantizar la precisión y completitud de la información registrada. Mejorar la eficiencia en la recuperación de información de trazabilidad. | Personal capacitado en trazabilidad y uso de sistemas electrónicos. Sistema de registro electrónico. Tiempo dedicado a la revisión y actualización de procedimientos | Porcentaje de registros de trazabilidad extendidos a 6 meses. | 2 semanas | La alta dirección Departamento de calidad Área de Capacitación y Formación | Revisiones periódicas de los procedimientos actualizados y del uso del sistema de registro electrónico |

Fuente: *Autoría propia*

Tabla 8*Plan de mejora hallazgo 189*

| Aspecto | Diagnóstico inicial | Alternativas de solución | Actividades | Metas | Recursos | Indicador | Ejecución | Responsable Dependencia | Medio de verificación |
|-----------------------|--|---|--|--|--|---|-----------|--|---|
| 9.2 Auditoría interna | Se programan y realizan auditorías frecuentes con el fin de monitorear la efectividad del SGC que se tiene implementado, Sin embargo, no se evidencia una metodología escrita, validada que se esté llevando, sino que las auditorías son realizadas especialmente cuando hay una queja o devolución de producto | Verificar si se dispone de metodologías claras y estrictas para monitorear la efectividad del Sistema de Gestión de Inocuidad Alimentaria (SGIA). - Conservar la información documentada apropiada como evidencia de los resultados. | Capacitar al personal sobre la importancia de Seguimiento, medición, análisis y evaluación que tiene una empresa. Planificar el Seguimiento, medición, análisis y evaluación en la empresa Alternativas Ancestrales Documentación organizada con las evidencias y registros del desempeño y la eficacia del SGIA | Implementar los criterios de auditoría, alcance, frecuencia y metodología en los tiempos y fechas estipuladas, de esta manera tener claro el Seguimiento, medición, análisis y evaluación en el momento que se presente una queja o devolución del producto y de esta manera actuar de manera audaz, rápida y eficiente. | Recursos financieros para capacitar el personal y el monitoreo efectivo del Sistema de Gestión de Inocuidad Alimentaria (SGIA) | Porcentaje de registros de trazabilidad extendidos a 6 meses. | 2 semanas | La alta dirección Líder de equipo auditor | -KPI (Indicador Clave de rendimiento) para monitorear la eficacia y la integridad de la información La organización analizara y evaluar los datos y la información apropiada que surgen del seguimiento y la medición. |

Fuente: *Autoría propia*

Conclusiones

La implementación de un plan de mejora apoyado en la norma ISO 22000:2018 en la empresa Productos Alimenticios “Alternativas Ancestrales” ha permitido mejorar la inocuidad y calidad de su línea de bebidas vegetales nutritivas, a través de la implementación de un sistema de inocuidad alimentaria y un plan de trazabilidad que garantizan procesos confiables y productos de calidad. La eficiencia de un sistema de gestión documental y trazabilidad integral es fundamental para cumplir con los requisitos de la norma, asegurando un control adecuado de los registros y un seguimiento detallado de la producción. Este enfoque integral y alineado con la norma ISO 22000:2018 asegura la corrección de los hallazgos, la mejora continua del sistema de gestión y la entrega de productos seguros y de alta calidad a los consumidores.

El cumplimiento de los requisitos establecidos por la norma ISO 22000 en la planta de producción del caso estudiado productos alimenticios “Alternativas Ancestrales”, en la línea de producción bebidas vegetales nutritivos ha permitido mejorar la calidad y seguridad de sus productos, aumentar la confianza de los consumidores y cumplir con los requisitos legales y reglamentarios aplicables.

Para lograr el éxito durante este proceso, se hace un reconocimiento a la alta dirección por la participación y el compromiso de todo el personal de la empresa, que, con la disposición, la asignación de recursos adecuados y la capacitación del personal han contribuido para hacer posible el desarrollo y la implementación del plan de mejora y así poder garantizar la efectividad del sistema de gestión de inocuidad alimentaria.

Recomendaciones

Para el caso estudiado y apoyándonos en los requisitos de la norma ISO 22000, se recomienda a la empresa “Alternativas Ancestrales”, 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 brindar los recursos y estar al tanto si el Sistema de Gestión de Inocuidad Alimentaria (SGIA) está en buen 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 los requisitos de la norma ISO 22000. De esta forma se fortalecen los procesos de trazabilidad, control de documentos 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 pieza clave para corregir otras situaciones futuras.

