

**Diseño de un Plan de Auditoría Para el Programa de Auditoría Interna del Sistema de
Gestión de Inocuidad Basado en el Plan (HACCP)**

Eunice Delgado Cruz

Yazmín Eliana Sánchez

Heisy Dayana Cañaverall

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Escuela De Ciencias Básicas Tecnología E Ingeniería – ECBTI

Ingeniería de Alimentos

Mayo de 2020

**Diseño de un Plan de Auditoría Para el Programa de Auditoría Interna del Sistema de
Gestión de Inocuidad Basado en el Plan (HACCP)**

Eunice Delgado Cruz

Yazmín Eliana Sánchez

Heisy Dayana Cañaverall

Diplomado de profundización presentado para optar el título de Ingeniero de Alimentos

Directora del Curso

Clemencia Álava Viteri

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Escuela De Ciencias Básicas Tecnología E Ingeniería – ECBTI

Ingeniería de Alimentos

Mayo de 2020

Página de Aceptación

Clemencia Álava Viteri
Director Trabajo de Grado

Jurado

Jurado

Colombia-2020

***Nota aclaratoria:** Para el desarrollo del presente trabajo se presenta información que corresponde a un contexto imaginario. Se tomó con el fin de desarrollar las actividades del diplomado de la evaluación final; con base en una propuesta de un Plan de Auditoría para el Programa de Auditoría Interna al Sistema de Gestión de la Inocuidad sobre el Plan (HACCP).*

Resumen

El grado de cumplimiento del plan HACCP implementado en una empresa debe ser evaluado periódicamente con el objetivo de encontrar fortalezas, debilidades u oportunidades de mejora, razón por la que se propone una verificación del Plan HACCP en los procesos de la Panificadora Daniel evaluando aquellos aspectos que no fueron bien calificados en inspecciones anteriores, los cuales se encuentran relacionados con requisitos establecidos para BPM y el sistema HACCP, de tal manera que permita garantizar su buen desempeño e identificar las causas y tomar las acciones correspondientes, por tal razón se realizó un programa de auditoría donde se evalúan los riesgos y se determinan los métodos para tratar los aspectos que evidenciaron incumplimiento de los requisitos establecidos para el proceso.

Ya establecido el programa de auditoría, se elabora el plan de auditoría bajo las directrices de la norma ISO 19011:2018 en el cual se describen las actividades, los recursos, los tiempos y los criterios a tener en cuenta durante la realización de la auditoría, donde se verifica la eficacia y el grado de cumplimiento del plan HACCP.

El plan de auditoría se desarrolló, usando como soporte tablas por cada uno de los hallazgos donde se puede identificar el grupo auditor encargado, los criterios para la auditoría, los objetivos y el alcance.

Palabras clave: Plan HACCP, Plan de auditoría, Programa de auditoría, ISO 19011:2018

Abstract

The grade of compliance with the HACCP plan implemented in a company must be periodically evaluated in order to find strengths, weaknesses or opportunities for improvement, which is why a verification of the HACCP Plan in the processes of the Daniel Bakery is proposed, evaluating those aspects that were not well qualified in previous inspections, which are related to the requirements established for BPM and the HACCP system, in such a way as to guarantee its good performance and identify the causes and take the corresponding actions, for which reason a program of Audit where risks are evaluated and methods are determined to deal with the aspects that evidenced non-compliance with the requirements established for the process.

Once the audit program has been established, the audit plan is prepared under the guidelines of the ISO 19011: 2018 standard, which describes the activities, resources, times and criteria to be taken into account during the performance of the audit. Where the effectiveness and degree of compliance with the HACCP plan are verified.

The audit plan was developed, using as support tables for each of the findings where the auditing group in charge, the criteria for the audit, the objectives and the scope can be identified.

Keywords: HACCP Plan, Audit Plan, Audit Program, ISO 19011: 2018

Tabla de contenido

Lista de Tablas	9
Lista de anexos	10
Introducción	11
Objetivos	12
Objetivo General	12
Objetivos Específicos	12
Antecedentes Teóricos	13
Sistema de gestión	13
Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP)	13
Auditoría	14
Programa de auditoría	14
Plan de auditoría	15
Auditor de seguridad alimentaria	15
Resolución 2674 de 2013	16
Decreto 60 2002	16
ISO 19011:2018	16
Planes de Auditoría	17
Conclusiones	38
Referencias	39

Anexo 1 Programa de auditoría..... 41

Lista de Tablas

Tabla 1. <i>Plan de Auditoría Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)</i>	17
Tabla 2 <i>Plan de Auditoría Gestión de Compras y Proveedores</i>	20
Tabla 3 <i>Plan de Auditoría Proceso de Rotulado</i>	23
Tabla 4 <i>Plan de Auditoría Conformación equipo HACCP</i>	25
Tabla 5 <i>Plan de Auditoría Organización empresarial</i>	29
Tabla 6 <i>Plan de Auditoría de identificación de peligros en etapa de producción</i>	32
Tabla 7 <i>Plan de Auditoría de análisis de PCC</i>	35

