

**Plan de Auditoría para el Programa de Auditoría Interna al Plan HACCP en el Sistema de
Gestión de Inocuidad de los Alimentos de la Empresa Panificadora Daniel**

Yuli Paola Cardona Medina

Edinson Castillo López

Stephany Valencia Vargas

Diplomado de Profundización Sistemas de Gestión de la Inocuidad y del Ambiente para el Sector
Alimentario

Directora del Curso

Clemencia Álava Viteri

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

Escuela de Ciencias Básicas en Tecnología e Ingeniería - ECBTI

Programa de Ingeniería de Alimentos

Mayo 22 de 2020

Nota Aclaratoria

Para el desarrollo del presente trabajo se presenta información que no corresponden a la realidad. Fue tomada con el fin de desarrollar las actividades del 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 sobre el Plan HACCP en un contexto imaginario relacionado con la producción de alimentos.

Tabla de Contenido

| | |
|--|----|
| Resumen..... | 5 |
| Introducción | 7 |
| Objetivos | 8 |
| Objetivo General | 8 |
| Objetivos Específicos | 8 |
| Antecedentes Teóricos | 9 |
| Definición de Plan y Programa de Auditoría | 9 |
| Decreto 60 de 2002..... | 10 |
| Resolución 2674 de 2013 | 10 |
| Sistema HACCP | 10 |
| Principios HACCP..... | 11 |
| Programa de Auditoría..... | 13 |
| Auditoría..... | 13 |
| Actividades de la Auditoría | 13 |
| Informe de Auditoría | 14 |
| Plan de Auditoria | 15 |
| Conclusiones | 30 |
| Referencias Bibliográficas | 31 |

Lista de Tablas

| | |
|--|----|
| <i>Tabla 1. Plan de auditoría para el hallazgo de materiales de uso en las BPM</i> | 15 |
| <i>Tabla 2. Plan de auditoría para el hallazgo de rotulado del pan en las BPM.....</i> | 17 |
| <i>Tabla 3. Plan de auditoría para el hallazgo de programa de proveedores en las BPM.....</i> | 19 |
| <i>Tabla 4. Plan de auditoría para el hallazgo en los puntos críticos de control del sistema HACCP</i> | 21 |
| <i>Tabla 5. Plan de auditoría para el hallazgo de identificación de peligros en el sistema HACCP</i> | 23 |
| <i>Tabla 6. Plan de auditoría para el hallazgo de la idoneidad de los miembros del equipo HCCP</i> | 25 |
| <i>Tabla 7. Plan de auditoría para el hallazgo de la idoneidad y conocimiento del equipo HACCP</i> | 27 |

Resumen

En el sector de las líneas de panificación son muy pocas las que cuentan con el Sistema de Gestión de la Calidad (S.G.C), en el cual se desarrolla este trabajo la norma ISO 19011:2018 en un programa de auditoria interna en la empresa Panificadora Daniel.

Basándonos en el Plan HACCP se realiza un análisis de los hallazgos encontrados donde se evalúan los procedimientos, los diagramas de flujo de los procesos de las líneas de producción, fichas técnicas, materiales y equipos de elaboración de los productos, así mismo, el personal y su idoneidad para el cargo y por ende las capacitaciones, igualmente para los integrantes del equipo HACCP de la empresa Panificadora Daniel, con el fin de desarrollar el plan de auditorías donde se indican unas conclusiones a implementar, además, se elabora un procedimiento para los cambios que se deben tener en cuenta para corregir y evitar las no conformidades.

Por último se tendría un plan de auditoría implementado exitosamente, donde se mejora la calidad e imagen de la empresa Panificadora Daniel.

Palabras Claves:

Auditoría, Hallazgos, Panificación, Plan HACCP y Sistema de Gestión de la Calidad.

Summary

In the bakery lines sector, very few have the Quality Management System (S.G.C), in which this work is carried out under the ISO 19011: 2018 standard in an internal audit program at the company Panificadora Daniel.

Based on the HACCP Plan, an analysis is made of the findings found where the procedures are evaluated, the flow diagrams of the processes of the production lines, technical sheets, materials and equipment for the elaboration of products, likewise, the staff and his suitability for the position and therefore the training, also for the members of the HACCP team of the company Panificadora Daniel in order to develop the audit plan where some conclusions are indicated to be implemented, in addition, a procedure is prepared for the changes that they must be taken into account to correct and avoid non-conformities.

Finally, there would be an audit plan successfully implemented, which improves the quality and image of the company Panificadora Daniel.

Keywords:

Audit, Findings, Planning, HACCP Plan and Quality Management System.

Introducción

“El sistema HACCP es un procedimiento que tiene como propósito mejorar la inocuidad de los alimentos ayudando a evitar que peligros microbiológicos o de cualquier otro tipo pongan en riesgo la salud del consumidor, lo que configura un propósito muy específico que tiene que ver con la salud de la población. La versatilidad del sistema al permitir aplicar sus principios a diversas condiciones que pueden ir desde un proceso industrial hasta uno artesanal, marca otra de las diferencias con los sistemas de aseguramiento de la calidad” (Carro & González, 2011, p. 3).

“Una auditoría es un proceso sistemático, autónomo y documentado para obtener evidencias y posteriormente evaluarlas de manera objetiva por personal calificado y finalmente, con los resultados obtenidos poder generar las acciones preventivas y/o correctivas correspondientes. La importancia de llevar a cabo este sistema de auditorías, radica en la determinación del cumplimiento del sistema de calidad implementado, conforme a lo establecido en el plan de la planta de alimentos en estudio y de las exigencias de las normas aplicables” (Ortiz, 2008, p. 9).

En el presente trabajo, se propone un plan de auditoría del sistema HACCP, para el Programa de auditoría para el Sistema de Gestión de la Inocuidad basado en el Plan HACCP. Desarrollado mediante hallazgos de la empresa “Panificadora Daniel” los cuales son evaluados para diseñar un plan de acción y oportunidades de mejora, que permitan dar cumplimiento en una fecha asignada para el cierre del mismo.