Con compromiso, tanto por parte de la organización, como de las partes interesadas se puede garantizar alimentos inocuos y aptos para el consumo humano, y aún más siguiendo estas recomendaciones teniendo como principal referente la norma ISO 2000:2018.

Referencias Bibliográficas

- ISO. (2018). ISO 22000:2018 - Sistema de gestión de la seguridad alimentaria - Requisitos para cualquier organización en la cadena alimentaria. Geneva, Switzerland: ISO
- Cueva, m., & Rashell, s. (2018). manual de procesos de inocuidad de alimentos en la producción de platos a la carta en restaurantes de bahía de Caráquez (Doctoral dissertation).
<https://repositorio.uleam.edu.ec/bitstream/123456789/1676/1/ULEAM-HT-0034.pdf>
<https://repositorio.unad.edu.co/handle/10596/44367>
- Martín Beltrán, R. F., & Chaparro González, J. D. Herramienta para la realización de auditorías internas basada en la GTC ISO 19011: 2018 para empresas con sistemas HSEQ (Doctoral dissertation). <https://repositorio.usta.edu.co/handle/11634/17087>
- Ministerio de Salud. (18 de enero de 2002). Decreto Número 60 de 2002. Bogotá, Cundinamarca, Colombia. Obtenido de
https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/decreto_0060_2002.htm
- Pimienta Calero, R., Paredes Jiménez, R. D., Gutiérrez Martínez, P. A., Ceballos Carabalí, B. A., & Ramirez Grisales, A. Plan De Auditoría Para El Programa De Auditoría Interna De La Empresa Panificadora Artesanal Don Josué. Obtenido de
<https://repositorio.unad.edu.co/handle/10596/41431>
- Portilla Betancourt, E. A., Gómez Patiño, X., García, O. M., & Posso Cobo, N. O. (2021). Diseño del Plan de Auditoría Interna al Sistema de Gestión de la Calidad Norma ISO 22000: 2018.
- Vargas Ramírez, A., Pulido Soche, L. F., & Ortega Morantes, D. F. Plan de auditoría para el sistema de gestión de calidad e inocuidad ISO 22000: 2018.
<https://repositorio.unad.edu.co/handle/10596/53791>

Villamizar Duarte, C. M., & Duarte Antolínez, J. Norma ISO 22000: 2018 como fundamento en el análisis de alérgenos en empresas de productos horneados (Doctoral dissertation).