Lista de anexos

Anexo 1 Programa de auditoría.....	41
------------------------------------	----

Introducción

Con la evolución de las técnicas agrícolas y el perfeccionamiento de los sistemas de producción al igual que la introducción de avances tecnológicos y la producción en escala potenciaron algunos peligros que ampliaron los factores de riesgo a la inocuidad de los alimentos. Por ende, es necesario que se realicen periódicamente "Auditorías a los procesos, que no son más que un examen sistemático e independiente para determinar que las actividades y sus resultados se ajusten a los objetivos planificados". (PAHO, 2015)

Las auditorías internas se ejecutan bajo los principios establecidos en la GTC-ISO 19011:2018, (ICONTEC internacional, 2018), donde se llevará a cabo la identificación y evaluación de riesgos relacionados al programa de auditoría, con la finalidad de gestionar recursos que mitiguen los riesgos significativos que hayan sido identificados. Teniendo el programa de auditoría, se elabora el plan de auditoría en la que se incluye la información pertinente a actividades necesarias para el desarrollo del ciclo de auditoría, por otro lado en la ejecución de las auditorías se llevan a cabo etapas como reunión de apertura, comunicación constante durante la auditoría, recopilación y verificación de la información, evaluación de la evidencia y elaboración del informe de auditoría por cada proceso auditado y conclusiones generales.

En el presente trabajo, se plantea una propuesta y diseño de un plan de auditoría al sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP) basados en el programa de auditoría, con el plan de auditoría diseñado se pretende identificar mediante la evaluación y estudio de los hallazgos, identificar las áreas donde hay oportunidades de mejora y donde se deberá diseñar plan de acción basado en el análisis de causa, que permitan dar cierre efectivo a los hallazgos, para los cuales se necesitan tiempo e inversión.

Objetivos

Objetivo General

Diseñar un Plan de Auditoría Interna soportado con los requisitos de la norma ISO 19011:2018 para desarrollar de manera efectiva el programa de auditoría del Sistema de Gestión de Inocuidad y validar la conformidad del sistema con respecto a los requisitos aplicables establecidos en el plan (HACCP) de la compañía Panificadora Daniel.

Objetivos Específicos

Diseñar un formato del plan de auditoría para realizar un seguimiento al programa de auditoría interna para cada uno de las no conformidades/hallazgos identificados que garantice la inocuidad de los alimentos incluidos en el plan.

Identificar los criterios de verificación aplicables para los hallazgos evidenciados en la Fase 1 del Diplomado, con el fin de aterrizar los planes de auditoría a la normatividad vigente.

Contemplar los recursos necesarios para la ejecución del plan de auditoría, como son el tiempo, información y personal involucrado que permita garantizar el buen desarrollo de esta actividad y minimice el riesgo de no ejecución de las actividades planeadas.

Antecedentes Teóricos

Sistema de gestión

Según la ISO (Organización Internacional de Normalización): *"Se entiende por gestión de la calidad el conjunto de actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad. Generalmente incluye el establecimiento de la política de la calidad y los objetivos de la calidad, así como la planificación, el control, el aseguramiento y la mejora de la calidad"*. (ISO 9000, 2015)

Para esto se planifica, se mantiene y se mejora continuamente el desempeño de los procesos dentro de la organización para el sistema de gestión, que generan múltiples ventajas de su aplicación.

Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP)

El sistema HACCP se diferencia de otros tipos de control por estar basado en la ciencia y ser de carácter sistemático. Su aplicación posibilita identificar peligros específicos y desarrollar medidas de control apropiadas para controlarlos, garantizando, de ese modo, la inocuidad de los alimentos. HACCP es una herramienta para identificar peligros y establecer sistemas de control enfocados en la prevención. El concepto y los principios HACCP se aplican a todas las etapas de la cadena de producción del alimento: del crecimiento, cosecha, procesamiento, fabricación, distribución y comercialización hasta la preparación del alimento para consumo. Se recomienda la adopción lo más completa posible del HACCP para toda la cadena alimentaria (PAHO, 2015)

Para que la aplicación del sistema de HACCP dé buenos resultados, es necesario que tanto la dirección como el personal se comprometan y participen plenamente. También se requiere un

enfoque multidisciplinario en el cual se deberá incluir, cuando proceda, a expertos agrónomos, veterinarios, personal de producción, microbiólogos, especialistas en medicina y salud pública, tecnólogos de los alimentos, expertos en salud ambiental, químicos e ingenieros, según el estudio de que se trate. La aplicación del sistema de HACCP es compatible con la aplicación de sistemas de gestión de calidad, como la serie ISO 9000, y es el método utilizado de preferencia para controlar la inocuidad de los alimentos en el marco de tales sistemas. (FAO, 1997)

Auditoría

Se entiende por Auditoría aquellos procesos que son sistemáticos, independientes y documentados mediante los cuales podemos obtener evidencia, registros, declaraciones, información verificable, que permite verificar el cumplimiento de los requisitos solicitados por una determinada norma, o algún documento como la política o la estrategia impuestos por la alta dirección de una organización. (Escuela Europea de Excelencia, 2019)

Se tienen los siguientes tipos de Auditoría: Las Auditorías internas, normalmente conocidas como auditorías de primera parte, son realizadas por o en nombre de la misma organización. Auditorías externas incluidas las denominadas auditorías de segunda y tercer parte. Las auditorías de segunda parte se llevan a cabo por partes que tienen un interés en la organización, tales como los clientes o por otras personas en su nombre. Las auditorías de tercera parte se llevan a cabo por organizaciones auditoras independientes, tales como las que otorgan la certificación/registro de conformidad o agencias gubernamentales. (ISO 19011, 2018)

Programa de auditoría

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

En pocas palabras un programa de auditoría es la planificación documentada macro de seguimiento a un sistema de gestión, el programa de auditoría tiene como propósito planificar el sistema de seguimiento al sistema de gestión.