Objetivos

Objetivo General

Diseñar un plan de auditoría para la empresa Panificadora Daniel soportado con los requisitos para el sistema HACCP, para los hallazgos encontrados en los procesos de las líneas de producción en la inocuidad alimentaria de la empresa, fortaleciendo el Sistema de Gestión de la compañía.

Objetivos Específicos

Verificar el cumplimiento del Sistema de gestión de la inocuidad en base a la norma ISO 19011:2018, por medio de un plan de auditoria.

Evaluar el grado de cumplimiento del Plan HACCP, mediante documentación confiable y pertinente, obteniendo información válida para la sustentación de los hallazgos encontrados y debidamente plasmados en el plan de auditoria.

Establecer una estructura para el plan de auditoria plasmando los objetivos, alcance y actividades que se llevaran a cabo según el cronograma, llevando un orden adecuado del proceso.

Antecedentes Teóricos

Definición de Plan y Programa de Auditoría

La auditoría se basa en verificar el cumplimiento establecido en los requisitos del sistema de gestión, para el sistema HACCP, se da regido por el decreto 60 del 2002, además de dar cumplimiento a otros requisitos legales como la resolución 2674 del 2013, que rigen las BPM, requisitos pilares para la implementación del sistema HACCP, y de otros requisitos internos establecidos por la organización (ISOTOOLS, 2019).

“La extensión de un programa de auditoría debe basarse en el tamaño y la naturaleza del auditado, así como en la naturaleza, funcionalidad, complejidad, tipo de riesgo y oportunidades, y el nivel de madurez de los sistemas de gestión que se deberán auditar” (ISOTOOLS, 2019).

“La planificación de los programas de auditoría interna y, en algunos casos, los programas para auditar a los proveedores externos, pueden prepararse para contribuir a otros objetivos de la empresa. Las personas responsables de la gestión del programa de auditoría deben asegurarse de que se mantiene la integridad de la auditoría y que no se ejerce una influencia indebida sobre la auditoría” (ISOTOOLS, 2019).

“El cliente de la auditoría debe asegurar que los objetivos del programa de auditoría se han establecido para dirigir la planificación y realización de auditorías y debería asegurarse de que el programa de auditoría se he implantado eficazmente. El objetivo del programa de auditoría debe ser coherente con la dirección estratégica del cliente de la auditoría y servir de apoyo a la política y los objetivos del sistema de gestión” (ISOTOOLS, 2019).

El plan de auditoria planificación de una auditoria concreta: (de una específica de las consignadas en el programa de auditoria. Contiene información como: Cronograma del día de

auditoria, horas en las que se auditará cada departamento, tiempos de descanso y cierre (NTC ISO 19011:2018).

El programa de auditoria es un documento estructurado en donde se programan las auditorias que se van a desarrollar en el tiempo para determinada dependencia o área de la compañía (proceso) (NTC ISO 19011:2018).

Decreto 60 de 2002

“Este decreto tiene como objeto promover la aplicación del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico HACCP, como Sistema o Método de Aseguramiento de la Inocuidad de los Alimentos y establecer el procedimiento de certificación al respecto” (Minsalud, 2002).

Resolución 2674 de 2013

“Resolución 2674 del 2013: la presente resolución tiene como objeto establecer los requisitos sanitarios que deben cumplir las personas naturales y/o jurídicas que ejercen actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos y materias primas de alimentos y los requisitos para la notificación, permiso o registro sanitario de los alimentos, según el riesgo en salud pública, con el fin de proteger la vida y la salud de las personas” (Cesne, 2016, p. 32).

Sistema HACCP

La implementación de un sistema HACCP, para la inocuidad alimentaria, es implementar un sistema de gestión de la inocuidad de los alimentos basada en garantizar dicha inocuidad, a partir de la aplicación de control a puntos críticos. El sistema HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points), parte desde el estudio de peligros potenciales durante toda la cadena productiva de los alimentos. “El objetivo del sistema es tomar las medidas necesarias para la

prevención de posibles riesgos de contaminación alimentaria y garantizar la inocuidad”
(ENVIRA, 2018).

Según ENVIRA, (2018), la implementación de un sistema HACCP, la organización debe tener en cuenta como primero:

- ✓ *“Formación del equipo HACCP con un grupo multidisciplinar liderado por un jefe de equipo que sea especialista en el sistema de productos, así como expertos que conozcan peligros y riesgos.*
- ✓ *Descripción del producto (composición, estructura, condiciones de tratamiento, envasado, almacenamiento, distribución, caducidad e instrucciones de uso).*
- ✓ *Identificación de su uso esperado, es decir, hay determinar la utilización a la que debe destinarse el producto por parte del consumidor final.*
- ✓ *Descripción del proceso y diseño del diagrama de flujo en el que se establezca el estudio HACCP.*
- ✓ *Confirmación del diagrama de flujo de todas las etapas y corrección en caso de que fuera necesario”.*

Principios HACCP

Según ENVIRA, (2018), se debe implementar unos principios que rigen el sistema HACCP:

- ✓ *“Principio 1. Relacionar cada uno de los peligros potenciales asociados a cada etapa del proceso hasta su consumo final. Analizar dichos peligros y determinar qué acciones se pueden llevar a cabo para control, reducción o eliminación.*
- ✓ *Principio 2. Determinar los Puntos Críticos de Control (PPC).*