Anexo Apéndice

Apéndice 1 Plan de auditoría fase 4

| PRODUCTOS ALIMENTICIOS "ALTERNATIVAS ANCESTRALES" | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|----------------------------|---|---|---|-------|------|-------|----------|------------|-------|--------|-----|--------|-----|-------------------|
| Logo | | PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA AL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | Código: | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | Versión: | 1 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | Fecha: | 23/03/2024 | | | | | | |
| OBJETIVO DEL PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA | | | | | | ALCANCE DEL PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA | | | | | | | | | | | | |
| Verificar la efectividad de las acciones correctivas implementadas para solventar los hallazgos identificados en la auditoría previa, garantizando el cumplimiento de las normativas internas y externas, así como la mejora continua de los procesos y procedimientos de la organización "Alternativas Ancestrales". | | | | | | El programa de auditoría interna abarcará la evaluación de los procesos relacionados con la gestión de calidad e inocuidad en Productos Alimenticios "Alternativas Ancestrales" en su línea de producción de bebidas vegetales. Este programa se llevará a cabo conforme a los requisitos establecidos por la norma ISO 22000:2018 y considerará las observaciones identificadas en el plan de verificación previo. | | | | | | | | | | | | |
| CRITERIOS DE AUDITORIA | | | DOCUMENTO RELACIONADO | | | | RECURSOS NECESARIOS | | | | | | | | | | | |
| Cumplimiento de acciones correctivas Efectividad de las medidas correctivas Conformidad con normativas y estándares Integración con sistemas de gestión Seguimiento y monitoreo Participación y compromiso | | | *Manual de funciones y procesos. *Programas pre-requisito *Plan HACCP para la línea de producción de bebidas vegetales *Norma ISO 22000:2018 | | | | * Tiempo necesario para el desarrollo de las actividades de auditoría, la disponibilidad de la información documentada * Financieros: presupuesto asignado para el proceso auditor. * Tecnológicos: equipos de cómputo, sistemas de información, sistemas de redes. * Humano: personal responsable del proceso auditado. | | | | | | | | | | | |
| Proceso | Justificación del impacto del hallazgo y por qué la prioridad en la gestión | Objetivo de la auditoría | Coordinador de la | Equipo Auditado/r | Método de Auditoría: Indique cual será el insumo que se utilizará como medio de verificación en la auditoría | Febrer | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septi | Octubr | Nov | Diciem | Ene | Responsable: |
| <p>Responsabilidades de la dirección 28. Se aseguran la disponibilidad de los recursos para el mantenimiento del SGIA</p> <p>Hallazgo no se encuentra un soporte sólido respecto a los recursos asignados para el mantenimiento del SGIA, en especial lo que respecta a los procesos de mejora continua.