

# Plan de auditoria para el programa de auditoria del sistema de gestión de la calidad ISO

22000:2018

Presentado por:

Leonardo Rivas Murillo

Jose Willington Grueso zuñiga

Angela Viviana Loaiza Hernandez

Sandra Patricia Echeverri Garcia

Panky Blanco Ortega

Clemencia del Alava Viteri

Diretora del Curso

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - Unad

Escuela de ciencias básicas, tecnologías e ingeniería

Diciembre de 2020

**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 la norma ISO 22000:2018 en un contexto imaginario relacionado con la producción de alimentos



## **Tabla de Contenido**

Listado de Tablas .....	5
Introducción .....	6
1. Objetivos .....	7
1.1 Objetivo General .....	7
1.2 Objetivos Específicos .....	7
2. Antecedentes teóricos .....	8
3. Plan de auditoría .....	11
4. Conclusiones .....	21
5. Referencias Bibliográficas .....	23

**Listado de Tablas**

Tabla1. <i>Hallazgo 1; Establecimiento de los lineamientos a la política de calidad</i> .....	11
Tabla2. <i>Hallazgo2; Plan de recursos financieros</i> .....	12
Tabla3. <i>Hallazgo 3, Implementación de los PPR</i> .....	13
Tabla4. <i>Hallazgo 4; Proceso documentado del personal nuevo</i> .....	14
Tabla5. <i>Hallazgo 5; Límites Críticos de Control</i> .....	15
Tabla6. <i>Hallazgo 6; Plan de control de peligros (HACCP)</i> .....	16
Tabla7. <i>Hallazgo 7; medición de los límites críticos de control</i> .....	17
Tabla8. <i>Hallazgo 8; Monitoreo de los PPRO</i> .....	18
Tabla9. <i>Hallazgo 9, Documentación del proceso de auditoria</i> .....	19
Tabla 10. <i>Programa de auditoria de la fase 3, Autoría propia</i> .....	20

## **Introducción**

En el presente trabajo se plantea una propuesta y diseño de un plan de Auditoría del Sistema de Gestión de Calidad e Inocuidad para la empresa de productos alimenticios “MAGDALANA” bajo la norma ISO 22000:2018 con el propósito de evidenciar la gestión de los hallazgos encontrados en la fase 3

Debido a la responsabilidad de la industria alimentaria de ofrecer productos inocuos y de calidad a sus clientes, surge la necesidad de implementar procesos que integren los sistemas de gestión de calidad, inocuidad y medio ambiente, una vez logrado la implementación de estos sistemas de gestión, es necesario establecer mecanismos de verificación y evaluación periódica, para determinar si el sistema establecido funciona eficazmente por lo cual se destaca el programa de auditorías internas como elemento aplicable de comprobación de su eficiencia en el tiempo real.

Este plan de auditoría presenta cada uno de los hallazgos y sus respectivas evidencias verificables, esto significa, documentos que demuestren el compromiso de la alta gerencia, y los colaboradores por mantener y mejorar el sistema de gestión de calidad e inocuidad; este es desarrollado en un periodo de tiempo específico, programado y conocido por los involucrados en la auditoría, durante la ejecución se debe presentar las evidencias que son revisadas por el auditor quien de manera oportuna realizará la retroalimentación, observaciones y oportunidades de mejora a considerarse, todo lo realizado queda informado en una reunión de cierre plasmada en un acta, con compromisos y observaciones

## **1. Objetivos**

### **1.1 Objetivo General**

Diseñar y proponer un plan de auditoría interna al Sistema de Gestión de la Inocuidad Alimentaria a la EMPRESA MAGDALANA en la línea de masas congeladas en lo que respecta al cumplimiento de los requisitos basados en ISO 22000 2018

### **1.2 Objetivos Específicos**

Proponer un formato para la ejecución de un plan de auditoria basado en la ISO 19011:2018 (Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión)

Elaborar un plan para los hallazgos relacionados en el programa de auditoria ISO 22000 2018, que permita conseguir evidencia objetiva para su sustentación.

Planificar las tareas pertinentes para la descripción de las actividades al igual que los detalles a tener en cuenta en la auditoria con las partes que intervienen en el proceso.

## 2. Antecedentes teóricos

El interés por las auditorías de calidad en sus aplicaciones empresariales despegó en la segunda mitad de los años 1980, en el año 1987 se crea la primera norma internacional amplia sobre gestión de calidad ISO 9001. La Comunidad Europea, Canadá y Australia fueron los primeros en aplicar la evaluación de la conformidad, utilizada anteriormente para la certificación de productos, con la nueva norma, tras el éxito de las aplicaciones de la ISO 9001, el personal de medio ambiente comenzó a realizar lo mismo con ISO 14001, a mitad de los años 1990 se iniciaron trabajos formales sobre la norma integrado ISO 19011 para auditorías y comenzaron oficialmente en 1998, la norma conjunta se emitió oficialmente en 2002 (Arter, 2004).

Indudablemente la mejor herramienta de gestión de la cual las empresas como las organizaciones encargadas del control disponen son las auditorías. Desde esta perspectiva es concluyente que las auditorías son una actividad fundamental que permiten verificar la implementación de los sistemas de gestión de la inocuidad alimentaria e igualmente para su mantenimiento, actualización y la mejora continua. La norma ISO 19011:2005 por su carácter flexible y de tipo orientativo contiene las directrices que son aplicables a las auditorías de cualquier sistema de gestión (Couto, Luis, 2019)

Programa de auditoría es: el conjunto de una o más auditorías planificadas en un determinado periodo de tiempo dirigidas con un propósito específico, dentro de estos programas se encuentran los planes de auditoría, en los que se establece la distribución del tiempo para ejecutar las actividades de auditoría y alcanzar los objetivos propuestos (TCM, 2020).