- ✓ *Principio 3. Establecer los límites críticos para cada PPC. Puede darse la casualidad de que se establezca más de un límite crítico para una determinada fase.*
- ✓ *Principio 4. Establecer un sistema de vigilancia para cada PPC. La información obtenida debe ser evaluada por una persona cualificada para la aplicación de medidas correctivas.*
- ✓ *Principio 5. Establecer medidas correctivas para los desvíos que se produzcan. Estas acciones deben asegurar que el PPC está bajo control.*
- ✓ *Principio 6. Establecer los procesos de verificación para comprobar que el sistema está trabajando correctamente con:*
 - *Examen del HACCP y de sus registros*
 - *Examen de desviaciones y del destino del producto*
 - *Operaciones para determinar si los PPC están bajo control*
 - *Validación de los límites críticos establecidos.*
- ✓ *Principio 7: Establecer registro y documentación apropiados”.*

Para verificar el correcto funcionamiento de un sistema HACCP, la organización debe establecer un programa o plan de auditorías, que sirvan como base para la verificación de la eficiencia del plan. “Según la norma ISO 19011 se debe establecer un programa de auditoría que pueda incluir todas las auditorías que traten una o más normas de sistemas de gestión u otros requisitos, llevadas a cabo por separado o en combinación, dando lugar a una auditoría combinada” (ISOTOOLS, 2019).

Programa de Auditoría

Según la ISO 9000:2015 es un “conjunto de una o más auditorías (3.13.1) planificadas para un periodo de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico” (ISO 9001:2015).

El principio de mejora continua aplica para el programa de auditoría, ya que por medio de esta, es posible determinar si se están alcanzando los objetivos fijados, si se corrigen las deficiencias o los puntos débiles detectados o si se identifican las oportunidades de mejora capaces de aumentar la eficiencia del programa (Couto, 2008).

Auditoría

“Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría” (ISO 19011:2018).

El proceso de auditoría se divide en cuatro fases: preparación de la auditoría, revisión documental, ejecución de la auditoría *in situ* y análisis, evaluación e informe de auditoría.

Actividades de la Auditoría

Toda auditoría se inicia con una reunión de apertura entre los auditores y todos los involucrados en los procesos, en esta se presenta el plan de auditoría a desarrollar y cada uno del equipo de auditores han cumplido unas labores específicas de recopilar y verificar toda la información necesaria de los procesos y actividades.

Dichas auditorías se realizan en situ con los líderes o involucrados en cada proceso a auditar, de ahí, se generan una serie de hallazgos los cuales se revisan con las evidencias documentales para saber si son de estricto cumplimiento y si se han entendido dichos hallazgos,

por último se realiza una serie de conclusiones al final de las auditorías y se realiza el cierre de la reunión.

Informe de Auditoría

El líder auditor recopila todos los informes del equipo auditor sobre los hallazgos y las conclusiones, para realizar un informe final de auditoría donde se deja constancia del proceso llevado a cabo de auditoría.

Dicho informe debe ser conciso de fácil lectura, con una redacción entendible, sin fallos de ortografía, con objetividad y una relación entre las conclusiones dadas y los hallazgos encontrados, Así mismo, en este informe se debe documentar los objetivos, el alcance, los criterios de la auditoría, una caracterización del personal auditado, además, de un cronograma de cómo se desarrolló la auditoría, descripción del equipo auditor, los hallazgos encontrados, las no conformidades y las conclusiones que se obtuvieron en el proceso.

Plan de Auditoria

Tabla 1

Plan de auditoría para el hallazgo de materiales de uso en las BPM

| | |
|---|---|
| PLAN DE AUDITORIA INTERNA PANIFICADORA DANIEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD- PLAN HACCP | Código: SGC-HACCP-01 Versión: 001 |
|---|---|

| |
|---|
| OBJETIVOS DE LA AUDITORIA |
| Revisar, corregir y cumplir las condiciones de utensilios que se empleen en todo el proceso de producción para eliminar todos los utensilios y herramientas de madera. |
| ALCANCE DE LA AUDITORIA |
| Aplica para las condiciones en cuanto a los equipos y utensilios que se empleen en la fabricación, procesamiento, preparación, envase, fraccionamiento, almacenamiento, distribución, transporte y expendio de alimentos y sus materias primas. |
| CRITERIOS DE LA AUDITORIA |
| Resolución 2674 de 2013. |
| HALLAZGO |
| Debido a que el lema de la compañía está basado en su producción artesanal, algunas de las herramientas de trabajo como rodillos y paletas para sacar el pan horneado son de madera. |

| ITEM | HORA INICIO | HORA CIERRE | FECHA | ACTIVIDAD DE AUDITORÍA | AUDITADO RESPONSABLE | AUDITOR (ES) | EVIDENCIAS |
|------|-------------|-------------|----------------|---|---------------------------------------|---------------|---|
| 1 | 8:00 am | 08:30 am | 11 - 05 - 2020 | Apertura de la auditoría | Jefe de calidad Jefe de producción | Auditor líder | Acta de apertura |
| 2 | 08:30 am | 09:30 am | 11 - 05 - 2020 | Revisión documental: Verificación de equipos, utensilios y superficies de contacto directo con el alimento. | Jefe de calidad Jefe de producción | Auditor líder | Fichas técnicas de herramientas y utensilios de trabajo |
| 3 | 9:30 Am | 10:30 am | 11 - 05 - 2020 | Descanso | N.A | N.A | N.A |

| | | | | | | | |
|---|----------|----------|----------------|--|---|---------------------|--|
| 4 | 10:30 am | 11:30 am | 11 - 05 - 2020 | Registros - Verificar los registros de mantenimiento de equipos, alistamiento de máquinas y herramientas | Jefe de producción Jefe de mantenimiento | Auditor líder | Registros, certificado de contacto de superficie con alimentos |
| 5 | 11:30 am | 12:30 pm | 11 - 05 - 2020 | Toma de decisiones: Control de las no conformidades de productos y procesos, acciones correctivas. | Jefe de calidad Jefe de producción | Auditor líder | Requisitos documentales: Plan HACCP, Control de no conformidades, Auditorías internas |
| 6 | 12:30 pm | 13:30pm | 11 - 05 - 2020 | Descanso | N.A | N.A | N.A |
| 7 | 13:30 am | 15:00 am | 11 - 05 - 2020 | Visita in situ a las áreas proceso | Jefe de calidad Jefe de producción | Auditor líder | Zonas de producción |
| 8 | 15:00 pm | 17:00 pm | 11 - 05 - 2020 | Generación de conclusiones de la auditoría | Equipo Gestión Integral | Equipo de auditores | Lista de verificación |
| 9 | 17:00 pm | 18:00 pm | 11 - 05 - 2020 | Reunión de cierre | Equipo Gestión Integral | Equipo de auditores | Formato con los hallazgos y conclusiones de la auditoría |

RECURSOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA AUDITORIA

| FINANCIEROS | TECNOLOGICOS |
|---------------------------|--|
| Viáticos: | Computadores: |
| Transporte Equipo Auditor | Elementos de papelería (Lapiceros, hojas, cuadernos) listas de verificación, elementos de protección personal. |

| | | | |
|--|-------------------------|---------------------------|----------------|
| Elaborado Por: | Equipo Gestión Integral | Revisado por: | Equipo Auditor |
| Observaciones: Se llevara a cabo la reunión de apertura en la empresa Panificadora Daniel, posteriormente se realizara una revisión documental (fichas técnicas y certificados), se hará una visita in situ en las áreas de proceso para verificar las herramientas y utensilios de trabajo, cumplimiento de herramientas empleadas, finalizara con el informe final en la reunión de cierre. | | | |
| Fecha de Elaboración: | 11 - 05 - 2020 | Fecha de Revisión: | 11 - 05 - 2020 |

Tabla 2

Plan de auditoría para el hallazgo de rotulado del pan en las BPM

| | |
|---|--------------------------------|
| PLAN DE AUDITORIA INTERNA PANIFICADORA DANIEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD- PLAN HACCP | Código: SGC-HACCP-03 |
| | Versión: 001 |

| |
|---|
| OBJETIVOS DE LA AUDITORIA |
| Revisar y corregir los faltantes o correcciones del rotulado para el pan donde se exprese la información nutricional, propiedades de salud nutricional del alimento, contemplados en la resolución 333 de 2011. |
| ALCANCE DE LA AUDITORIA |
| Revisión de empaques, etiquetado, loteado, información reglamentaria. |
| CRITERIOS DE LA AUDITORIA |
| Resolución 333 de 2011- 5109:2009 |
| HALLAZGO |
| Se evidenció que el rotulado del pan no cumple totalmente con la información reglamentaria. |

| ITEM | HORA | HORA CIERRE | FECHA | ACTIVIDAD DE AUDITORÍA | AUDITADO RESPONSABLE | AUDITOR (ES) | EVIDENCIAS |
|-------------|-------------|--------------------|----------------|---|--|-------------------------------------|---|
| 1 | 8:00 am | 8:30 am | 13 - 05 - 2020 | Reunión de Apertura para auditoría | Líder de Gestión de Calidad- Líder equipo HACCP | Auditor líder | Acta Reunión de apertura |
| 2 | 8:30 am | 10:30 am | 13 - 05 - 2020 | Verificación de rótulos y etiquetado nutricional del pan, propiedades nutricionales particulares (Contenido de proteínas, grasas, carbohidratos y fibra dietaría, así como, su contenido de vitaminas y minerales). En forma cuantitativa o cualitativa, en el rotulo o etiqueta. | Líder de Gestión de Calidad- Equipo HACCP | Auditor líder | Revisión documental |
| 3 | 10:30 am | 11:00 am | 13 - 05 - 2020 | Reunión de cierre | Líder equipo HACCP - Líder Gestión Humana – Gerencia | Auditor Líder - Equipo de auditores | Formato con los hallazgos y conclusiones de la auditoría - Acta de reunión de cierre. |

| RECURSOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA AUDITORIA | |
|--|--|
| FINANCIEROS | TECNOLOGICOS |
| | |
| Transporte Equipo Auditor | Computador, elementos de papelería (Lapiceros, hojas, cuadernos) listas de verificación, elementos de protección personal. |

| | | | |
|---|----------------|---------------------------|----------------|
| Elaborado Por: | Líder Auditor | Revisado por: | Equipo HACCP |
| Observaciones: Se realiza el análisis documental para evidenciar que el contenido del rotulo del pan cumpla totalmente con la información reglamentaria. | | | |
| Fecha de Elaboración: | 13 - 05 - 2020 | Fecha de Revisión: | 13 - 05 - 2020 |

Tabla 3

Plan de auditoría para el hallazgo de programa de proveedores en las BPM

| | |
|---|--------------------------------|
| PLAN DE AUDITORIA INTERNA PANIFICADORA DANIEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD- PLAN HACCP | Código: SGC-HACCP-06 |
| | Versión: 001 |

| |
|---|
| OBJETIVOS DE LA AUDITORIA |
| Establecer si han cumplido las disposiciones de los registros que soportan el cumplimiento del programa de proveedores. |
| ALCANCE DE LA AUDITORIA |
| Conocer el grado de eficiencia, efectividad del equipo HACCP |
| CRITERIOS DE LA AUDITORIA |
| DECRETO NÚMERO 60 DE 2002- ISO 22000:2018- ISO 9001:2018 |
| HALLAZGO |
| No se evidenció que existen registros que soporten el cumplimiento del programa de proveedores. Se observa kardex con recibo de materias primas pero, no hay evidencia de registro para información como número de lote, fecha de vencimiento y tampoco información sobre el proveedor. |