</p> | <p>Según la norma ISO 22000:2018 en el numeral 7.1 RECURSOS: La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento, actualización y mejora continua del SGIA. La organización debe considerar: la capacidad de, y toda limitación sobre, los recursos internos existentes; la necesidad de recursos externos. El hallazgo relacionado con la falta de un soporte sólido en este aspecto debe considerarse como una prioridad alta en la gestión</p> | <p>Evaluar la adecuación y efectividad de los recursos asignados para el mantenimiento del Sistema de Gestión de Inocuidad Alimentaria (SGIA), especialmente en lo que respecta a los procesos de mejora continua, conforme a los requisitos establecidos en la norma ISO 22000:2018</p> | Auditor | Departamento de calidad | <p>Revisión Documental: Revisión detallada de la documentación relacionada con los recursos asignados para el mantenimiento del SGIA, incluyendo presupuestos, planes de inversión, registros de gastos y asignación de personal. Entrevistas y Encuestas: Entrevistas con el personal responsable de la gestión del SGIA y de los procesos de mejora continua, para comprender cómo se asignan y utilizan los recursos en la organización Evaluación: evaluación de la capacitación y competencias del personal involucrado en los procesos de mejora continua, para determinar si cuentan con los recursos humanos adecuados para llevar a cabo estas actividades de manera efectiva</p> | | | | | | | | | | | | | La alta dirección |
| <p>Planificación y obtención de productos inocuos 73. Se tienen implementados los PPR para ayudar a controlar la contaminación química, física o biológica de los productos, incluyendo la contaminación cruzada entre ellos.</p> <p>Hallazgo: No se evidencia un PPR mediante el cual se controle la contaminación cruzada de origen químico por la presencia de alérgenos</p> | <p>Según la norma ISO 22000 numeral 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. Este hallazgo está relacionado con la identificación de peligros y la determinación de medidas de control. Tiene un impacto significativo en la calidad de las bebidas vegetales nutritivas, ya que la falta de un programa pre-requisito (PPR) para controlar la contaminación cruzada puede resultar en la presencia no deseada de alérgenos, esto puede llevar a riesgos graves para la salud de los consumidores. La ISO 22000 establece la necesidad de implementar programas pre-requisito (PPR) efectivos para controlar los peligros alimentarios en la etapa de fabricación, y La falta de un PPR para controlar la contaminación cruzada de alérgenos viola este requisito. Dado el riesgo directo para la salud de los consumidores, este hallazgo debe considerarse de alta prioridad en la gestión.</p> | <p>Verificar la existencia y efectividad de un programa Pre-requisito (PPR) para controlar la contaminación cruzada de alérgenos en bebidas vegetales. La auditoría buscará evaluar la adecuación del PPR en términos de diseño, implementación y cumplimiento, así como identificar cualquier área de mejora para garantizar la seguridad del producto frente a la presencia de alérgenos.</p> | Auditor | Departamento de producción | <p>Recopilación de evidencias Solicitar y revisar la documentación relacionada con el control de alérgenos, como procedimientos, instrucciones de trabajo, registros. Observaciones in situ durante la auditoría, para verificar si se aplican medidas específicas de control de alérgenos que podrían formar parte de un PPR. Entrevistas: Entrevistas al personal clave, como el responsable de inocuidad alimentaria o el equipo HACCP, para corroborar que si tengan establecido un PPR para prevenir la contaminación cruzada por alérgenos.</p> | | | | | | | | | | | | | La alta dirección |

