



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

**Facultad de Ingeniería Agraria, Industrias Alimentarias y
Ambiental**

Escuela Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias

**Propuesta de implementación de sistema de gestión de inocuidad
alimentaria ISO22000:2018 en una empresa de conserva de pescado**

Tesis

Para optar el Título Profesional de Ingeniero en Industrias Alimentarias

Autora

Dely Henríquez La Chira

Asesora

Dra. Sarela Carmela Alfaro Cruz

Huacho – Perú

2024



Reconocimiento – No comercial – Sin derivadas -Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Reconocimiento: Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso.

No comercial: No puede utilizar el material con fines comerciales. **Sin derivadas:** Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. **Sin restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.



UNIVERSIDAD NACIONAL

JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

LICENCIADA

(Resolución de consejo Directivo N° 012-2020-SUNEDU/CD de fecha 27/01/2020)

**FACULTAD DE INGENIERÍA AGRARIA, INDUSTRIAS ALIMENTARIAS Y
AMBIENTAL**

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

INFORMACIÓN

DATOS DEL AUTOR (ES)		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	FECHA DE SUSTENTACIÓN
Dely Henríquez La Chira	75203603	10/09/2024
DATOS DEL ASESOR		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	
Dra. Sarela Carmela Alfaro Cruz	08488439	0000-0001-7383-8056
DATOS DE LOS MIEMBROS DEL JURADOS-PREGRADO/POSGRADO-MAESTRIA-DOCTORADO		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CÓDIGO ORCID
Dr. Danton Jorge Miranda Cabrera	07046189	0000-0003-2594-4000
Mg. Edwin Antonio Macavilca Ticlayauri	23015970	0000-0001-8404-776X
M(o). Felix Bustamante Bustamante	44229029	0000-0001-9061-1718

PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE GESTIÓN DE INOCUIDAD ALIMENTARIA ISO 22000:2018 EN UNA EMPRESA DE CONSERVA DE PESCADO

INFORME DE ORIGINALIDAD

19%

INDICE DE SIMILITUD

18%

FUENTES DE INTERNET

6%

PUBLICACIONES

14%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

Submitted to Universidad Nacional Jose Faustino Sanchez Carrion

Trabajo del estudiante

2%

2

1library.co

Fuente de Internet

1%

3

www.slideshare.net

Fuente de Internet

1%

4

repositorio.ucsg.edu.ec

Fuente de Internet

1%

5

repositorio.utc.edu.ec

Fuente de Internet

1%

6

Submitted to Universidad Internacional de la Rioja

Trabajo del estudiante

1%

7

renati.sunedu.gob.pe

Fuente de Internet

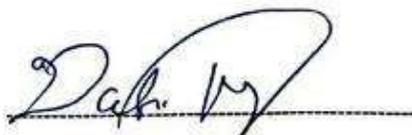
1%

8

pdfcookie.com

**Propuesta de implementación de sistema de gestión de inocuidad
alimentaria ISO22000:2018 en una empresa de conserva de pescado**

JURADO EVALUADOR



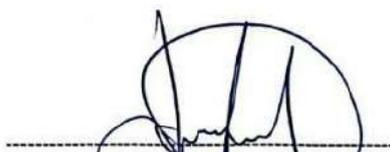
PRESIDENTE

Dr. JORGE DANTON MIRANDA CABRERA



SECRETARIO

Mg. EDWIN ANTONIO MACAVILCA TICLAYAURI



VOCAL

M(o). FELIX BUSTAMENTE BUSTAMANTE



ASESORA DE TESIS

Dr. SARELA CARMELA ALFARO CRUZ

DEDICATORIA

La presente investigación está dedicado a mis padres, Gonzalo y Rita ya que me inspiran siempre a seguir adelante me han guiado hasta convertirme en una gran profesional y ser constante con cada objetivo plasmado, también a los docentes por guiarme en toda la carrera profesional y afianzar los conocimientos, a todas las personas que confiaron en mí capacidad de lograr mis objetivos. Finalmente, a mi gato alfajor por acompañarme siempre.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la fortaleza para completar esta etapa. A mis padres y a mis abuelitas, por su apoyo incondicional y motivación constante. A mi asesora, por su orientación y paciencia durante el desarrollo de este trabajo. Finalmente, a todos aquellos que de alguna manera contribuyeron con su apoyo a que este proyecto fuera posible.