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 ((Cuoto, 2008)).

Plan de auditoría

El plan se debe diseñar con el nivel de detalle suficiente para cubrir el alcance y los objetivos de la auditoría, pero al mismo tiempo debe seguirse con la suficiente flexibilidad como para permitir ciertos cambios o modificaciones que pueden resultar necesarios a medida que se va desarrollando el proceso en planta ((Cuoto, 2008)).

El plan de auditoría debería incluir los objetivos, criterios y el alcance de la auditoría, las fechas, horario y duración estimada de las actividades de la auditoría in situ, y el reparto de tareas y responsabilidades entre los miembros del equipo auditor. La asignación de tareas es una función que realiza el auditor líder consultando con el equipo, teniendo en cuenta que el reparto de las áreas, lugares, procesos y actividades se haga de la manera más adecuada para el uso eficaz de los recursos.

Auditor de seguridad alimentaria

El auditor de seguridad alimentaria debe conocer en profundidad los principios del sistema y la metodología para elaborar un plan HACCP, esto, con el fin de evitar que tenga

dificultades a la hora de enfrentarse a la evaluación de los distintos manuales que se le presentan para su revisión y auditoría. ((Cuoto, 2008))

Resolución 2674 de 2013

Normatividad que regula la implementación y aplicación de las Buenas Prácticas de Manufactura como principio básico de higiene, el cual es de cumplimiento obligatorio en la industria de alimentos, permitiendo garantizar la obtención de alimentos seguros para el consumidor a lo largo de las etapas de procesamiento, distribución envase y elaboración.

(Salgado y Castro, 2007)

Decreto 60 2002

Reglamento aplicado a las fábricas de alimentos existentes en el territorio nacional con el objetivo de promover la aplicación del sistema de análisis de peligros y puntos críticos de control HACCP como sistema para asegurar la inocuidad de los alimentos. (Riveros 2002)

ISO 19011:2018

Normatividad no certificable que facilita la orientación sobre las auditorías de los sistemas de gestión la cual incluye principios fundamentales de la auditoría como gestionar el programa de auditoría, la planificación, realización, de igual forma como evaluar a un auditor y su equipo

La ISO 19011 proporciona recomendaciones para ayudar a las organizaciones a establecer un programa de auditoría, que facilite el cumplimiento de los requisitos establecidos en las diferentes normas ISO. (Ortiz 2006)


Planes de Auditoría

A continuación, se presentara el planteamiento de Planes de Auditoría para cada uno de los siete

(7) hallazgos encontrados en el programa de auditoría:

Tabla 1.


Plan de Auditoría Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)

	Plan de Auditoría
	<i>Código: PD-05-HSEQ-06 - Fecha de Emisión Aprobación: 01 de Enero de 2020</i>
	<i>Actualización: 1 -Pagina 1 de 1 -</i>
Fecha de la Auditoría	Febrero 12 - 2020
Equipo Auditor	A1-A2-A3
Criterios de la Auditoría	Resolución 2674/ 2013 Decreto 60 /2002 Plan HACCP
Objetivo	Verificar la conformidad de la panadería Daniel en el cumplimiento de los requerimientos establecidos para el diseño y mantenimiento de los equipos y utensilios según lo requerido en la resolución 2674/2013 capítulo II.
Alcance	Este procedimiento aplica para el proceso de producción en las diferentes líneas habilitadas para la elaboración del producto establecidas en el diagrama de flujo.

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.		
Desarrollo del día				
Hora (desde- hasta)	Proceso Auditado	Responsable del Proceso (Auditado)	Descripción de la Actividad	Evidencia o Soporte
8:30 9:00	Producción	Líder HACCP Jefe de producción	Reunión de Apertura, presentación de auditores y plan de auditoría	Acta de apertura
9:00 9:45	Producción	Líder equipo HACCP Jefe de Producción	Revisión documentada de criterios BPM para la compra de equipos y utensilios.	Manual BPM
9:45 10:30	Producción	Jefe de producción Operario	Verificación de la información documentada del material de las herramientas y utensilios de madera.	Fichas técnicas utensilios Carta o Concepto de Aprobación Sanitaria
10:30 11:00	Producción	Jefe producción Operario	Verificación en planta del estado de las herramientas de trabajo (rodillos y paletas).	Registro Fotográfico

				Registros de Inspección de utensilios
11:00 11:30	Receso – Refrigerio			
11:30 12:00	Producción	Jefe de producción Operario	Verificación en planta de condiciones de almacenamiento de los equipos y utensilios.	Registro Fotográfico
12:00 13:00	Receso – Almuerzo			
13:00 13:30	Espacio para el equipo Auditor	N/A	Consolidación Hallazgos y Elaboración Informe	N/A
13:30 14:00	Todos los Participantes		Reunión de Cierre	Acta de cierre
Observaciones:				
A1, A2, A3 son los auditores del proceso.				
Firma de los auditores				

Tabla 2*Plan de Auditoría Gestión de Compras y Proveedores*

	Plan de Auditoría
	<i>Código: PD-05-HSEQ-06 - Fecha de Emisión Aprobación: 01 de Enero de 2020</i>
	<i>Actualización: 1 -Pagina 1 de 1 -</i>
Fecha de la Auditoría	Marzo 19 de 2020
Equipo Auditor	A1- A2-A3
Criterios de la Auditoría	Resolución 2674 de 2013 Manual de BPM
Objetivo	Verificar y revisar que la empresa cuente con registros sobre el cumplimiento del programa de proveedores y registros de las materias primas acerca de información del número de lote, la fecha de vencimiento y sobre el proveedor.
Alcance	Aplica para el proceso de recepción y verificación de mercancías, así como el sistema de trazabilidad utilizado por la compañía para el rastreo de la procedencia de sus materias primas.
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.