| PRODUCTOS ALIMENTICIOS "ALTERNATIVAS ANCESTRALES" | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|-------------------|-------------------------|---|---|---------|-------|---|------|--|-------|--------|------------|---------|-----------|-----------|--------------------|
| Logo | PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA AL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD | | | | | | | | | | Código: _____ Versión: _____ Fecha: 23/03/2024 | | | | | | | |
| | OBJETIVO DEL PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA | | | | | ALCANCE DEL PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA | | | | | | | | | | | | |
| Verificar la efectividad de las acciones correctivas implementadas para solventar los hallazgos identificados en la auditoría previa, garantizando el cumplimiento de las normativas internas y externas, así como la mejora continua de los procesos y procedimientos de la organización "Alternativas Ancestrales". | | | | | El programa de auditoría interna abarcará la evaluación de los procesos relacionados con la gestión de calidad e inocuidad en Productos Alimenticios "Alternativas Ancestrales" en su línea de producción de bebidas vegetales. Este programa se llevará a cabo conforme a los requisitos establecidos por la norma ISO 22000:2018 y considerará las observaciones identificadas en el plan de verificación previo. | | | | | | | | | | | | | |
| CRITERIOS DE AUDITORÍA | | | | | DOCUMENTO RELACIONADO | | | | RECURSOS NECESARIOS | | | | | | | | | |
| Cumplimiento de acciones correctivas Efectividad de las medidas correctivas Conformidad con normativas y estándares Integración con sistemas de gestión Seguimiento y monitoreo Participación y compromiso | | | | | *Manual de funciones y procesos. *Programas pre-requisito *Plan HACCP para la línea de producción de bebidas vegetales *Norma ISO 22000:2018 | | | | * Tiempo necesario para el desarrollo de las actividades de auditoría, la disponibilidad de la información documentada * Financieros: presupuesto asignado para el proceso auditor. * Tecnológicos: equipos de cómputo, sistemas de información, sistemas de redes. * Humano: personal responsable del proceso auditado. | | | | | | | | | |
| Proceso | Justificación del impacto del hallazgo y por ello la prioridad en la gestión | Objetivo de la auditoría | Coordinador de la | Equipo Auditado/r | Método de Auditoría: Indique cual será el insumo que se utilizará como medio de verificación en la auditoría | enero | febrero | marzo | abril | mayo | junio | julio | agosto | septiembre | octubre | noviembre | diciembre | Responsable: |
| 91. Se describen en documentos la materias primas, ingredientes y materiales en contacto con el producto. Hallazgo: no se evidencia la descripción de los envases empleados. | Según la norma 22000:2018 8.5.1.2 las Características de las materias primas, ingredientes y materiales en contacto con el producto. La organización debe asegurarse que se identifiquen todos los requisitos legales y reglamentarios de inocuidad de los alimentos aplicables a todas las materias primas, ingredientes y materiales en contacto con el producto. La falta de descripción de los envases empleados viola este requisito, lo que podría resultar en no cumplir con los estándares y regulaciones establecidos. | Verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos por la norma ISO 22000:2018 en cuanto a la identificación y descripción de los envases utilizados en el proceso de producción de alimentos, con el fin de garantizar la seguridad alimentaria y la conformidad con las regulaciones aplicables | Auditor | Departamento de compras | Revisión de Registros de Incidentes o quejas relacionadas con envases: Recopilar todos los registros de incidentes o quejas relacionadas con envases que hayan sido reportados durante el periodo desde la auditoría anterior hasta la fecha actual. Seleccionar aquellos registros que estén directamente relacionados con la falta de descripción de los envases empleados, por ejemplo, que indiquen problemas de identificación de envases o de comprensión de las especificaciones por parte de los clientes o usuarios. Examinar detalladamente cada registro seleccionado para identificar si hay evidencia de falta de descripción de los envases empleados. Inspección en Sitio de los Envases Utilizados: Esta estrategia implica realizar inspecciones físicas en el lugar de producción para verificar directamente los envases utilizados para el almacenamiento y transporte de materias primas, e ingredientes. Entrevistas con el Personal Relevante: Mediante entrevistas con el personal de producción, control de calidad, compras y almacén, los auditores pueden obtener información adicional sobre los procedimientos y prácticas relacionadas con la descripción de los envases. | | | | | | | | | | | | | L a alta dirección |
| 110. Se tienen identificados todos los peligros relacionados con la inocuidad de los alimentos indicando las etapas donde se puede introducir este peligro. Hallazgo: No se evidencia de manera clara los peligros que están relacionados con el riesgo de presencia de alérgenos en las etapas requeridas. | Según la norma ISO 22000:2018 en el numeral 8.5.2.2.1 específica que la organización debe identificar y documentar todos los peligros relacionados con la inocuidad de los alimentos razonablemente previsibles en relación con el tipo de producto, el tipo de proceso y su entorno. Este numeral establece los requisitos para evaluar los peligros identificados en el proceso de producción de alimentos. Esto incluye evaluar el riesgo asociado con la presencia de alérgenos y determinar las medidas de control necesarias para gestionar este riesgo de manera efectiva. | Evaluar la efectividad del sistema de gestión de seguridad alimentaria para identificar, evaluar y controlar los peligros asociados con la presencia de alérgenos en todas las etapas del proceso de producción de bebidas vegetales, de acuerdo con los requisitos establecidos en la norma ISO 22000:2018 | Auditor | Departamento de calidad | Revisión de Registros de Control de Calidad Examinar los registros de control de calidad, así como los registros de monitoreo de puntos críticos de control (HACCP), registros de limpieza y desinfección, registros de capacitación del personal Inspección Visual de las Instalaciones y Equipos: Verificar si existen áreas de posible contaminación cruzada de alérgenos y si los equipos están adecuadamente limpios y mantenidos. Entrevistas con el Personal Clave: Realizar entrevistas con el personal involucrado en la identificación y gestión de riesgos relacionados con alérgenos en el proceso de producción. | | | | | | | | | | | | | L a alta dirección |