La capacidad de una auditoría, o un programa de auditoría, para alcanzar los objetivos planeados dependen en gran medida de la competencia de los auditores que participan en ella. Sin olvidar a otras personas que también intervienen en la planificación y en la gestión del programa, se puede decir, sin resultar exagerado, que una auditoría es tan buena como los auditores que la realizan. Así, una auditoría puede ser una actividad muy útil y productiva para las partes implicadas, o por el contrario, cuando se realiza por personal sin la formación y experiencia adecuadas, puede acabar siendo algo frustrante. Por varias razones: por no alcanzar los objetivos esperados, por no ser capaz de detectar los fallos del sistema o las situaciones que pueden suponer un riesgo para la organización, por llegar a conclusiones erróneas, o incluso por crear malestar entre el personal de la empresa, debido a una mala interacción humana por parte del equipo auditor. (Couto, Luis, 2019)

Los planes de auditoría deben contener aspectos importantes como objetivos, alcance, criterios de evaluación, descripción de las actividades y fechas y duración de la auditoría, así como las evidencias todos los documentos de la auditoría deben tratarse de una forma adecuada y guardarse durante todo el tiempo que sea necesario.

El realizar un Plan de Auditoría Interna de Calidad según ISO 9001 garantiza una serie de ventajas y beneficios que afectan de forma muy positiva a las organizaciones, destacando entre otras algunas como la identificación de fallos existentes en diferentes procesos, el planteamiento de acciones correctivas y preventivas o la promoción de la mejora continua en todos los procesos organizativos (TCM, 2020)

Un auditor interno de calidad debe ser un experto capaz de planificar y desempeñar sus tareas respectivas, logra que el sistema de Gestión de Calidad organizacional sea lo más óptimo posible y estudia la corrección de los diversos procesos y departamentos de la organización, aplicando auditorías internas horizontales o verticales según las necesidades dadas (Saenz, 2014)

La GTC ISO 19011 DE 2018 proporciona información sobre la auditoria de los sistemas de gestión, orientación sobre la evaluación de la competencia de los auditores y personas que participan en el proceso de auditoria aplica a todas las organizaciones que necesitan planificar y realizar auditorías internas o externas de sistemas de gestión (ICONTEC, 2018)

### 3. Plan de auditoría

Tabla1.

*Hallazgo 1; Establecimiento de los lineamientos a la política de calidad*

<b>Objetivos</b>	Corroborar que los lineamientos estén establecidos en la política de inocuidad de Magdalena y cuenten con su respectiva documentación. Verificar la divulgación de la norma ISO con las dependencias involucradas en el proceso.		
<b>Alcance</b>	El establecimiento de una política es la expresión de un compromiso y un trabajo que la alta dirección debe realizar para asegurarse de tener un punto de referencia desde donde desarrollar el SGIA		
<b>Criterios de auditoria</b>	- ISO 22000:2018 Numeral 5.2 Política		
<b>Descripción de la auditoria:</b>	El proceso de auditoria inicia con la reunión de apertura, donde se comunica al auditado los objetivos criterio y alcance de la auditoria seguido de actividades y verificación de evidencia.		
<b>Aspecto evaluado</b>	Magdalena con la aspiración de avanzar en su SGC está trabajando en la Norma ISO 22000:2018. Sin embargo, los lineamientos no han quedado plenamente establecidos en su política de inocuidad, no se encuentra documentada y solo se ha divulgado lo concerniente a norma ISO con el equipo HACCP		
<b>Auditor:</b> <i>Equipo Auditor</i>		<b>Cargo auditado:</b> Equipo de inocuidad	<b>Fecha de realización auditoria:</b> <i>20 de diciembre de 2020</i>
No	Actividades para realizar:	Horario	Evidencias verificables de las condiciones
1	Reunión de apertura	08:00 – 08:30	Acta de reunión de apertura
2	Comunicación de objetivos, alcance y criterios	08:30 – 09:00	Acta de divulgación
3	Verificación de la documentación para evaluar el cumplimiento.	09:00 – 10:25	Política de inocuidad de Magdalena.
4	Desayuno	10:25 - 10:50	N/A
5	Alistamiento equipo auditor para ingreso a la planta	10:50 - 12:10	N/A
6	Verificación aleatoria de comunicación de política de inocuidad	12:10 – 13:00	Registros de capacitación, evaluación del personal en la política de inocuidad; Registros de divulgación concerniente a la norma ISO al personal y dependencias involucradas en el proceso
7	Almuerzo	13:00 – 14:00	N/A
8	Reunión de balance, cierre, socialización y conclusiones	14:00 – 14:30	Acta de cierre

Tabla2.