Desarrollo del día				
Hora (desde hasta)	Proceso Auditado	Responsable del Proceso (Auditado)	Descripción de la Actividad	Evidencia o Soporte
8:30 9:00	Compras y Bodega	Jefe de Compras Jefe de Almacén	Reunión de Apertura	Registro de Asistencia
9:00 10:15	Compras	Jefe de Compras	Revisión Documental del proceso de compras Revisión del programa de control de proveedores.	Procedimiento de Compras Programa de Control Proveedores
10:15 10:30	Receso - Refrigerio			
10:30 12:00	Bodega	Jefe de Almacén	Recorrido por las instalaciones - inspección de inventarios Entrevista a funcionarios sobre el desarrollo del proceso	Registro de Inventario Registro Fotográfico

12:00 13:00	Receso - Almuerzo			
13:00 14:00	Bodega	Jefe de Almacén	Revisión Registros de Ingresos e Inventarios y rastreo de la información.	Registros de Entradas de materia prima e insumos Registro de Inventario
14:00 15:00	Espacio para el equipo Auditor	N/A	Consolidación Hallazgos y Elaboración Informe	N/A
15:00 15:30	Compras y Bodega	Jefe de Compras Jefe de Almacén	Reunión de Cierre	Informe de Auditoría Registro de Asistencia
Observaciones:				
A1, A2, A3 son los auditores del proceso.				
Firma del Equipo Auditor				


Tabla 3
Plan de Auditoría Proceso de Rotulado

	Plan de Auditoría
	<i>Código: PD-05-HSEQ-06 - Fecha de Emisión Aprobación: 01 de Enero de 2020</i>
	<i>Actualización: 1 -Pagina 1 de 1 -</i>
Fecha de la Auditoría	Abril 13 - 2020
Equipo Auditor	A1-A2-A3
Criterios de la Auditoría	Resolución 5109 Resolución 33/2011 Resolución 2674/ 2013 Principios HACCP
Objetivo	Verificar el estado de la implementación, mantenimiento y / o mejora del sistema de gestión de inocuidad basado en HACCP en el cumplimiento de rotulación reglamentaria para los productos y materias primas de la panificadora Daniel.
Alcance	Este procedimiento aplica para todas la materias primas para la elaboración de los productos de la panificadora Daniel así como el producto final para expendio.
Hallazgo	Se evidenció que el rotulado del pan no cumple totalmente con la información reglamentaria.

Desarrollo del día				
Hora (desde hasta)	Proceso Auditado	Responsable del Proceso (Auditado)	Descripción de la Actividad	Evidencia o Soporte
8:30 9:00	Producción	Líder HACCP Jefe de producción	Reunión de Apertura, presentación auditores.	Acta de apertura ,plan de auditoría
9:00 9:45	Producción	Líder HACCP Jefe de producción	Revisión documental de cumplimiento de la validación bibliográfica de los requisitos legales de las etiquetas.	Etiquetas del producto
9:45 10:30	Envasado	Jefe de producción Supervisor Empaque	Verificación en área de producto terminado de las condiciones de las etiquetas.	Registros de lotes Listado ingredientes Fichas técnicas envases Certificación de proveedores envase
10:30 11:30	Espacio para el equipo Auditor	N/A	Consolidación Hallazgos y Elaboración Informe	N/A
11:30 12:20	Todos los Participantes	Gerencia Líder HACCP Jefe producción	Reunión de Cierre	Acta de cierre

Observaciones
A1, A2, A3 son los auditores del proceso.
Firmas del Equipo Auditor

Tabla 4
Plan de Auditoría Conformación equipo HACCP


	Plan de Auditoría
	<i>Código: PD-05-HSEQ-06 - Fecha de Emisión Aprobación: 01 de Enero de 2020</i>
	<i>Actualización: 1 -Pagina 1 de 1</i>
Fecha de la Auditoría	Enero 20 de 2020
Equipo Auditor	A1- A2-A3
Criterios de la Auditoría	Decreto 60 de 2002 - NTC 5830: 2010- Resolución 2674 de 2013
Objetivo	Verificar la conformación del equipo de inocuidad alimentaria, el aporte a la implementación al plan HACCP, garantizando la formación y experiencia Multidisciplinaria. (Incontec, 2010)
Alcance	Este plan de auditoría aplica para la conformación y desarrollo del equipo HACCP que está a cargo del proceso de producción de la Panificadora Daniel