ÍNDICE GENERAL

Contenido

DEDICATORIA	7
AGRADECIMIENTO.....	6
ÍNDICE GENERAL.....	9
ÍNDICE DE TABLA.....	12
ÍNDICE DE FIGURA	13
RESUMEN.....	14
ABSTRACT.....	15
INTRODUCCIÓN	16
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	17
1.1. Descripción de la realidad problemática	17
1.2. Formulación del problema	18
1.2.1. Problema general.....	18
1.2.2. Problemas específicos	18
1.3. Objetivos de la Investigación	18
1.3.1. Objetivo general	18
1.3.2. Objetivos específicos.....	18
1.4. Justificación de la investigación.....	19
1.5. Delimitación del estudio.....	19
1.6. Viabilidad del estudio	20
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO.....	21
2.1. Antecedentes de la investigación	21
2.1.1. Antecedentes Internacional	21
2.1.1. Antecedentes Nacionales.....	24
2.2. Bases Teóricas.....	27
2.2.1. Importancia de la inocuidad en las conservas de pescado.....	27
2.2.2. Inocuidad Alimentaria.....	28
2.2.3. Seguridad Alimentaria.....	28
2.2.4. Sistema de Gestión de Inocuidad y Seguridad Alimentaria	29
2.2.5. ISO 22000	29
2.2.6. El objetivo de implementar ISO 22000:2018.....	29
2.2.7. Ventajas para la organización en el sector pesquero al implementarISO22000:2018	30
2.2.8. Sistemas de Gestión	30
2.2.9. Programa de pre requisitos operacionales	31
2.2.10. Plan de análisis de peligros y puntos críticos de control (HACCP)	32
2.2.11. Cultura de Seguridad Alimentaria	34
2.2.12. Conservas de Pescado	35

2.2.13.	Elaboración de conservas de pescado.....	35
2.2.14.	Pescado fresco.....	38
2.2.15.	Catalogación de las conservas de pescado	38
2.3.	Definición de términos básicos	40
2.4.	Hipótesis de investigación.....	42
2.4.1.	Hipótesis general	42
2.4.2.	Hipótesis específicas	42
2.5.	Operacionalización de las variables	43
CAPÍTULO III METODOLOGÍA		44
3.1.	Diseño metodológico	44
3.1.1.	Tipo de Investigación.....	44
3.1.2.	Nivel de Investigación.....	44
3.1.3.	Diseño de la Investigación	44
3.1.4.	Enfoque de la Investigación	45
3.2.	Población y muestra	45
3.2.1.	Población.....	45
3.2.2.	Muestra.....	46
3.3.	Técnicas de recolección de datos	46
3.3.1.	Diagnóstico Inicial	46
3.3.1.1.	Auditoría de diagnóstico	46
3.3.1.2.	Encuesta Inicial	47
3.3.2.	Diseño de Implementación Documentaria del Sistema de gestión de inocuidad ISO2200:2018	50
3.3.3.	Implementación de la norma ISO22000:2018.....	50
3.3.4.	Verificación de la Norma ISO 22000:2018.....	52
3.4.	Técnicas para el procesamiento de la información	52
CAPÍTULO IV. RESULTADOS.....		53
4.1.	Diagnóstico Inicial	53
4.1.1.	Diagnóstico Inicial en Documentación	55
4.1.2.	Diagnóstico de Mantenimiento en Planta IDM.....	57
4.1.3.	Encuesta inicial	60
4.2.	Diseño de la Implementación en la norma ISO 22000:2018.....	64
4.2.1.	Documentación para Implementar ISO22000:2018.....	66
4.2.2.	Mantenimiento para Implementar ISO 22000:2018.....	67
4.2.3.	Encuestas del Personal	67
4.3.	Implementación de la Norma ISO 22000:2018 a la empresa IDM	68
4.3.1.	Implementación Documentaria	68
4.3.2.	Implementación del Mantenimiento en IDM	73
4.4.3.	Encuestas al personal	73
4.4.	Verificación de la norma ISO22000:2018	74

CAPITULO V. DISCUSIONES	77
CAPITULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	80
6.1. Conclusiones	80
6.2. Recomendaciones.....	80
CAPITULO VII. BIBLIOGRAFIA	81
ANEXOS	84

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1 Matriz de Operacionalización de variables	43
Tabla 2 Población de la empresa Industrial Don Martin S.A.C	45
Tabla 3 Cumplimiento de requisitos de la norma ISO22000:2018	47
Tabla 4 Calificación del establecimiento	47
Tabla 5 Criterio de evaluación al personal.....	48
Tabla 6 Confiabilidad de las encuestas	48
Tabla 7 Respuesta de alfa de Cronbach	48
Tabla 8 Validez de encuesta	49
Tabla 9 Diseño de la norma ISO22000.2018.....	51
Tabla 10 Diagnóstico inicial del Contexto de la Organización de IDM.	55
Tabla 11 Personal encuestado	60
Tabla 12 Diagnóstico inicial al personal IDM	61
Tabla 13 Implementación de la norma ISO22000:2018	65
Tabla 14 Documentación por implementar en la empresa IDM	66
Tabla 15 Implementación del Contexto de la Organización de IDM	68