*Hallazgo2; Plan de recursos financieros*

<b>Objetivos</b>	Verificar que la organización cuente con plan de recursos financieros con su respectiva disponibilidad presupuestal		
<b>Alcance</b>	La organización debe determinar los recursos necesarios para administrar su negocio considerando la capacidad y los límites de su organización, la necesidad de soporte externo y los recursos necesarios para cada proceso y/o producto		
<b>Criterios de auditoria</b>	- ISO 22000:2018 Numeral 7.1 Recursos		
<b>Descripción de la auditoria:</b>	El proceso de auditoria inicia con la reunión de apertura, donde se comunica al auditado los objetivos criterio y alcance de la auditoria seguido de actividades y verificación de evidencia.		
<b>Aspecto evaluado</b>	La organización no presenta un plan de recursos financieros, ni la disponibilidad presupuestal asignada para el diseño e implementación de la Norma ISO 22000:2018. La política de la organización es que a medida que van surgiendo las necesidades se analiza la situación y posibilidad de asignar recursos de acuerdo con prioridades de gastos que tenga la compañía.		
<b>Auditor:</b> <i>Equipo Auditor</i>	<b>Cargo auditado:</b> <i>Líder de equipo de inocuidad Director financiero</i>		<b>Fecha de realización auditoria:</b> <i>20 de diciembre de 2020</i>
<b>No</b>	<b>Actividades para realizar:</b>	<b>Horario</b>	<b>Evidencias verificables de las condiciones</b>
1	Reunión de apertura	08:00 – 08:30	Acta de reunión de apertura
2	Comunicación de objetivos, alcance y criterios	08:30 – 09:00	Acta de divulgación
3	Verificación de la documentación para evaluar el cumplimiento.	09:00 – 10:00	Plan de recursos financieros
4	Desayuno	10:00 - 10:40	Disponibilidad presupuestal
5	Reunión de Balance	10:50 - 12:20	N/ A
6	Reunión de cierre socialización y conclusiones	12:20 – 13:10	Acta de cierre

Tabla3.

*Hallazgo 3, Implementación de los PPR*

<b>Objetivos</b>	Verificar que todos PPR se hayan implementado con el propósito de ayudar a controlar los niveles de peligros biológicos y físicos relacionados con la inocuidad de los alimentos en toda la línea de producción de masa congelada de Magdalena		
<b>Alcance</b>	Programas prerrequisitos de toda la línea de producción de productos alimenticios Magdalena.		
<b>Criterios de auditoria</b>	-NTC-ISO 22000:2018. Numeral 8.2 Programas Prerrequisitos (PPR), numeral C. Decreto 60:2002 Artículo 5 - Se deben documentar todos los PPR referenciados en la norma en toda la línea de producción, tanto como programas de aplicación en general o como programas que sean aplicables a un producto o proceso en particular. Prerrequisitos del plan HACCP		
<b>Descripción de la auditoria:</b>	El proceso de auditoria inicia con la reunión de apertura, donde se comunica al auditado los objetivos criterio y alcance de la auditoria seguido de actividades y verificación de evidencia.		
<b>Aspecto evaluado</b>	Se tienen implementados los PPR para ayudar a controlar los niveles de peligros biológicos y físicos relacionados con la inocuidad de los alimentos pero no abarcan la totalidad de la línea de producción.		
<b>Auditor:</b> <i>Equipo Auditor</i>	<b>Cargo auditado:</b> <i>Líder equipo SGI, *jefe de planta, ** jefe planta y calidad</i>	<b>Fecha de realización auditoria:</b> <i>20 de diciembre de 2020</i>	
<b>No</b>	<b>Actividades para realizar:</b>	<b>Horario</b>	<b>Evidencias verificables de las condiciones</b>
1	Reunión de apertura	8:00 - 8:30	Acta de apertura
2	Revisión plan HACCP	8:30 – 10:00	Plan HACCP masa congelada
3*	Revisión de diagrama de flujo en sitio	10:00 – 11:30	Diagrama de flujo del proceso
4**	Verificación trazabilidad	11:30 – 12:00	Procedimiento recepción de MP, Insumos, ME Control de proceso
5	Receso - Almuerzo	12:00 – 13:00	-
6**	Continuación trazabilidad	13:00 – 14:30	Procedimiento recepción de MP, Insumos, ME Control de proceso
7**	Revisión de programas PPR	14:30 – 16:30	Programa BPM Programa control de plagas Programa de L&D Abastecimiento de agua
8	Reunión de cierre	16:30 – 17:00	Acta de cierre

Tabla4.