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.		
Desarrollo del día				
Hora (desde hasta)	Proceso Auditado	Responsable del Proceso (Auditado)	Descripción de la Actividad	Evidencia o Soporte
8:00 8:30	Alta Dirección Gestión Humana	Todos los Participantes	Reunión de Apertura Presentación de auditores y del plan de auditoría.	Acta de reunión Lista de asistencia
8:30 9:00	Alta Dirección	Alta dirección Líder equipo de inocuidad	Gestión gerencial Evaluación de criterios para delegación de responsabilidades.	Formatos con asignación de responsabilidades y roles con su respectiva firma Gestión gerencial (Manual de Funciones)
9:00 9:15	Receso Refrigerio			
9:15 10:15	Gestión	Gerencia General Gestión Humana	Revisión de Organigrama de la empresa y perfiles de cargo.	Organigrama de la compañía (aprobado)

				<p>Perfiles de cargo</p> <p>Formatos con asignación de responsabilidades y roles con su respectiva firma</p>
<p>10:15</p> <p>11:15</p>	<p>Alta Dirección</p> <p>Gestión Humana</p>	<p>Líder equipo HACCP</p>	<p>Verificar si la conformación del equipo HACCP es multidisciplinario.</p>	<p>Hojas de vida, donde se valide formación, educación, experiencia.</p> <p>Perfiles de cargo, relación con el proceso y diferentes áreas</p> <p>Minutas de Reunión de comité</p> <p>Registros de asistencia a comité</p> <p>Certificados de aprobación</p>

				Rutas de entrenamiento Evaluaciones de prueba Entrevistas de conocimiento Evaluación de desempeño
11:15 12:15	Balance al representante del proceso	Todas las personas entrevistadas en la auditoría	Consolidación Hallazgos y Preparación informe de auditoría.	Representante del proceso
12:15 13:00	Receso Almuerzo			
Observaciones				
A1, A2, A3 son los auditores del proceso.				
Firma del Equipo Auditor				

Tabla 5*Plan de Auditoría Organización empresarial*

	Plan de Auditoría
	<i>Código: PD-05-HSEQ-06 Fecha de Emisión Aprobación: 01 de Enero de 2020</i>
	<i>Actualización: 1 Pagina 1 de 1</i>
Fecha de la Auditoría	Abril 20 de 2020
Equipo Auditor	A1, A2, A3
Criterios de la Auditoría	Resolución 2674 de 2013 Decreto 60 de 2002
Objetivo	Verificar el cumplimiento de capacitación del personal operativo de la panificadora Daniel sobre el sistema HACCP
Alcance	Este plan de auditoría aplica para personal operativo de la panificadora Daniel
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
Desarrollo del día	


Hora (desde hasta)	Proceso Auditado	Responsable del Proceso (Auditado)	Descripción de la Actividad	Evidencia o Soporte
13:30 14:00	Gerencia General Gestión Humana	Gerente GeneGeneral Gestión Humana	Reunión de Apertura	Acta de Reunión
14:00 14:30	Gerencia General Gestión Humana	Gerente GeneGeneral Gestión Humana	Revisión de perfiles de cargo.	Organigrama de la compañía (aprobado) Formatos con asignación de responsabilidades y roles con su respectiva firma Perfiles de cargo

14:30 16:00	Alta Dirección Gestión Humana	Alta dirección Líder equipo de inocuidad Director RRHH	Revisión documental Programa de Capacitación y Entrenamiento al Personal. Verificación de evidencias de formación al equipo HACCP.	Cronograma de capacitaciones Registros de capacitaciones en BPM y (HACCP) Resultados de evaluaciones de capacitaciones Soportes de Formación al equipo HACCP Fichas de capacitación Evaluación del capacitador Entrevistas a personal que recibió capacitación Evaluación de desempeño
16:00 16:30	Gestión Humana	Líder de inocuidad	Entrevistas al personal para identificar el nivel	Registro de entrevista

		Producción	de conocimientos y formación en HACPP.	
16:30 17:00	Espacio para el equipo Auditor	N/A	Consolidación Hallazgos y Preparación informe de auditoría.	N/A
17:00 17:30	Alta Dirección Gestión Humana	Todas las personas entrevistadas en la auditoría	Reunión de cierre: Balance al representante del sistema.	Acta de Cierre Lista de asistencia
Observaciones:				
A1, A2, A3 son los auditores del proceso.				
Firma del Equipo Auditor				

Tabla 6


Plan de Auditoría de identificación de peligros en etapa de producción

	Plan de Auditoría
	<i>Código: PD-05-HSEQ-06 Fecha de Emisión Aprobación: 01 de Enero de 2020</i>
	<i>Actualización: 1 Pagina 1 de 1</i>
Fecha de la Auditoría	Abril 17 de 2020
Equipo Auditor	A1, A2, A3

Criterios de la Auditoría	Decreto 60 de 2002 Codex Alimentarius FAO Documentación interna establecida para el sistema de inocuidad HACCP Manual HACCP			
Objetivo	Verificar que esté debidamente documentada la identificación de los peligros en las etapas del proceso y analizar que sean peligros reales y potenciales.			
Alcance	Aplica para el proceso de identificación y evaluación de peligros y riesgos en el proceso productivo de Panificadora Daniel			
Hallazgo	La identificación de peligros no está debidamente documentada lo que ocasiona que en algunas etapas del proceso, la identificación de peligros sea insuficiente			
Desarrollo del día				
Hora (desde hasta)	Proceso Auditado	Responsable del Proceso (Auditado)	Descripción de la Actividad	Evidencia o Soporte
8:30 9:00	Gestión de Calidad	Alta Dirección Equipo HACCP	Reunión de Apertura	Registro de Asistencia
9:00 10:15	Gestión de Calidad	Líder Equipo HACCP	Contextualización con el proceso de proceso de identificación de peligros. (Análisis Documental)	Manual HACCP Procedimiento de