| ITEM | HORA | HORA CIERRE | FECHA | ACTIVIDAD DE AUDITORÍA | AUDITADO RESPONSABLE | AUDITOR (ES) | EVIDENCIAS |
|------|----------|-------------|----------------|--|---|-----------------------------------|---|
| 1 | 8:00 am | 8:30 am | 16 - 05 - 2020 | Apertura de la Auditoría | Jefe de calidad- Jefe de logística- Gestión Humana | Auditor Líder | Acta de Apertura |
| 2 | 8:30 am | 10:00 am | 16 - 05 - 2020 | Verificar programas prerequisites del plan Haccp | Jefe de calidad- Jefe de logística - Alta Dirección | Auditor líder | Revisión programa prerequisite, control de proveedores. |
| 3 | 10:00 am | 12:00 m | 16 - 05 - 2020 | Verificar el control de ingreso de materias primas | Jefe de calidad- Jefe de logística - Alta Dirección | Auditor líder - Equipo Auditor | Revisión de programa prerequisite y registros |
| 4 | 12:00 m | 2:00 pm | 16 - 05 - 2020 | Almuerzo (Descanso) | N.A. | Grupo Auditores | N.A. |

| | | | | | | | |
|---|---------|---------|----------------|---|--|--|---|
| 5 | 2:00 pm | 3:00 pm | 16 - 05 - 2020 | Verificar parámetros de aceptación y rechazo, control de procesos, productos o servicios suministrados externamente | Jefe de calidad- Jefe de logística | Auditor líder - Equipo Auditor | Revisión de programa prerrequisito y registros |
| 6 | 3:00 pm | 4:00 pm | 16 - 05 - 2020 | Verificación de criterios para la evaluación, selección, seguimiento del desempeño y reevaluación de proveedores externos de procesos, productos o servicios. | Jefe de calidad- Jefe de logística | Auditor líder - Equipo Auditor | Revisión de registros |
| 7 | 4:00 pm | 5:00 pm | 16 - 05 - 2020 | Reunión de cierre | Jefe de calidad- Jefe de logística- Alta Dirección | Auditor Líder - Equipo de auditores | Formato con los hallazgos y conclusiones de la auditoría - Acta de reunión de cierre. |

RECURSOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA AUDITORIA

| FINANCIEROS | TECNOLOGICOS |
|---------------------------|--|
| Transporte Equipo Auditor | Computador, elementos de papelería (Lapiceros, hojas, cuadernos) listas de verificación, elementos de protección personal. |

| | | | |
|--|----------------|---------------------------|----------------|
| Elaborado Por: | Líder Auditor | Revisado por: | Equipo HACCP |
| Observaciones: Se llevara a cabo la reunión de apertura en la empresa Panificadora Daniel, posteriormente se realizara una revisión documental (Revisión de PPR y registros), se hará verificación de criterios para la evaluación, selección, seguimiento del desempeño y reevaluación de proveedores externos de procesos, productos o servicios y finalizara con el informe final en la reunión de cierre. | | | |
| Fecha de Elaboración: | 16 - 05 - 2020 | Fecha de Revisión: | 16 - 05 - 2020 |

Tabla 4

Plan de auditoría para el hallazgo en los puntos críticos de control del sistema HACCP

| | |
|---|--------------------------------|
| PLAN DE AUDITORIA INTERNA PANIFICADORA DANIEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD- PLAN HACCP | Código: SGC-HACCP-02 |
| | Versión: 001 |

| |
|--|
| OBJETIVOS DE LA AUDITORIA |
| Verificar el cumplimiento de los programas prerequisites y revisar análisis de peligros para la determinación de PCC. |
| ALCANCE DE LA AUDITORIA |
| Aplica al plan HACCP del proceso realizando un análisis de peligros reales y potenciales de las líneas de producción. |
| CRITERIOS DE LA AUDITORIA |
| Resolución 2674 de 2013 – Decreto 60 de 2002 |
| HALLAZGO |
| Se evidenció que existen PCC identificados, pero se han identificado 6 PCC lo que hace complejo el seguimiento o el plan HACCP no se encuentra debidamente soportado en las BPM. |

| ITEM | HORA | HORA CIERRE | FECHA | ACTIVIDAD DE AUDITORÍA | AUDITADO RESPONSABLE | AUDITOR (ES) | EVIDENCIAS |
|-------------|-------------|--------------------|----------------|--|---|---------------------|---|
| 1 | 8:00 am | 8:30 am | 12 - 05 - 2020 | Apertura de la auditoría. | Jefe de Calidad o Líder de Equipo HACCP | Auditor Líder | Acta de apertura. |
| 2 | 8:30 am | 10:00 am | 12 - 05 - 2020 | Protocolos o manual de los procesos. | Jefe de Calidad o Líder de Equipo HACCP | Auditor Líder | Inspección de los Procesos de las líneas de producción. |
| 3 | 10:00 am | 11:00 am | 12 - 05 - 2020 | Revisión de Diagramas de Flujo de Procesos. | Jefe de Calidad o Líder de Equipo HACCP | Auditor Líder | Verificación y análisis de los puntos de control crítico. |
| 4 | 11:00 am | 12:00 pm | 12 - 05 - 2020 | Verificación de registros de los procesos de producción. | Jefe de Calidad o Líder de Equipo HACCP | Auditor Líder | Formatos controlados de cambios o ajustes de los PCC. |

| | | | | | | | |
|---|----------|----------|----------------|-------------------------------------|---|-----------------|-------------------|
| 5 | 12:00 m | 13:00 pm | 12 - 05 - 2020 | Almuerzo (Descanso) | N.A. | Grupo Auditores | N.A. |
| 6 | 13:00 pm | 14:00 pm | 12 - 05 - 2020 | Visita in situ a las áreas proceso. | Jefe de Calidad o Líder de Equipo HACCP | Auditor Líder | Zona de procesos. |
| 7 | 14:00 pm | 15:00 pm | 12 - 05 - 2020 | Cierre Proceso de Auditoría. | Jefe de Calidad o Líder de Equipo HACCP | Auditor Líder | N.A. |

RECURSOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA AUDITORIA

| FINANCIEROS | TECNOLOGICOS |
|---------------------------|--|
| Transporte Equipo Auditor | Computador, elementos de papelería (Lapiceros, hojas, cuadernos) listas de verificación, elementos de protección personal. |

| | | | |
|--|----------------|---------------------------|----------------|
| Elaborado Por: | Auditor Líder | Revisado por: | Equipo Auditor |
| Observaciones: La auditoría se inicia con un acta de apertura y luego con la revisión documental de los programas, y una de las fases es la visita a la zona de procesos. | | | |
| Fecha de Elaboración: | 12 - 05 - 2020 | Fecha de Revisión: | 12 - 05 - 2020 |

Tabla 5

Plan de auditoría para el hallazgo de identificación de peligros en el sistema HACCP

| | |
|---|--------------------------------|
| PLAN DE AUDITORIA INTERNA PANIFICADORA DANIEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD- PLAN HACCP | Código: SGC-HACCP-05 |
| | Versión: 001 |

| |
|---|
| OBJETIVOS DE LA AUDITORIA |
| Evaluar la identificación de peligros, porque es esencial un control adecuado a lo largo de la cadena alimentaria. |
| ALCANCE DE LA AUDITORIA |
| Evaluación de la documentación referente a la identificación de peligros en etapas del proceso |
| CRITERIOS DE LA AUDITORIA |
| ISO 22000:2018 |
| HALLAZGO |
| La identificación de peligros no está debidamente documentada lo que ocasiona que en algunas etapas del proceso, la identificación de peligros es insuficiente. |

| ITEM | HORA INICIO | HORA CIERRE | FECHA | ACTIVIDAD DE AUDITORÍA | AUDITADO RESPONSABLE | AUDITOR (ES) | EVIDENCIAS |
|-------------|--------------------|--------------------|----------------|--|---|---------------------|--|
| 1 | 8:00 am | 8:30 am | 15 - 05 - 2020 | Apertura de la Auditoría | Líder Gestión De Calidad - Equipo HACCP | Auditor Líder | Acta de Apertura |
| 2 | 8:30 am | 11:00 am | 15 - 05 - 2020 | Verificación relacionada con la presencia de peligros para la inocuidad alimentaria. | Equipo HACCP Jefe Calidad Jefe Producción | Auditor Líder | Revisión de programas |
| 3 | 12:00 m | 13:30 pm | 17 - 05 - 2020 | Almuerzo (Descanso) | N.A. | Grupo Auditores | N.A. |
| 4 | 13:30 pm | 15:00 pm | 15 - 05 - 2020 | Verificación de procedimientos de monitoreo. | Equipo HACCP Jefe Calidad Jefe Producción | Auditor Líder | Revisión programas y procedimientos de monitoreo |

| | | | | | | | |
|---|----------|----------|----------------|---|--|---|---|
| 5 | 15:00 pm | 16:00 pm | 15 - 05 - 2020 | Verificación de responsabilidades y autoridades en el proceso | Equipo HACCP Jefe Calidad Jefe Producción | Auditor Líder | Revisión de documentación |
| 6 | 16:00 pm | 17:30 pm | 15 - 05 - 2020 | Verificación de registros de monitoreo. | Equipo HACCP Jefe Calidad Jefe Producción | Auditor Líder | Revisión registros de monitoreo |
| 7 | 17:30 pm | 18:00 pm | 15 - 05 - 2020 | Reunión de cierre | Jefe de calidad- Jefe de logística- Alta Dirección | Auditor Líder - Equipo de auditores | Formato con los hallazgos y conclusiones de la auditoría - Acta de reunión de cierre. |

RECURSOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA AUDITORIA

| FINANCIEROS | TECNOLOGICOS |
|---------------------------|---|
| Transporte Equipo Auditor | Computadores: |
| | Elementos de papelería (Lapiceros, hojas, cuadernos) listas de verificación, elementos de protección personal, Documentos de referencia, intranet, sitios web, programadores. |

| | | | |
|---|----------------|---------------------------|----------------|
| Elaborado Por: | Líder Auditor | Revisado por: | Equipo HACCP |
| Observaciones: Se inicia con la apertura evidencia acta de reunión, y revisión documental. | | | |
| Fecha de Elaboración: | 15 - 05 - 2020 | Fecha de Revisión: | 15 - 05 - 2020 |

Tabla 6*Plan de auditoría para el hallazgo de la idoneidad de los miembros del equipo HCCP*

| | |
|---|--------------------------------|
| PLAN DE AUDITORIA INTERNA | Código: SGC-HACCP-07 |
| PANIFICADORA DANIEL | |
| SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD- PLAN HACCP | Versión: 001 |

| |
|--|
| OBJETIVOS DE LA AUDITORIA |
| Presentar y verificar los responsables del equipo HACCP. Entendiéndose con ello la aceptación de la empresa para su ejecución. |
| ALCANCE DE LA AUDITORIA |
| Aplica para la conformación del equipo encargado Sistema HACCP y la idoneidad para cumplir las funciones. |
| CRITERIOS DE LA AUDITORIA |
| Programas de capacitación. Decreto 60 de 2002 - Resolución 2674 de 2013 |
| HALLAZGO |
| El criterio para designar los miembros del equipo HACCP está basado en que sea personal de absoluta confianza de la gerencia de la compañía. |

| ITEM | HORA | HORA CIERRE | FECHA | ACTIVIDAD DE AUDITORÍA | AUDITADO RESPONSABLE | AUDITOR (ES) | EVIDENCIAS |
|-------------|-------------|--------------------|----------------|---|---|---------------------|---|
| 1 | 8:00 am | 8:30 am | 17 - 05 - 2020 | Apertura de la Auditoría | Líder Equipo HACCP o Líder Gestión Humana | Auditor Líder | Acta de Apertura |
| 2 | 8:30 am | 9:30 am | 17 - 05 - 2020 | Verificación de constitución del equipo HACCP | Líder Equipo HACCP o Líder Gestión Humana | Auditor Líder | Acta de constitución del equipo HACCP, debidamente firmada |
| 3 | 9:30 am | 11:00 am | 17 - 05 - 2020 | Verificar las competencias del equipo HACCP | Líder Equipo HACCP o Líder Gestión Humana | Auditor Líder | Perfil de Rol de cada Integrante equipo HACCP. Hojas de vida equipo HACCP (Experiencia - Estudios). |