*Hallazgo 4; Proceso documentado del personal nuevo*

<b>Objetivos</b>	Todo el personal operativo de la compañía Productos Alimenticios Magdalana		
<b>Alcance</b>	Todo el personal operativo de la compañía Productos Alimenticios Magdalana		
<b>Criterios de auditoria</b>	NTC-ISO 22000:2018. Numeral 7.5 Información documentada	Deberá documentarse la totalidad de procedimientos y para ello deberá contar con registros referidos a (inocuidad del producto, ingredientes, elaboración, envasado, almacenamiento y distribución) así como cambios en el sistema HACCP ya implementado, con el fin de garantizar y demostrar que la fabricación del producto es segura	
	NTC-ISO 22000:2018. Numeral 7.4.3 Comunicación interna	La organización debe establecer, documentar y mantener un sistema eficaz para la comunicación que tiene impacto en la inocuidad de los alimentos, cambios en, productos, materias primas, ingredientes y servicios, equipos, programas de limpieza, sistemas de embalaje entre otros	
	Resolución 2674:2013, artículo 12	Educación y capacitación, todas las personas que realizan actividades de manipulación de alimentos deben tener formación en educación sanitaria, principios básicos BPM y prácticas higiénicas en manipulación de alimentos. con el fin de adoptar las precauciones y medidas preventivas para evitar la contaminación de los alimentos.	
<b>Descripción de la auditoria:</b>	El proceso de auditoria inicia con la reunión de apertura, donde se comunica al auditado los objetivos criterio y alcance de la auditoria seguido de actividades y verificación de evidencia.		
<b>Aspecto evaluado</b>	Todo el personal operativo tiene conocimiento de la línea de producción, las etapas que se suceden y los parámetros de control. Sin embargo, no se evidencia un proceso documentado, que permita tener conocimiento del personal nuevo que se vincula y en general de la organización, de aspectos como características de materia prima, producto terminado y hoja de control que indica información como: secuencia de etapas, parámetros de control (valores máximos y mínimos), posibles defectos y causas que pueden originarlos.		
<b>Auditor:</b> <i>Equipo Auditor</i>	<b>Cargo auditado:</b> <i>*Líder Talento Humano, **Líder equipo GI, ** talento humano y equipo GI</i>	<b>Fecha de realización auditoria:</b> <i>20 de diciembre de 2020</i>	
<b>No</b>	<b>Actividades para realizar:</b>	<b>Horario</b>	<b>Evidencias verificables de las condiciones</b>
1	Reunión de apertura	8:00 – 8:30	Acta de reunión de apertura
2	Revisión proceso de contratación y entrenamiento personal nuevo	8:30 – 09:30	Procedimiento de contratación Manual de funciones de cargos Ruta de inducción personal nuevo y entrenamiento en el cargo
3	Revisión de ruta de entrenamiento personal antiguo	09:30 – 10:30	Cronograma anual de reinducción Evaluaciones aprobadas de capacitaciones Listado de asistencia a capacitaciones
4	Revisión sistema documental del sistema de gestión	10:30 – 12:00	Procedimiento de revisión y actualización del sistema documental Lista de asistencias de divulgación de actualizaciones en procedimientos, instructivos, formatos y planes del sistema de gestión.
5	Reunión de cierre	12:00 – 12:30	Acta de cierre

Tabla5.

*Hallazgo 5; Límites Críticos de Control*

<b>Objetivos</b>	Corroborar la identificación de cualquier peligro significativo relacionado con la inocuidad de alimentos, severidad y probabilidad de ocurrencia.		
<b>Alcance</b>	Aplica a la línea de producción de masas congeladas para panificación de la empresa Magdalena desde las materias primas hasta el producto final; en la cual están incluidas todas las etapas hasta el almacenamiento		
<b>Criterios de auditoria</b>	- ISO 22000:2018 -8.5.2.2 Identificación de peligros y determinación de los niveles aceptables.	Programa de prerrequisitos operacionales -PPRO Plan de control de peligros (plan HACCP/PPRO)	
<b>Descripción de la auditoria:</b>	El proceso de auditoria arranca con la reunión de apertura, donde se comunica al auditado los objetivos de esta así como la metodología a seguir para la revisión documental.		
<b>Aspecto evaluado</b>	La línea de producción tiene identificado los peligros físicos y biológicos que pueden presentarse. Se evidenció que la documentación del Plan HACCP no cuenta con una metodología confiable y validada que se tome como referente para el análisis de peligros. Sin embargo, dentro del plan HACCP y su análisis de peligros no se ha realizado el ejercicio de establecer la posible severidad y probabilidad de ocurrencia. No existe documentación sobre este particular ni está en conocimiento del personal de producción. Este aspecto es importante porque forma parte de la Matriz de Identificación de Peligros que permite realizar el ejercicio complementario al análisis de peligros; evaluar el riesgo y establecer medidas de control para minimizar la aparición de peligros.		
<b>Auditor:</b> <i>Equipo Auditor</i>	<b>Cargo auditado:</b> <i>Líder de equipo de inocuidad Director financiero</i>	<b>Fecha de realización auditoria:</b> <i>20 de diciembre de 2020</i>	
<b>No</b>	<b>Actividades para realizar:</b>	<b>Horario</b>	<b>Evidencias verificables de las condiciones</b>
1	Reunión de apertura	08:00 – 08:30	Acta de apertura, registro de asistentes y presentación de auditores
2	Comunicación durante la auditoria	08:30 – 08:45	Consideraciones a tener en cuenta durante la auditoria
3	Refrigerio	08:45 – 09:00	-
4	Disponibilidad, acceso y la respectiva revisión de la información	09:05 – 11:05	Revisión del plan HACCP, matriz de riesgos y severidad.
5	Visita in situ		Metodología para análisis de peligros
6	Almuerzo	11:05 – 12:00	Salida a planta, entrevista a la personal en proceso
7	Generación de no conformidades	12:00 – 13:00	-
8	Conclusiones de la auditoria	13:00 – 14:20	Listado de no conformidades con sus respectivos hallazgos. Evidencias fotográficas
9	Recomendaciones	14:20 – 15:00	
10	Reunión de cierre	15:00 – 15:40	Sugerencias y situaciones para mejorar.

Tabla6.