			Entrevistas al Equipo HACCP.	Identificación y Evaluación Peligros
10:15 10:30	Receso: refrigerio			
10:30 12:00	Gestión de Calidad	Líder Equipo HACCP	Verificación en Planta de las etapas del proceso.	Registros Fotográficos Diagrama de Flujo
12:00 13:00	Receso: almuerzo			
13:00 14:00	Gestión de Calidad	Líder Equipo HACCP	Revisión Registros existentes de identificación de peligros.	Registros de Identificación de Peligros
14:00 15:00	Espacio para el equipo Auditor	N/A	Consolidación Hallazgos y Elaboración Informe.	N/A
15:00 16:00	Gestión de Calidad	Alta Dirección Equipo HACCP	Reunión de Cierre	Informe de Auditoría Registro de Asistencia
Observaciones				
A1, A2, A3 son los auditores del proceso.				
Firma del Equipo Auditor				

Tabla 7*Plan de Auditoría de análisis de PCC*

	Plan de Auditoría
	<i>Código: PD-05-HSEQ-06 Fecha de Emisión Aprobación: 01 de Enero de 2020</i>
	<i>Actualización: 1 Pagina 1 de 1</i>
Fecha de la Auditoría	Enero 20 de 2020
Equipo Auditor	A1 A2 A3
Criterios de la Auditoría	Decreto 60 de 2002 Codex Alimentarius FAO Documentación interna establecida para el sistema de inocuidad HACCP Manual HACCP
Objetivo	Identificar y analizar los PCC del diagrama del proceso desde las BPM. Igualmente verificar cuales PCC es necesario para que no se haga complejo el seguimiento.
Alcance	Aplica para las etapas en las que han sido identificados los Puntos Críticos de Control en la línea de producción
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

Desarrollo del día				
Hora (desde hasta)	Proceso Auditado	Responsable del Proceso (Auditado)	Descripción de la Actividad	Evidencia o Soporte
8:30 9:00	Gestión de Calidad Producción	Jefe de Producción Equipo HACCP	Reunión de Apertura	Registro de Asistencia
9:00 10:15	Gestión de Calidad Producción	Jefe de Producción	Contextualización del producto y del proceso.	Diagrama de Flujo Ficha Técnica Producto
10:15 10:30	Receso Refrigerio			
10:30 12:00	Gestión de Calidad	Líder Equipo HACCP	Revisión documental de identificación de peligros y medidas de control.	Registros de Análisis de Peligros
12:00 13:00	Receso Almuerzo			
13:00 14:00	Gestión de Calidad	Jefe de Producción Líder equipo HACCP	Recorrido por las instalaciones y Entrevista al Personal Verificación Etapas Control	Registro Fotográfico Registros de Control

14:00 15:00	Espacio para el equipo Auditor	N/A	Consolidación Hallazgos y Elaboración Informe.	N/A
15:00 16:00	Compras y Bodega	Jefe de Compras Jefe de Almacén	Reunión de Cierre	Informe de Auditoría Registro de Asistencia
Observaciones				
A1, A2, A3 son los auditores del proceso.				
Firma del Equipo Auditor				

Conclusiones

Con el desarrollo de esta actividad se pudo establecer un plan de auditoría para cada uno de los 7 hallazgos identificados, los cuales se encuentran asociados al Programa de auditoría interna aplicado al sistema de gestión de inocuidad de la compañía Panificadora Daniel, los cuales se encuentran asociados a sus programas prerequisite y sistema HACCP, lo que indica que existen falencias en sus procesos que podrían comprometer el grado de inocuidad y calidad en sus productos que si no se gestionan y solucionan prontamente llegarían a impactar de forma negativa el alcance de los objetivos planteados para el Sistema.

Se logró diseñar un formato en el que se han contemplado los aspectos mínimos establecidos en la Norma ISO 19011:2018 para la planificación de las auditorías aplicables a los hallazgos identificados, considerando que el mismo se ajusta al alcance y complejidad del Sistema de la empresa, lo que serviría para obtener evidencia objetiva con el fin de determinar el grado de conformidad del sistema.

Partiendo de las características de los hallazgos a auditar se encuentra que la mayoría están asociados a los requisitos legales como son la Resolución 2674:2013 y el Decreto 60:2002, así como los lineamientos establecidos en el Codex Alimentarius para el Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control, por lo que la planificación de las auditorías se realiza basándose en un proceso sistemático para determinar el cumplimiento y aplicabilidad de los criterios auditados que garanticen la inocuidad de los alimentos en la compañía Panificadora Daniel.

Al considerar los recursos necesarios para la ejecución del plan de auditoría así como la comunicación previa al auditado, se estará disminuyendo el riesgo de no contar con los elementos apropiados y necesarios para el buen desarrollo de la actividad.