| | | | | | | | |
|---|----------|---------|----------------|---|---|-----------------|--|
| 4 | 11:00 am | 12:00 m | 17 - 05 - 2020 | Verificar Plan de Formación y Capacitación para el equipo HACCP | Líder Equipo HACCP o Líder Gestión Humana | Auditor Líder | Plan de Capacitación y Formación. Cronograma de Capacitación y formación |
| 5 | 12:00 m | 2:00 pm | 17 - 05 - 2020 | Almuerzo (Descanso) | N.A. | Grupo Auditores | N.A. |
| 6 | 2:00 pm | 4:00 pm | 17 - 05 - 2020 | Entrevista a Equipo HACCP | Equipo HACCP | Auditor Líder | Entrevista personal para cada uno del Equipo HACCP |
| 7 | 4:00 pm | 5:00 pm | 17 - 05 - 2020 | Evaluación de competencias a Equipo HACCP | Equipo HACCP | Auditor Líder | Desarrollo taller a cada uno del Equipo HACCP |
| 8 | 5:00 pm | 5:30 pm | 17 - 05 - 2020 | Cierre Proceso de Auditoría. | Líder de Equipo HACCP | Auditor Líder | N.A. |

RECURSOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA AUDITORIA

| FINANCIEROS | TECNOLOGICOS |
|---------------------------|--|
| Transporte Equipo Auditor | Computador, elementos de papelería (Lapiceros, hojas, cuadernos) listas de verificación, elementos de protección personal. |

| | | | |
|--|----------------|---------------------------|----------------|
| Elaborado Por: | Auditor Líder | Revisado por: | Equipo HACCP |
| Observaciones: Se llevara a cabo la reunión de apertura en la empresa Panificadora Daniel, posteriormente se realizara una revisión documental (hojas de vida equipo HACCP, capacitación y formaciones), se hará entrevista personal para los que conforman el Equipo HACCP, finalizara con el informe final en la reunión de cierre. | | | |
| Fecha de Elaboración: | 17 - 05 - 2020 | Fecha de Revisión: | 17 - 05 - 2020 |

Tabla 7

Plan de auditoría para el hallazgo de la idoneidad y conocimiento del equipo HACCP

| | |
|---|--------------------------------|
| PLAN DE AUDITORIA INTERNA PANIFICADORA DANIEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD- PLAN HACCP | Código: SGC-HACCP-04 |
| | Versión: 001 |

| |
|---|
| OBJETIVOS DE LA AUDITORIA |
| Evaluar la pertinencia de la conformación del equipo HACCP. |
| ALCANCE DE LA AUDITORIA |
| Aplica para la conformación del equipo encargado Sistema HACCP. |
| CRITERIOS DE LA AUDITORIA |
| Decreto 60/2002 HACCP, Resolución 2674 de 2013, Requisitos Legales Aplicables. |
| HALLAZGO |
| El equipo HACCP está conformado por personal operativo que es experto en la línea de producción de panificación; pero no tiene un conocimiento sólido sobre el sistema HACCP. |

| ITEM | HORA INICIO | HORA CIERRE | FECHA | ACTIVIDAD DE AUDITORÍA | AUDITADO RESPONSABLE | AUDITOR (ES) | EVIDENCIAS |
|------|-------------|-------------|----------------|--|--|--------------------------------|---|
| 1 | 8:00 am | 08:30 am | 14 - 05 - 2020 | Reunión de Apertura para auditoría | Gerencia - Líder de Gestión Humana- Líder equipo HACCP | Auditor líder | Acta Reunión de apertura |
| 2 | 08:30 am | 09:00 am | 14 - 05 - 2020 | Verificar la gestión estratégica y liderazgo dentro de la organización | Alta dirección - Líder equipo HACCP | Auditor líder - Equipo Auditor | Marco Estratégico Organigrama - Perfil de cargos |
| 3 | 09:00 am | 10:00 am | 14 - 05 - 2020 | Verificar la conformación del equipo HACCP | Líder equipo HACCP - Alta Dirección | Auditor líder | ✓ Acta de Conformación equipo HACCP firmada por los integrantes del equipo HACCP y la Gerencia en aceptación del compromiso. Evidencia de reuniones. Difusión de Rol de cada Integrante equipo HACCP. |

| | | | | | | | |
|---|----------|----------|----------------|--|---|--------------------------------|--|
| | | | | | | | ✓ Evaluación de conocimiento prueba técnica practicada a los integrantes del equipo HACCP. |
| 4 | 10:00 am | 12:00 m | 14 - 05 - 2020 | Verificar las competencias del equipo HACCP | Líder equipo HACCP - Líder Gestión Humana | Equipo Auditor - Auditor Líder | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Perfil de Rol de cada Integrante equipo HACCP vs Hojas de vida equipo HACCP (Experiencia - Estudios). ✓ Resultados evaluación de competencias de los integrantes de HACCP. ✓ Entrevistas al equipo HACCP durante la auditoria preguntas técnicas HACCP. ✓ Cuestionario aplicado sobre el sistema HACCP. |
| 5 | 12:00 m | 13:00 pm | 14 - 05 - 2020 | Verificar Plan de Formación y Capacitación para el equipo HACCP | Líder equipo HACCP - Líder Gestión Humana | Auditor Líder | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Plan de Capacitación y Formación ✓ Cronograma de Capacitación y formación ✓ Listas de Asistencia Formaciones y Capacitación ✓ Cuestionario plan HACCP |
| 6 | 13:00 pm | 14:00 pm | 14 - 05 - 2020 | Descanso | Auditados responsables | Equipo auditor | N.A |
| 7 | 14:00 pm | 15:30 pm | 14 - 05 - 2020 | Determinar la efectividad de las Capacitaciones y formaciones dadas al equipo HACCP | Líder Gestión Humana | Auditor Líder - Equipo Auditor | Resultados de Evaluación de las formaciones con preguntas relacionadas del plan HACCP |
| 8 | 15:30 pm | 17:30 pm | 14 - 05 - 2020 | Verificar la competencia del personal encargado de las capacitaciones y formaciones para el equipo HACCP | Líder Gestión Humana - Líder equipo HACCP | Auditor líder - Equipo Auditor | Hoja de Vida de Capacitadores, formadores |