*Hallazgo 6; Plan de control de peligros (HACCP)*

<b>Objetivos</b>	Validar la medición y registro de los LCC para cada PCC involucrado en la línea de producción.		
<b>Alcance</b>	Aplica a la línea de producción de masas congeladas para panificación de la empresa Magdalena desde las materias primas hasta el producto final; en la cual están incluidas todas las etapas hasta el almacenamiento		
<b>Criterios de auditoria</b>	- ISO 22000:2018 Numeral 8.5.4 Plan de control de peligros	Programa de prerrequisitos operacionales -PPRO, Plan de control de peligros (plan HACCP/PPRO), Requisitos legales y reglamentarios aplicables a la Organización	
<b>Descripción de la auditoria:</b>	El proceso de auditoria arranca con la reunión de apertura, donde se comunica al auditado los objetivos de esta así como la metodología a seguir para la revisión documental.		
<b>Aspecto evaluado</b>	Se tienen identificados LCC para cada PCC establecido, pero, para algunos de ellos, no son medibles en el momento de su verificación y su valoración es subjetiva.		
<b>Auditor:</b> <i>Equipo Auditor</i>	<b>Cargo auditado:</b> <i>Coordinador del Programa de Auditorías internas Producción, Control de calidad</i>		<b>Fecha de realización auditoria:</b> <i>20 de diciembre de 2020</i>
<b>No</b>	<b>Actividades para realizar:</b>	<b>Horario</b>	<b>Evidencias verificables de las condiciones</b>
1	Reunión de apertura	08:00 – 08:30	Acta de reunión de apertura
2	Comunicación durante la auditoria	08:30 – 08:45	Presentación del equipo auditor; registro de asistencia del personal
3	Refrigerio	08:45 – 09:00	-
4	Disponibilidad, acceso y revisión de la información correspondiente a los PCC con sus respectivos LCC, y variables de medición	09:05 – 10:05	Matriz de PCC y sus límites de control establecidos
5	Visita in situ	10:05 – 12:00	Salida a planta, entrevista a la personal en proceso sobre sus LCC y la medición, formatos; diagrama de los PCC y límites de control; así como su conocimiento e interpretación
6	Almuerzo	12:00 – 13:00	-
7	Generación de no conformidades	12:00 – 13:00	Listado de no conformidades con sus respectivos hallazgos. Evidencias fotográficas tomadas
8	Conclusiones de la auditoria	14:20 – 15:00	Sugerencias y situaciones para mejorar.
9	Recomendaciones	15:00 – 15:40	Sugerencias y situaciones para mejorar
10	Reunión de cierre	15:40 – 16:30	Acta de cierre con su respectiva lista de asistentes



Tabla 7.

*Hallazgo 7; medición de los límites críticos de control*

<b>Objetivos</b>	Verificar, revisar que el plan HACCP/PPRO de la empresa se cumpla, este plan de control de peligros se mantendrá como información documentada que incluye (los PCC/PPRO, los límites PCC y criterios de acción de los PPRO, procedimientos de monitoreo y registros, así como también las correcciones a tomarse cuando se incumplan con los criterios de acción)		
<b>Alcance</b>	Aplica a todo el plan HACCP de la compañía.		
<b>Criterios de auditoría</b>	- ISO 22000:2018 Numeral 8.5.4.2 Límites críticos	Programa de prerrequisitos operacionales -PPRO Plan de control de peligros (plan HACCP/PPRO)	
<b>Descripción de la auditoría:</b>	El proceso de auditoría arranca con la reunión de apertura, donde se comunica al auditado los objetivos de esta así como la metodología a seguir para la revisión documental.		
<b>Aspecto evaluado</b>	Se tienen identificados LCC para cada PCC establecido, pero, para algunos de ellos, no son medibles en el momento de su verificación y su valoración es subjetiva.)		
<b>Auditor:</b> <i>Equipo Auditor</i>	<b>Cargo auditado:</b> <i>Equipo de inocuidad</i>		<b>Fecha de realización auditoría:</b> <i>20 de diciembre de 2020</i>
<b>No</b>	<b>Actividades para realizar:</b>	<b>Horario</b>	<b>Evidencias verificables de las condiciones</b>
1	Reunión de apertura	08:00 – 08:30	Acta de reunión de apertura
2	Presentación del equipo auditor	08:35 – 09:00	
3	Divulgación de la metodología a desarrollar	09:05 – 10:00	Acta de divulgación
4	Desayuno	10:00 - 10:30	-
5	Revisión de la evaluación del plan HACCP y la categorización de las medidas de control en los PCC	10:30 – 11:00	Plan HACCP/PPRO
6	Revisión de los LCC	11:00 – 12:00	Plan de análisis de peligros y puntos críticos de control
7	Almuerzo	12:00 – 13:00	-
8	Revisión in situ de los LCC	13:00 – 14:00	Diagrama de proceso
9	Revisión de los registros de medida de LCC	14:00 – 15:00	Formatos y registros de las medidas de control
10	Reunión de cierre	15:00 – 16:00	Acta de los hallazgos y acta de reunión de cierre

Tabla8.

*Hallazgo 8; Monitoreo de los PPRO*

<b>Objetivos</b>	Verificar, revisar que el plan HACCP/PPRO de la empresa se cumpla, este plan de control de peligros se mantendrá como información documentada que incluye (los PCC/PPRO, los límites PCC y criterios de acción de los PPRO, procedimientos de monitoreo y registros, así como también las correcciones a tomarse cuando se incumplan con los criterios de acción		
<b>Alcance</b>	Aplica a todo el plan HACCP de la compañía.		
<b>Criterios de auditoría</b>	- ISO 22000:2018 (Numeral de la norma 8.5.4.1.f)	Programa de prerequisites operacionales -PPRO Plan de control de peligros (plan HACCP/PPRO)	
<b>Descripción de la auditoría:</b>	El proceso de auditoría arranca con la reunión de apertura, donde se comunica al auditado los objetivos de esta así como la metodología a seguir para la revisión documental		
<b>Aspecto evaluado</b>	No se evidenció que se tengan registros de monitoreo sobre los PPR operativos		
<b>Auditor:</b> <i>Equipo Auditor</i>	<b>Cargo auditado:</b> <i>Equipo de inocuidad</i>	<b>Fecha de realización auditoría:</b> <i>20 de diciembre de 2020</i>	
<b>No</b>	<b>Actividades para realizar:</b>	<b>Horario</b>	<b>Evidencias verificables de las condiciones</b>
1	Reunión de apertura	08:00 – 08:30	Acta de reunión de apertura
2	Presentación del equipo auditor	08:35 – 09:00	
3	Divulgación de la metodología a desarrollar	09:05 – 10:00	Acta de divulgación
4	Desayuno	10:00 - 10:30	-
5	Revisión del plan HACCP/PPRO	10:30 – 11:00	Plan HACCP/PPRO
6	Verificación de las medidas de control y identificación de los PPRO	11:00 – 12:00	Matriz de PPRO y evaluación de niveles de los PPRO
7	Almuerzo	12:00 – 13:00	-
8	Revisión in situ de los PPRO	13:00 – 14:00	Diagrama de proceso
9	Revisión de los registros de monitoreo	14:00 – 15:00	Formatos y registros de las medidas de control y monitoreo.
10	Retroalimentación de los hallazgos	15:00 – 16:00	Acta de hallazgos
11	Reunión de cierre	16:00 – 17:00	Acta de reunión cierre