Referencias

- Cuoto, L. (2008). *Auditoría del Sistema APPCC*. Madrid: Diaz de Santos.
- Escuela Europea de Excelencia. (2019, Abril 17). *Qué es auditar según ISO 19011*. From <https://www.escuelaeuropeaexcelencia.com/2019/04/que-es-auditar-segun-iso-19011/>
- FAO. (1997). *Sistema de análisis de peligros y de puntos críticos de control (HACCP) y directrices para su aplicación*. From Anexo al CAC/RCP-1 (1969), Rev. 3 (1997): <http://www.fao.org/3/y1579s/y1579s03.htm>
- ICONTEC internacional. (2018). *ISO 19011:2018*. From Directrices para la auditoría de sistemas de gestión: https://siga.unal.edu.co/images/informes-presentaciones/ISO_19011_2018_Directrices_auditoría_sistemas_gestion.pdf
- Incontec. (2010, Diciembre 15). *Requisitos para el análisis de peligros y*. From NTC 5830: https://www.academia.edu/29077737/norma_t%c3%89cnica_ntc_colombiana_5830_requisitos_para_el_an%c3%81lisis_de_peligros_y_puntos_de_control_cr%c3%8dtico_APPCC_HACCP
- ISO 19011*. (2018). From Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión: <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:19011:ed-3:v1:es>
- ISO 9000*. (2015). From Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario: <https://www.normas9000.com/content/Glosario.aspx>
- PAHO. (2015). *El sistema HACCP: Los siete principios*. From Inocuidad de Alimentos - Control Sanitario - HACCP: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10913:2015-sistema-haccp-siete-principios&Itemid=41452&lang=es

PAHO. (2015). *Introducción: Auditoría*. From Inocuidad de los alimentos - Auditoría:

https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10889:2015-introduccion-auditoria&Itemid=41434&lang=en