ÍNDICE DE FIGURA

Figura 1	Diseño de la investigación.....	44
Figura 2	Diagrama de flujo línea cocida de conservas de pescado.....	53
Figura 3	Diagrama de flujo línea cruda de conservas de pescado	54
Figura 4	Diagnóstico inicial de la empresa IDM	57
Figura 5	Diagnóstico inicial de Mantenimiento en IDM	58
Figura 6	Diagnóstico inicial de encuestas en la empresa IDM	64
Figura 7	Comparación inicial y final de la documentación.	75
Figura 8	Comparación inicial y final del Mantenimiento	75
Figura 9	Comparación inicial y final de la Capacitación al personal IDM.	76

RESUMEN

Este trabajo de investigación está referido a una propuesta de implementación de un Modelo de Gestión de inocuidad basado en la norma ISO 22000:2018 en la empresa huachana en la elaboración de conservas de pescado que cuenta con más de 75 años en la industria.

Objetivo: Con el propósito de reducir las ineficiencias de las actividades que genera la organización como las quejas de los clientes.

Metodología: En diseño de investigación es de nivel de investigación correlacional que se centra en examinar la existencia de una relación o asociación entre variables vinculadas al fenómeno u objeto del análisis. Las variables a evaluar son variable independiente (X): Sistema de inocuidad alimentaria – ISO22000:2018 y la variable dependiente (Y): Seguridad alimentaria en el proceso de producción de conservas de pescado

Resultados: En los resultados se realizó el diagnóstico inicial del sistema de gestión de inocuidad en las conservas de pescado donde dio como resultado que la organización tenía un porcentaje de cumplimiento de un sistema de gestión de inocuidad al 68%. Se evaluó e implementó un diseño óptimo del sistema de inocuidad, cubriendo los procesos y alcances definidos por la organización. La eficacia de la implementación se mejoró significativamente, logrando un 100% de cumplimiento en los ítems evaluados en el diagnóstico final del sistema de gestión de seguridad.

Conclusión: La investigación concluye con la verificación de las acciones propuestas ya implementadas mediante ello se dará un diagnóstico inicial previo, lo que aportará positivamente al logro de objetivos, tomando acciones para que se mantengan y perduren en el tiempo; y finalmente que la propuesta presentada es rentable al sector en base la inocuidad.

PALABRAS CLAVES: Procesos, inocuidad, implementación de la norma ISO22000:2018.

ABSTRACT

This research work refers to a proposal for the implementation of a Safety Management Model based on the ISO 22000:2018 standard in the Huachana company in the production of canned fish that has more than 75 years in the industry.

Goals : With the purpose of reducing the inefficiencies of the activities generated by the organization such as customer complaints.

Methodology: In research design, it is a correlational research level that focuses on examining the existence of a relationship or association between variables linked to the phenomenon or object of analysis. The variables to be evaluated are the independent variable (X): Food safety system – ISO22000:2018 and the dependent variable (Y): Food safety in the production process of canned fish.

Results: In the results, the initial diagnosis of the safety management system in canned fish was carried out, which resulted in the organization having a compliance percentage of a safety management system of 68%. An optimal design of the safety system was evaluated and implemented, covering the processes and scope defined by the organization. The effectiveness of the implementation was significantly improved, achieving 100% compliance in the items evaluated in the final diagnosis of the security management system.

Conclusions: The investigation concludes with the verification of the proposed actions already implemented, through which a prior initial diagnosis will be given, which will contribute positively to the achievement of objectives, taking actions so that they are maintained and last over time; and finally that the proposal presented is profitable for the sector based on safety.

KEYWORDS: Processes, safety, implementation of the ISO22000:2018 standard.

INTRODUCCIÓN

Se demostrará cómo se desarrolla la empresa mediante un sistema de gestión de seguridad alimentaria cuya norma internacional ISO 22000:2018. La seguridad alimentaria tiende ser determinante ante la sociedad debido a su efecto directo en la salud humana. Por eso, cualquier empresa que trabaje en alimentos debe abarcar un sistema funcional para la gestión de la inocuidad para eliminar /reducir el riesgo de contaminación y los consiguientes riesgos para la salud asociados. La competencia se ve influenciada significativamente por la claridad y la eficacia de los procesos comerciales establecidos, los procedimientos relacionados y las personas a cargo de cada etapa. Los consumidores necesitan confiar en la seguridad e idoneidad de los alimentos. Los brotes de enfermedades alimenticias por bacterias patógenas (*Escherichia coli*, *Salmonella*, *clostridium botulinium*) así como contaminantes químicos como es la histamina.