Tabla9.

*Hallazgo 9, Documentación del proceso de auditoría*

<b>Objetivos</b>	Verificar que se encuentre documentado el procedimiento de auditoría con roles, responsables y dependencias involucradas en el proceso.		
<b>Alcance</b>	Aplica a la línea de producción de masas congeladas para panificación de la empresa Magdalena desde la recepción de las materias primas hasta el producto final Almacenado		
<b>Criterios de auditoría</b>	NTC-ISO 22000:2018. Numeral 9.2 Auditoría Interna La organización debe disponer de una unidad o personal designado, responsable de la gestión de las auditorías internas y externas, las cuales están diseñadas para añadir valor y mejorar las operaciones y procesos de una empresa.		
<b>Descripción de la auditoría:</b>	El proceso permite revisar las condiciones que se presentan en la organización frente al manejo de las Auditorías recibidas y su gestión frente a las mismas y su cumplimiento sobre el requisito 9.2 Auditoría Interna bajo la ISO 22000.		
<b>Aspecto evaluado</b>	No se evidencia un procedimiento documentado, sobre el proceso de auditoría, las auditorías son atendidas por la dependencia que recibe la PQR y se realiza en el momento que surge el hallazgo		
<b>Auditor:</b> <i>Equipo Auditor</i>	<b>Cargo auditado:</b> <i>Coordinador Programa de Auditorías</i>	<b>Fecha de realización auditoría:</b> <i>20 de diciembre de 2020</i>	
<b>No</b>	<b>Actividades para realizar:</b>	<b>Horario</b>	<b>Evidencias verificables de las condiciones</b>
1	Reunión de apertura - Presentación del equipo auditor y auditados -metodología.	08:00 - 9:00	Acta reunión de apertura. Comunicación de objetivos, alcance y criterios - Acuerdos.
2	Revisión del sistema gestión documental pertinentes de auditoría	09:00 – 09:30	Manual de procedimientos de auditorías (roles-responsables y dependencias involucradas).
3	Revisión cronograma de auditorías	09:30 – 10:00	Programa anual de auditorías internas de los sistemas de gestión, Plan de auditorías internas y externas.
4	Revisión comunicación sobre auditorías	10:00 – 10:30	Matriz de comunicación que incluya el procedimiento a seguir en caso de auditorías no anunciadas. Acta de comunicación programa de auditorías
5	Revisión de competencias del personal que trabaja en PQR	10:30 – 11:30	Descripción y perfil del personal que recibe las auditorías Certificación proceso de formación auditor y generación de planes de acción. Registro de capacitación auditores
6	Reunión equipo auditor para evaluar el progreso de la auditoría	11:30 – 12:10	-
7	Almuerzo	12:10 – 13:10	-
8	Reunión de cierre: Información sobre hallazgos	13:10 – 13:30	Acta de hallazgos para gestión de planes de acción
9	Reunión de cierre: Aspectos positivos-conclusiones	13:30 – 14:10	Acta reunión de cierre