| PRODUCTOS ALIMENTICIOS "ALTERNATIVAS ANCESTRALES" | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|-------------------|---|--|---|---------|---|-------|---|-------|--|--------|------------|---------|-----------|-----------|-------------------------------|
| Log | | | | | | | | | | PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA AL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD | | Código: _____ Versión: _____ Fecha: 23/03/2024 | | | | | | |
| OBJETIVO DEL PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA | | | | | | ALCANCE DEL PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA | | | | | | | | | | | | |
| Verificar la efectividad de las acciones correctivas implementadas para solventar los hallazgos identificados en la auditoría previa, garantizando el cumplimiento de las normativas internas y externas, así como la mejora continua de los procesos y procedimientos de la organización "Alternativas Ancestrales". | | | | | | El programa de auditoría interna abarca la evaluación de los procesos relacionados con la gestión de calidad e inocuidad en Productos Alimenticios "Alternativas Ancestrales" en su línea de producción de bebidas vegetales. Este programa se llevará a cabo conforme a los requisitos establecidos por la norma ISO 22000:2018 y considerará las observaciones identificadas en el plan de verificación previa. | | | | | | | | | | | | |
| CRITERIOS DE AUDITORIA | | | | DOCUMENTO RELACIONADO | | | | RECURSOS NECESARIOS | | | | | | | | | | |
| Cumplimiento de acciones correctivas Efectividad de las medidas correctivas Conformidad con normativas y estándares Integración con sistemas de gestión Seguimiento y monitoreo Participación y compromiso | | | | *Manual de funciones y procesos. *Programas pre-requisito *Plan HACCP para la línea de producción de bebidas vegetales *Norma ISO 22000:2018 | | | | *Tiempo necesario para el desarrollo de las actividades de auditoría, la disponibilidad de la información documentada *Financieros: presupuesto asignado para el proceso auditor. *Tecnológicos: equipos de cómputo, sistemas de información, sistemas de redes. *Humano: personal responsable del proceso auditado. | | | | | | | | | | |
| Proceso | Justificación del impacto del hallazgo y por ello la prioridad en la gestión | Objetivo de la auditoría | Coordinador de la | Equipo Auditor | Método de Auditoría: Indique cual será el insumo que se utilizará como medio de verificación en la auditoría | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre | Responsable: Líder de proceso |
| 127. Están los PPR operativos documentados Hallazgo: Se tienen identificados los PPR operativos para la línea de bebidas vegetales multigrain; sin embargo, se evidencia que la documentación está incompleta no se encuentra debidamente soportados los PPR operativos establecidos. | De acuerdo a la norma ISO 22000:2018 en el numeral 8.5.4.3 Sistemas de seguimiento en los PCC y para los PPR, enfatiza la necesidad de establecer un sistema de seguimiento para controlar tanto los Puntos Críticos de Control (PCC) como los Puntos de Prerrequisito Operativos (PPRO) en un Sistema de Gestión de Inocuidad Alimentaria (SGA). Este sistema de seguimiento debe incluir mediciones programadas, métodos de seguimiento y calibración, frecuencia de seguimiento, resultados, y claras responsabilidades y autoridades para llevar a cabo y evaluar el seguimiento. | Verificar que la documentación requerida de los PPR, este completa y acorde a la normatividad vigente. | Auditor líder | Departamento de Producción | Revisión documental: Revisar la documentación donde se encuentran los reportes de los PPR. Inspección: verificar que en el área de producción se encuentre la documentación completa requerida acorde a la normatividad. Evaluaciones: Realizar evaluación de desempeño al personal periódicamente. | | | | | | | | | | | | | La alta dirección |
| 136. El plan APPCC cuenta con los límites críticos Hallazgo: Aunque fueron definidos los puntos críticos de control de manera adecuada no todos cuentan con los límites críticos requeridos | De acuerdo a la norma ISO 22000:2018 en el numeral 8.5.4.2: Se deben especificar los límites críticos en los PCC y los criterios de acción para los PPRO. La razón de su determinación se debe mantener como información documentada. 8.5.4.4 Acciones cuando no se cumplen los límites críticos o los criterios de acción: La organización debe especificar las correcciones (véase 8.5.3) y las acciones correctivas (véase 8.5.3) a tomarse cuando no se cumplen los límites críticos o el criterio de acción y se debe asegurar que: a) los productos potencialmente no inocuos no sean liberados (véase 8.5.4); b) se identifica la causa de la no conformidad; c) los parámetros controlados en el PCC o por el PPRO, vuelven a estar dentro de los límites críticos o los criterios de acción; d) se previene la recurrencia. | Verificar que los PCC cuentan con todos los límites de críticos establecidos por la normatividad vigente. | Auditor líder | Departamento de Producción | Revisión de registros de los límites críticos en los PCC: Revisar que los registros especifiquen los límites críticos y las acciones a tomar cuando esto no se cumpla, como también lo que dice la norma en estos casos. Inspección: Verificar de acuerdo al cronograma de APPCC que los límites críticos estén acorde a sean los requeridos por la normatividad. Evaluaciones: Realizar evaluación de desempeño al personal periódicamente. Entrevistas: entrevistar al personal involucrado, para comprobar que tengan conocimiento de lo que representan los límites críticos en el producto terminado, así como constatar que estén capacitados en todo lo relacionado con este riesgo. | | | | | | | | | | | | | Jefe de calidad |