La normativa ISO 22000:2018 es un sistema de gestión la cual busca mejorar la satisfacción del consumidor y del cliente mediante la gestión eficaz de los riesgos vinculados con la seguridad alimentaria prolongado en toda serie de suministro y en las materias primas. Esto implica identificar, Analizar y gestionar los riesgos que puedan comprometer la seguridad alimentaria desde la producción hasta la entrega final, asegurando así la calidad y la seguridad en cada etapa del proceso. Arroyo (2017). En comparación de otras regulaciones, el sistema de gestión ISO 22000:2018 recomienda la implementación completa de todos sus requisitos. La industria alimentaria se dedica actualmente a proveer productos destinados al consumo humano. Para ello, lleva a cabo una serie de actividades que abarcan el procesamiento, tratamiento, elaboración y envasado de alimentos. Robles y Murillo (2022).

Para la empresa INDUSTRIAL DON MARTIN S.A.C, obtener la certificación de esta norma es importante debido a su compromiso con la inocuidad de sus productos. Contar con la certificación ISO22000:2018 ya que les brindaría una mayor confianza por parte de sus clientes y en consecuencia, una mejor posición en el mercado de productos proporcionados.

CAPÍTULO I.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.Descripción de la realidad problemática

La industria de alimentos presenta una línea de producción más rigurosa la cual exige estándares nacionales e internacionales para la distribución y consumo seguro. Las empresas buscan aumentar el negocio y afrontan una competencia más rigurosa por las nuevas tecnologías, todo ello junto con cambios económicos y sociales. La mejora de este sector alimentario va impulsada con las certificaciones, así mismo, la ISO 22000:2018 garantiza más exigencia en la seguridad alimentaria. La fabricación en conservas puede enfrentar diversas realidades problemáticas que dificultan su adopción y efectividad. Algunas de estas problemáticas incluyen:

La salud pública está cada vez más preocupada por la seguridad alimentaria y las enfermedades de transmisión alimentaria. Es evidente que los montos involucrados en transgresiones son excesivos y difíciles de concluir. Aquellos problemas tienen un impacto en la seguridad salubre, complacencia, impacto económico para los consumidores. Como resultado, tanto el aumento en los sistemas de salud como la economía de las empresas que elaboran alimentos.(L. Cruz, 2023)

La complejidad de los procesos en las plantas de conservas involucra múltiples etapas de procesamiento, iniciando del recibo de materia primas consiguiendo el enlatado y como finalidad el almacenamiento del producto. La norma ISO 22000 requiere una comprensión profunda y una definición detallada del proceso, lo que puede ser difícil en entornos donde los procedimientos son complejos y cambiantes. Es difícil adaptar la norma a la complejidad de estos procesos.(Robles y Murillo, 2022)

Implica también un cambio cultural en la organización, donde todos los niveles del personal deben estar comprometidos con la seguridad alimentaria. Esto puede ser difícil de lograr, especialmente en empresas con una larga historia de operación que puede resistir cambios en las prácticas establecidas.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Se podrá implementar un sistema de gestión de inocuidad alimentaria ISO 22000:2018 para el proceso de conservas de pescado que permita plantear medidas de control para garantizar la inocuidad del producto?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cuál será el diagnóstico inicial del sistema de gestión de inocuidad alimentaria ISO22000:2018 en una empresa de conservas de pescado?

¿Cuáles son los requisitos del sistema de gestión de inocuidad alimentaria ISO 22000:2018, que se debe implementar después del diagnóstico inicial en la empresa de conserva de pescado?

¿Se logro implementar satisfactoriamente el sistema de inocuidad alimentaria ISO22000:2018 en la empresa de conservas de pescado?

1.3. Objetivos de la Investigación

1.3.1. Objetivo general

Implementar el sistema de gestión de inocuidad alimentaria ISO22000:2018 en una empresa de conservas de pescado.

1.3.2. Objetivos específicos

Realizar el diagnóstico inicial del sistema de gestión de inocuidad alimentaria ISO22000:2018 en una empresa de conservas de pescado.

Evaluar la implementación final del sistema de gestión de inocuidad alimentaria ISO 22000:2018, en la empresa de conserva de pescado.

Implementar satisfactoriamente el sistema de inocuidad alimentaria ISO22000:2018 en la empresa de conservas de pescado.