Tabla 10. Programa de auditoría de la fase 3, Autoría propia

LIDER		PRODUCTOS ALIMENTICIOS MAGDALANA												Código:	ABS-001						
		PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA AL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD												Version:	1						
														Fecha:	28/09/2020						
OBJETIVO DEL PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA												ALCANCE DEL PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA									
<p>Proponer un programa de auditoría interna al sistema de gestión de calidad implementado en la empresa Magdalena en la línea de producción de masas congeladas para planificación, mediante el análisis documental, inspecciones, muestros, entrevistas y evaluaciones, con el fin de establecer acciones que permitan superar los hallazgos de las verificaciones anteriores y evaluar si el sistema está cumpliendo con las disposiciones planteadas por la organización y normas asociadas a la inocuidad del producto.</p>												<p>Aplica a la línea de producción de masas congeladas para planificación de la empresa Magdalena desde las materias primas hasta el producto final en la cual están involucrados todos los recursos humanos y el equipamiento.</p>									
CRITERIOS DE AUDITORIA												DOCUMENTOS REFERENCIALES					RECURSOS REFERENCIALES				
<p>ISO 22000:2018 HACCP Resolución 3074 del 2013 Decreto 00 de 2002</p>												<p>Documentación de procedimientos de auditoría. Evaluación de peligros Programas prerrequisitos Programas prerrequisitos operacionales. Política de inocuidad Asignación de recursos</p>					<p>Recursos Financieros Recursos Tecnológicos Recursos Humanos Recursos Físicos Recursos de infraestructura</p>				
Proceso	Justificación del impacto del hallazgo y por ello la prioridad en la gestión	Objetivo de la auditoría	Coordinador de la Auditoría/acción	Estado Auditor/responsable de la acción	Necesidad Auditor: Indique cual será el ítem que se utilizará como medio de verificación en la auditoría												Responsable: Líder de proceso o auditado				
					Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre					
Pública/Inocuidad	NTC-ISO 22000:2018, Número 7.2 Política El establecimiento de una política de organización de un compromiso y un trabajo que la organización debe realizar, para asegurarse de tener un punto de referencial desde donde desarrollar el SGSA. Esta política define el objetivo del sistema y es la primera y más importante medida de la alta gerencia. Dado que el sistema con el cual se trabaja el producto, la política incluye los compromisos para asegurar los requisitos de inocuidad y el mejoramiento continuo del Sistema de Gestión, debe ser una comunicación interna y externa.	Corroborar que los lineamientos estén establecidos en la política de inocuidad de Magdalena y cumplir con los requisitos de inocuidad y otros requisitos de la norma ISO con las dependencias involucradas en el proceso.	Jefe del programa de auditoría, J. Carlos Prezidencia	Atendiendo													Lider del equipo de inocuidad				
Recursos	NTC-ISO 22000:2018, Número 7.1 Recursos La organización debe determinar los recursos necesarios para administrar su negocio considerando las capacidades y los límites de su organización, la necesidad de soporte externo y los recursos necesarios para el ciclo de vida del producto y/o proceso. Estos recursos no pueden ser evaluados para considerar si se necesitan cambios en los recursos para mejorarlos. Los recursos deben garantizar el establecimiento, implementación, mantenimiento, actualización y mejora continua del SGSA.	Verificar que la organización cuente con plan de recursos financieros con sus respectivos disponibilidades presupuestal.	Lider del equipo de inocuidad Director Financiero	Atendiendo													Jefe de contabilidad				
Seguridad	NTC-ISO 22000:2018, Número 8.2 Programas Prerrequisitos (PPR). Se tienen implementados los PPR para evitar o controlar los niveles de peligros biológicos relacionados con la inocuidad de los alimentos pero no abarca la totalidad de la línea de producción.	Verificar que todos los PPR se hayan implementado con el propósito de evitar o controlar los niveles de peligros biológicos y físicos relacionados con la inocuidad de los alimentos en toda la línea de producción de masas congeladas de Magdalena.	Coordinador del Programa de Auditoría Interna Control de calidad	Equipos de inocuidad													Jefe de producción				
Documentación	NTC-ISO 22000:2018, Número 7.5 Información documentada La información base de la actividad de producción y planeación debe estar controlada con registros referidos a inocuidad del producto, ingredientes, materias primas, selección de proveedores, especificaciones de control, también cualquier modificación introducida al sistema HACCP ya implementado, esto con el fin de garantizar y demostrar que la fabricación del producto se cumple (control de cambios). NTC-ISO 22000:2018, Número 7.6 Comunicación interna La comunicación debe establecer, documentar y mantener un sistema eficaz de comunicación que asegure que los requisitos de inocuidad de los alimentos, cambios en productos, materias primas, ingredientes y especias, equipos, programas de limpieza, sistemas de embalaje y otros procesos.	Verificar que la organización mantenga la información documentada sobre las materias primas, productos terminados y fase de control.	Coordinador producción	Equipos de inocuidad													Jefe de producción				
Identificación de peligros	NTC-ISO 22000:2018, Número 8.5.2 Análisis de peligros. La línea de producción tiene identificados los peligros físicos y biológicos que pueden ocasionar, se documenta que la documentación del Plan HACCP cuenta con una metodología confiable y válida que se toma como referencia para el análisis de peligros. Sin embargo, dentro del plan HACCP y su análisis de peligros no se ha realizado el análisis de deterioro por puntos críticos y probabilidad de ocurrencia. No se tiene documentación sobre este particular ni está el conocimiento de personal de producción. Este aspecto es un requisito de inocuidad que permite reducir el riesgo de contaminación al consumidor de alimentos procesados al cumplir con los requisitos de control para minimizar la aparición de peligros.	Corroborar la identificación de cualquier peligro significativo relacionado con la inocuidad de alimentos, aparición y probabilidad de ocurrencia.	Coordinador del Programa de Auditoría Interna Control de calidad	Equipos de inocuidad													Jefe de producción				
LCC	NTC-ISO 22000:2018, Número 8.5.4 Plan de control de peligros Teniendo en cuenta los puntos del plan HACCP (Principio 3). Los límites críticos deben estar controlados por medio de procedimientos manuales (tal vez se evalúe humedad), entre los que se deben considerar: materia seca, presencia de metales pesados, temperatura, tiempo, porcentaje de humedad, pH, así como también otros factores críticos de control como el espacio y la calidad del ambiente. Es fundamental definir claro que los límites críticos establecen la referencia en cada PCC.	Validar la medición y registro de los LCC para cada PCC involucrados en la línea de producción.	Coordinador del Programa de Auditoría Interna Control de calidad	Equipos de inocuidad													Jefe de producción				
PPR	NTC-ISO 22000:2018, Número 8.2 Programas Prerrequisitos (PPR). 8.2.2. Todos los que deben ser los PPR. Un PPR significa cualquier requisito de procedimientos de fabricación, con sus frecuencias, tanto como la responsabilidad y sus acciones se deben tener el procedimiento no son elementos de acuerdo con los procesos operativos o al los procedimientos no arrojan los resultados esperados. Si el procedimiento no está documentado, no se debe considerar como un PPR. NTC-ISO 22000:2018, Número 8.2.4 Comunicación interna La comunicación debe establecer y mantener un sistema eficaz de comunicación que asegure que los requisitos de inocuidad de los alimentos, cambios en productos, materias primas, ingredientes y especias, equipos, programas de limpieza, sistemas de embalaje y otros procesos.	Examinar la identificación de los programas prerrequisitos operativos.	Coordinador del Programa de Auditoría Interna Control de calidad	Equipos de inocuidad													Jefe de producción				
PPR	NTC-ISO 22000:2018, Número 8.5.4 Plan de control de peligros La organización debe establecer registros que reflejen el nivel de desempeño de la operación y control del PCC para cumplir el plan HACCP. Los procedimientos de monitoreo deben tener la periodicidad de control de un PCC, a tiempo de evitar la producción de un alimento inseguro o de deteriorar el producto. Estos registros, de modo controlado, claro, cubierto y por quien será ejecutado el monitoreo.	EVALUAR el monitoreo y seguimiento de los PPR operativos.	Coordinador del Programa de Auditoría Interna Control de calidad	Equipos de inocuidad													Jefe de producción				
Autorías	NTC-ISO 22000:2018, Número 9.2 Auditoría interna El cumplimiento con los requisitos del SGSA, se debe implementar y mejorar continuamente. La organización debe establecer una unidad o personal designado, responsable de la gestión de las auditorías internas y externas, las cuales deben ser realizadas para evaluar y mejorar las operaciones y procesos de una empresa. No debe una empresa cumplir con los objetivos planteados, adoptando un planteamiento o sistema de y de disciplina de evaluación y mejora de la efectividad de la gestión de riesgo y procesos de control.	Comprobar que se encuentre documentado el procedimiento de auditoría con roles, responsabilidades y dependencias involucradas en el proceso.	Coordinador del Programa de Auditoría Interna Control de calidad Inocuidad	Equipos de inocuidad													Lider equipo inocuidad				