Anexo 1 Programa de auditoría

PANIFICADORA DANIEL		PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA AL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD																
												Código:						
												Versión:						
												Fecha:						
OBJETIVO DEL PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA						ALCANCE DEL PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA												
Establecer una auditoría por procesos para aquellos aspectos en donde los resultados obtenidos fueron desfavorables. Y igualmente identificar acciones correctivas para aquellos aspectos con resultados desfavorables en la verificación del plan HACCP de la panificadora Daniel.						Verificación de la correcta implementación del sistema HACCP en panificadora Daniel												
CRITERIOS DE AUDITORÍA			DOCUMENTO RELACIONADO			RECURSOS NECESARIOS												
Codex Alimentario Decreto 60 de 2002 Resolución 2674 de 2013 Norma ISO 22000:2015			Manual de Calidad Plan HACCP de la compañía Procedimiento de identificación de PCC Procedimiento de Control de proveedores Fichas técnicas y rotulos de productos Registros de gestión			Acta de verificación HACCP, lista de chequeo, equipo auditor, computador, lider de proceso.												
Proceso	Justificación del Impacto del hallazgo y por ello la prioridad en la gestión	Objetivo de la auditoría	Coordinador de la Auditoría/Acción	Equipo Auditor/Responsable de la acción	Método de Auditoría: Indique cual será el insumo que se utilizará como medio de inspección: se realiza para inspección que la persona encargada de designar los miembros del equipo HACCP sea la adecuada.	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Responsable: Líder de proceso auditado
PROGRAMAS PRERREQUISITO, HALLAZGO GENERADO: El criterio para designar los miembros del equipo HACCP está basado en que sea personal de absoluta confianza de la gerencia de la compañía DAYANA	la persona que designa los miembros del equipo HACCP es la persona adecuada para tal fin porque tiene que tener conocimientos previos sobre el sistema HACCP y también "El equipo debe estar integrado por personas con la formación adecuada para desarrollar e implantar el sistema de autocontrol." (Couto, 2010)	verificar que la persona encargada de designar los miembros del equipo HACCP sea la indicada y que tenga una formación adecuada	Auditor líder en seguridad alimentaria	equipo de aseguramiento de la calidad	inspección: se realiza para inspección que la persona encargada de designar los miembros del equipo HACCP sea la adecuada.													líder en seguridad alimentaria
PROGRAMAS PRERREQUISITO, HALLAZGO GENERADO: El equipo HACCP esta conformado por personal operativo que es experto en la línea de producción de panificación; pero no tiene un conocimiento sólido sobre el sistema HACCP DAYANA	el personal operativo experto en la línea de producción de panificación que conforma y hace parte del equipo HACCP no tiene un conocimiento sólido sobre el sistema HACCP. Por lo tanto el personal operativo debe capacitarse y se debe cumplir con lo establecido en el artículo 5 del decreto 60 del 2002 que habla acerca de los prerrequisitos del plan HACCP y dice que las fabricas de alimentos deberan cumplir con: "Un Programa de Capacitación dirigido a los responsables de la aplicación del Sistema Haccp, que contemple aspectos relacionados con su implementación y de higiene en los alimentos"	verificar que los miembros que conforman el equipo HACCP esten capacitados y tengan conocimientos sobre el sistema HACCP.	Auditor experto en Sistema HACCP	equipo HACCP	Inspección: inspeccionar que los miembros que conforman el equipo HACCP esten debidamente capacitados. Otro método sería evaluaciones- pruebas de conocimiento: se les realiza a los miembros del equipo HACCP para saber que conocimientos previos tienen sobre el sistema HACCP.													coordinador del equipo HACCP
PROGRAMAS PRERREQUISITO, HALLAZGO GENERADO: No se evidenció que existen registros que soporten el cumplimiento del programa de proveedores. Se observa kardex con recibos de materias primas pero no hay evidencia de registro para información como número de lote, fecha de vencimiento y tampoco información sobre el proveedor	Se puede observar que no hay evidencia de que existan registros del cumplimiento del programa de proveedores y tampoco registros de las materias primas en cuanto a la información del número de lote, fecha de vencimiento y tampoco información sobre el proveedor. Por eso es importante que tenga en cuenta lo establecido en la normatividad Colombiana y que es esencial que tengan en cuenta que deben tener registros para cada programa, para las materias primas, para los procedimientos o cualquier actividad. también en el artículo 5 del decreto 60 del 2002 dice que las fabricas de alimentos deberan cumplir: "Control de proveedores y materias primas incluyendo parámetros de aceptación y rechazo"	verificar y revisar que la empresa cuente con registros sobre el cumplimiento del programa de proveedores y registros de las materias primas acerca de información del número de lote, la fecha de vencimiento y sobre el proveedor.	Auditor líder de seguridad alimentaria	jefe de producción, jefe compras, almacén	inspección: inspeccionar que la empresa si cuente con los registros relacionados con el cumplimiento del programa de proveedores. Y otro método sería confirmación y se haga con el fin de verificar que se encuentren registros relacionados con la información del número de lote de las materias primas, la fecha de vencimiento y sobre el proveedor.													jefe de compras
BPM, HALLAZGO GENERADO: 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 EUNICE	Se observan herramientas de trabajo en material de madera como lo son rodillos, paletas, del cual están prohibidos por la contaminación que puedan transmitir a los alimentos y luego a los productos por consumir. Por medio de la Resolución 683 de 2012 nos muestra los requisitos sanitarios que deben cumplir los materiales, objetos, envases y equipamientos destinados a entrar en contacto con los alimentos. Igualmente deben tener en cuenta lo que dice en el artículo 9 de la resolución 2674 del 2013 acerca de las condiciones específicas de los equipos y utensilios utilizados.	Revisar las herramientas e implementos a utilizar durante los procesos de la empresa para evitar cualquier tipo de contaminación.	Jefe de producción	Jefe de producción, equipo de calidad	inspección: se hacen con el fin de inspeccionar que las herramientas de trabajo que están empleando sean de un material adecuado y que cumpla con los requisitos establecidos en la norma.													jefe de aseguramiento de la calidad
BPM, HALLAZGO GENERADO: Se evidencia que el rotulado del pan no cumple totalmente con la información reglamentaria EUNICE	Se observa la información incompleta de la rotulación, para este tipo de caso por medio de la resolución 683 de 2012, capítulo 3, Artículo 15, nos presenta los requisitos de rotulado y etiquetado obligatorio para la comercialización de los mismos. Igualmente se debe tener en cuenta lo establecido en el artículo 19 de la resolución 2674 de 2013	Realizar seguimiento durante el proceso de rotulación cumpliendo con la normatividad estipulada	Jefe de producción	Jefe de producción, operarios, almacén	por medio del método de observación se podrá realizar el seguimiento de que el proceso de rotulación este cumpliendo con la normatividad. También empleando el método de análisis documental en el que se analice que el rotulado si cumple con la normatividad estipulada.													jefe de aseguramiento de la calidad
SISTEMA HACCP, HALLAZGO GENERADO: La identificación de peligros no está debidamente documentada lo que ocasiona que en algunas etapas del proceso, la identificación de peligros es insuficiente	No esta correctamente documentada la identificación de los peligros y debido a eso los peligros que identificaron en las etapas del proceso son insuficientes. Les falto documentarlo y seguir correctamente lo que indica el decreto 60 del 2002 en el artículo 4 con respecto a lo que dice "Realizar un análisis de peligros reales y potenciales asociados durante toda la cadena alimentaria hasta el punto de consumo"	verificar que este debidamente documentada la identificación de los peligros en las etapas del proceso y analizar que sean peligros reales y potenciales.	equipo HACCP	equipo de aseguramiento de la calidad y el jefe de producción	análisis documental: en donde se analice por medio de documentos que la identificación de los peligros esta documentada. Igualmente por medio del método de inspección verificar que los peligros estan debidamente documentados.													jefe de aseguramiento de la calidad
SISTEMA HACCP, HALLAZGO GENERADO: 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	No identificaron correctamente los puntos criticos de control PCC desde las buenas prácticas de manufactura BPM y según el artículo 5 del decreto 60 del 2002 sobre los prerrequisitos del plan HACCP las fabricas de alimentos deben cumplir con las BPM. Por otro lado se excedieron de puntos criticos y es mejor que determinen pocos PCC y gestionarlos bien (Couto, 2010)	Identificar y analizar los PCC del diagrama del proceso desde las BPM. Igualmente verificar cuales PCC son necesarios para que no se haga complejo el seguimiento.	equipo HACCP	aseguramiento de la calidad y tambien el jefe de producción	análisis documental: en donde se analicen los documentos en donde se encuentre plasmado el diagrama del proceso y los puntos criticos identificados. Igualmente el método de confirmación en el que consiste en la verificación correcta de los PCC.													jefe de aseguramiento de la calidad