| PRODUCTOS ALIMENTICIOS "ALTERNATIVAS ANCESTRALES" | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|-------------------------|--|---|--|-------|-------|------|--|-------|--------|------------|---------|-----------|-----------|-------------------------------|
| Logo | PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA AL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD | | | | | | | | | | Código: _____ Versión: _____ Fecha: 23/03/2024 | | | | | | | |
| OBJETIVO DEL PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA | | | | | | ALCANCE DEL PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA | | | | | | | | | | | | |
| Verificar la efectividad de las acciones correctivas implementadas para solventar los hallazgos identificados en la auditoría previa, garantizando el cumplimiento de las normativas internas y externas, así como la mejora continua de los procesos y procedimientos de la organización "Alternativas Ancestrales". | | | | | | El programa de auditoría interna abarcará la evaluación de los procesos relacionados con la gestión de calidad e inocuidad en Productos Alimenticios "Alternativas Ancestrales" en su línea de producción de bebidas vegetales. Este programa se llevará a cabo conforme a los requisitos establecidos por la norma ISO 22000:2018 y considerará las observaciones identificadas en el plan de verificación previo. | | | | | | | | | | | | |
| CRITERIOS DE AUDITORIA | | | DOCUMENTO RELACIONADO | | | | RECURSOS NECESARIOS | | | | | | | | | | | |
| Cumplimiento de acciones correctivas Efectividad de las medidas correctivas Conformidad con normativa y estándares Integración con sistema de gestión Seguimiento y monitoreo Participación y compromiso | | | Manual de funciones y procesos. Programas pre-requisito Plan HACCP para la línea de producción de bebidas vegetales Norma ISO 22000:2018 | | | | * Tiempo necesario para el desarrollo de las actividades de auditoría, la disponibilidad de la información documentada * Financieros: presupuesto asignado para el proceso auditor. * Tecnológicos: equipos de cómputo, sistema de información, sistemas de redes. * Humano: personal responsable del proceso auditado. | | | | | | | | | | | |
| Proceso | Justificación del impacto del hallazgo y por qué es prioritario en la gestión | Objetivo de la auditoría | Coordinador de la | Equipo Auditado/r | Método de Auditoría: Indique cual será el insumo que se utilizará como medio de verificación en la auditoría | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre | Responsable: Líder de proceso |
| 159. Se mantienen los registros de trazabilidad durante un periodo definido. Hallazgo: Se evidencian registros de trazabilidad sin embargo en estos solo esta relacionado el último mes de proceso. | Según la norma 22000:2018 en el numeral 8.3 El sistema de trazabilidad debe poder identificarse 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; b) el reproceso de materiales/productos; c) la distribución del producto terminado. Se debe conservar la información documentada como evidencia del sistema de trazabilidad durante un periodo de tiempo definido que incluya como mínimo la vida útil del producto. 8.5.1.1 Para llevar a cabo el análisis de peligros, el equipo de inocuidad de los alimentos debe recopilar, mantener y actualizar la información documentada preliminar. 8.5.1.2 La organización debe mantener la información documentada referente a las materias primas, los ingredientes y los materiales en contacto con el producto, en la medida necesaria para realizar el análisis de peligros, incluyendo, según sea | Verificar que los registros de trazabilidad se encuentren debidamente organizados durante todo el proceso del Sistema de Gestión de Inocuidad Alimentaria (SGIA). | Auditor líder | Departamento de calidad | Revisión documental: revisar la documentación donde se lleva registro de cada una de las etapas de producción, empezando desde la recepción de la materia prima, hasta la obtención del producto final. Inspección: Verificar que el sistema de gestión de trazabilidad esté organizado de manera lógica y fácil de seguir, permitiendo una rápida identificación de los productos y procesos involucrados. Seguimiento y verificación: Realizar un seguimiento de la implementación del sistema de gestión de trazabilidad y verificar que esté funcionando correctamente. | | | | | | | | | | | | | Je fe de producción |
| 189. se tienen definidos los criterios de auditoría, alcance, frecuencia y metodología. Hallazgo: Se programan y realizan auditorías frecuentes con el fin de monitorear la efectividad del SGC que se tiene implementado, sin embargo, no se evidencia una metodología escrita, validada que se este llevando, sino que las auditorías son realizadas especialmente cuando hay una queja o devolución del producto | Según la norma 22000:2018 numeral 9: Evaluación del desempeño y 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación específica. 9.1.1 Generalidades la organización debe determinar qué necesita seguimiento y medición, los métodos de seguimiento, medición análisis y evaluación necesarios según corresponda para asegurar resultados válidos. Debe determinar ando se deben llevar a cabo el seguimiento y la medición y cuando se deben analizar y evaluar y a su vez quien debe analizar y evaluar los resultados del seguimiento de la medición. 9.1.2 Análisis y evaluación la organización debe analizar y evaluar los datos y la información apropiados que surgen del seguimiento y la medición, incluyendo los resultados de las actividades de verificación relacionadas con los PPR y el plan de control de peligros, las auditorías internas y externas | Verificar si se dispone de metodologías claras y específicas para monitorear la efectividad del Sistema de Gestión de Inocuidad Alimentaria (SGIA). | Auditor Líder | Departamento de calidad | Revisión de documentación: Revisar la documentación y registros relacionados con las auditorías internas del SGC, incluyendo planes de auditoría, informes de auditorías anteriores y registros de seguimiento. Observaciones: realizar observaciones in situ durante la auditoría, para verificar si se sigue procedimientos informales o si las auditorías se realizan únicamente en respuesta a quejas o devoluciones de producto. Entrevistas: Realizar entrevistas al personal responsable de la planificación y ejecución de las auditorías internas, como el auditor líder o el responsable del SGC, para comprender cómo se llevan a cabo actualmente las auditorías. | | | | | | | | | | | | | La alta dirección |