#### 4. Conclusiones

Teniendo en cuenta los hallazgos presentados en el programa de auditoria de la empresa Magdalana el grupo de trabajo logro elaborar un plan de auditoria para cada una de sus no conformidades que nos permitirá desarrollar una evaluación precisa de su sistema de gestión de inocuidad

Para lograr un buen plan de auditoria para Magdalana se direccionaron los esfuerzos a obtener la mayor cantidad de información posible de la empresa para tener una idea general de sus procesos y definir con antelación que se va a hacer, como se va a hacer, quien lo va a hacer, cuando lo va a hacer todo con el fin de desarrollar las actividades de la manera prevista.

Con el desarrollo de la actividad se logra evidenciar el desempeño realizado por la empresa panificadora Magdalana, la cual ha tenido una serie de hallazgos y deja ver sus falencias en la implementación de la norma ISO 22000 2018, donde se deben mejorar los procesos con el fin de adecuarlos a la elaboración de las líneas de producción de panificación con el fin de controlar los aspectos del desempeño del Sistema de Gestión de Calidad.

El plan de auditoria de Magdalana es clave para el mejoramiento continuo, permitiendo dar una revisión y control de las desviaciones y hallazgos en el cumplimiento de la norma ISO 22000 2018, siendo útil para focalizar las no conformidades específicas y garantizando los recursos para su ejecución.

Se hace evidente que para el cumplimiento de los estándares de la norma ISO 22000:2018, es de vital importancia que el plan HACCP inmerso en esta funcione al 1000 por ciento debido a que éste garantiza la inocuidad de los alimentos; pues la auditoria solo permite verificar si el sistema cumple a cabalidad su objetivo.

Esta auditoría que se llevó a cabo en la empresa MAGDALANA permitió que se identificaran y se sacaran a la luz de la organización y de la alta gerencia aspectos y hallazgos por mejorar que fueron presentadas como no conformidades independientes del tipo de éstas. Pues el propósito fundamental de ellas es presentar una gran oportunidad de mejorar el sistema y cerrar brechas.

Muchas de las no conformidades encontradas corresponden al fortalecimiento del plan HACCP, que deben estar soportados por los programas prerrequisitos y las BPM.

Los planes de auditoria que se planifican al interior de las organizaciones permiten conseguir excelentes resultados competentes a su sistema de gestión siempre y cuando sean estructurados y bien planificados.

## 5. Referencias Bibliográficas

- Arter, D. R. (2004). *Auditorías de la calidad para mejorar su comportamiento*. Diaz de Santos.
- Couto, Luis. (2019). *Auditoria del sistema APPCC*. Obtenido de <https://www.editdiazdesantos.com/wwwdat/pdf/9788490522486.pdf>
- ICONTEC. (2018). *Guía Técnica Colombiana GTC-ISO 19011 de 2018. Directrices para la auditoria de Sistemas de Gestión*. Recuperado el 27 de Noviembre de 2020, de <https://ecollection-icontec-org.bibliotecavirtual.unad.edu.co/normavw.aspx?ID=75245>
- Saenz, B. (2014). *Una Visión del Sistema de Certificación en Inocuidad de Alimentos. Publicaciones e Investigación*. Obtenido de <https://doi.org/10.22490/25394088.1297>
- TCM. (27 de Noviembre de 2020). *Como preparar un plan de auditoría interna*. Obtenido de <https://www.tcmetrologia.com/blog/como-preparar-un-plan-de-auditoria-interna/>