| | | | | | | | |
|---|-------------|-------------|-------------------|-------------------|---|--|--|
| 9 | 17:30 pm | 18:30 pm | 14 - 05 - 2020 | Reunión de cierre | Líder equipo HACCP - Líder Gestión Humana - Gerencia | Auditor Líder - Equipo de auditores | Formato con los hallazgos y conclusiones de la auditoría - Acta de reunión de cierre. |
|---|-------------|-------------|-------------------|-------------------|---|--|--|

| RECURSOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA AUDITORIA | |
|--|--|
| FINANCIEROS | TECNOLOGICOS |
| Viáticos: | Computadores: |
| Transporte Equipo Auditor | Elementos de papelería (Lapiceros, hojas, cuadernos) listas de verificación, elementos de protección personal, Documentos de referencia, intranet, sitios web, programadores. |

| | | | |
|--|----------------|---------------------------|----------------|
| Elaborado Por: | Líder Auditor | Revisado por: | Equipo HACCP |
| Observaciones: Se llevara a cabo la reunión de apertura en la empresa Panificadora Daniel, posteriormente se realizara una revisión documental (acta de conformación equipo HACCP, evidencia de reuniones, hoja de vida de capacitadores, resultados de evaluación de las formaciones), Se hará entrevistas al equipo HACCP durante la auditoria sobre preguntas técnicas HACCP, finalizara con el informe final en la reunión de cierre. | | | |
| Fecha de Elaboración: | 14 - 05 - 2020 | Fecha de Revisión: | 14 - 05 - 2020 |

Conclusiones

Se diseñó un plan de auditoria para la empresa Panificadora Daniel, soportado en los requisitos para el sistema HACCP, donde se encontraron hallazgos en los procesos de las líneas de producción en base a la inocuidad alimentaria de la empresa.

Con el análisis de los hallazgos realizados se consigue identificar los criterios que deben considerarse durante el plan de auditoria, debido a que estos nos muestra los pasos para que el desarrollo de la auditoria sea efectivo y permite evaluar los posibles inconvenientes que pueden presentarse previo al desarrollo de la auditoria.

Con este trabajo desarrollado de una empresa ficticia como la “Panificadora Daniel”, ha tenido una serie de hallazgos donde deja ver falencias en la implementación del Plan HACCP donde deben mejorar los procesos con el fin de adecuarlos a la elaboración de las líneas de producción de panificación artesanal con el fin de controlar los aspectos del desempeño del Sistema de Gestión de Calidad.

Referencias Bibliográficas

- Carro, P. R. & González, G. D. (2011). Normas HACCP Sistema de Análisis de riesgos y Puntos Críticos de Control. Pág. 3. [Libro digital]. Recuperado de:
http://nulan.mdp.edu.ar/1616/1/11_normas_haccp.pdf
- Cesne. (2016). Eco Panadería. Proceso Adquirir Bienes y Servicios. Centro Social de Suboficiales y Nivel Ejecutivo de la Policía Nacional. [Libro digital]. Recuperado de:
https://cesne.gov.co/wp-content/uploads/st_uploadfont/ECO-PANADERIA.pdf
- Couto, L. L. (2010). Auditoría del sistema APPCC: cómo verificar los sistemas de gestión de inocuidad alimentaria HACCP. Madrid, ES: Ediciones Díaz de Santos. (Pp. 69-97; 3-65). [Sitio web]. Recuperado de:
<http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2077/lib/unadsp/detail.action?docID=10390492>
- Couto, L. L. (2008). Auditoría del Sistema APPCC. Como verificar los sistemas de gestión de inocuidad alimentaria HACCP. Ediciones Díaz de Santos. [Sitio web]. Recuperado de:
<http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2077/lib/unadsp/detail.action?docID=10390492>
- ENVIRA. (2018). Que es el sistema HACCP. [Sitio web]. Recuperado de:
<https://envira.es/es/que-es-el-sistema-haccp/>
- ISO. (2015). Norma ISO 9001:2015. Sistema de Gestión de la Calidad – Fundamentos y Vocabulario. [Sitio web]. Recuperado de: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:es:fn:1>
- ISO. (2018). ISO 19011:2018. Sistema de Gestión de la Calidad – Directrices para la Auditoría de Sistemas de Gestión. [Sitio web]. Recuperado de:
<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:19011:ed-3:v1:es>

ISO. (2018). Norma NTC ISO 19011:2018. Liderazgo y Gestión. [Sitio web]. Recuperado de:

<https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:19011:ed-3:v1:es>

ISOTOOLS. (2019). ISO 19011: Objetivos de un Plan de Auditoria. [Sitio web]. Recuperado de:

<https://www.isotools.org/2019/02/20/iso-19011-objetivos-de-un-plan-de-auditoria/>

Ministerio de Salud. (2002). Decreto 60 de 2002. [Sitio web]. Recuperado de:

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO%200060%20DE%202002.pdf

Ministerio de Salud y Protección Social. (2013). Resolución 2674 del 2013. [Sitio web].

Recuperado de:

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

Ortiz, R. S. L. (2008). Propuesta de Mantenimiento y Auditorias al Plan HACCP de una Planta

Productora de Levadura. Tesis Licenciado en Ciencias de los Alimentos. Pág. 9. [Libro

digital]. Recuperado de: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2008/fao.77p/doc/fao.77p.pdf>