1.4. Justificación de la investigación

Debido a la importancia que tiene esta norma para la industria alimentaria y la exigencia de garantizar la inocuidad alimentaria en la elaboración de alimentos enlatados, es fundamental realizar investigaciones sobre la norma en las instalaciones de la organización que elaboran conservas de pescado. Para comprender cómo esta norma puede afectar la inocuidad alimentaria, el cumplimiento normativo, la percepción del cliente, la gestión de amenazas y eficiencia sobre la producción de alimentos enlatados. Aquellos resultados de la investigación pueden tener un impacto significativo en la industria alimentaria, así como en la confianza del consumidor.

1.5. Delimitación del estudio

Este trabajo realizara un diagnóstico ante la verificación de la organización a cerca de los ítems de la norma internacional, planificar estratégicamente el sistema, elaborar la configuración de procesos establecidos en el esquema de la organización y programar las medidas requeridas para satisfacer los estándares de la norma. Esto se lleva a cabo como preparación para obtener la certificación.

1.6. Viabilidad del estudio

La investigación sobre implementación del sistema en plantas de conservas de pescado es viable ya que al ser relevante en tanto a la inocuidad como la calidad. La norma internacional establece estándares globales de inocuidad alimentaria, con el propósito de asegurar los alimentos en todas las actividades de proceso cadena de suministro. Para llevar a cabo la investigación, se proporcionaron los recursos humanos, financieros y materiales requeridos.

Es importante evaluar los costos asociados con los beneficios esperados. Esto incluye considerar los gastos relacionados con la formación del personal, auditorías, modificaciones en los procesos y la inversión en tecnologías y equipos.

La implementación es un beneficio para las plantas de conservas, cuyo resultado es la reducción en base a riesgos contaminantes, aumento de la confianza del consumidor y mejora en la eficiencia operativa.

Muchos países tienen regulaciones específicas sobre inocuidad alimentaria que las empresas deben cumplir. La ISO 22000:2018 es reconocida internacionalmente y puede ser utilizada como una herramienta para ejecutar con requisitos legales y normativos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes Internacional

Lo que expresa Ruiz, (2023) en su Investigación Implementar de un sistema de inocuidad alimentaria (HACCP) bajo los estándares de la norma ISO 22000 (2018) en un producto cárnico. Tuvo como objetivo aplicar al procesamiento de jamón tipo york bajo las especificaciones del sistema internacional ISO 22000:2018. Diseñó una empresa específicamente una industria procesadora de cárnicos, teniendo la fabricación del jamón tipo York, debido a la alta solicitud que este producto experimenta en el mercado de México, incluye diagnosticar la aceptación de la organización, planificar estratégicamente el sistema, elaborar la estructura de procesos conforme al mapa de procesos establecido. organizacional y planificar las acciones, se evaluó los criterios necesarios de seguridad alimentaria concretados por los consumidores, Estas incluyen recibir adecuadamente la carne como materia prima. Para concluir tuvimos que fue planificado e implementado el sistema. En este proceso se garantiza y verifica la calidad y seguridad de nuestro jamón york. Se implementó el programa prerrequisitos y el establecimiento del HACCP junto con un análisis de peligros para revisar y aprobar la producción de jamón york inocuo. Llegando a la conclusión de que planificar, realizar, verificar y actuar sobre el proceso es crucial para controlar y lograr un buen sistema de gestión.

Según Garrido (2023) en su proyecto de investigación “Propuesta para la implementación de un Sistema de Gestión de la Inocuidad de los Alimentos según la NTC ISO 22000:2018 en la línea de galletería de la Empresa Panadería Arenas C.A.” Cuya mejora es su presencia en el sector, la empresa toma en cuenta implementar la norma internacional por la cual daría surgimiento a su participación en el mercado y reforzaría la credibilidad de las personas en base a la calidad y inocuidad ante los productos alimenticios. Utilizo el procedimiento deductivo, primero se examinó dicho informe desde una perspectiva amplia hasta llegar al detalle específico dentro de la empresa. Se evidenció un diagnóstico operativo revelaron que la línea de producción de galletas de Arenas CA cuenta con un nivel de planificación organizativa moderadamente sólido. Se verificará que el departamento de calidad ha establecido procedimientos de control, lleva registros documentados y ha implementado programas de formación adecuados, lo que ha

contribuido a alcanzar un nivel considerable de cumplimiento. se enfocó en resolver problemas específicos. El examen de riesgos realizado en las distintas fases del proceso indicó que, a pesar de las particularidades que impactan directamente el bienestar de las personas en la secuencia de producción de galletas, cuyos sistemas de registro, controles planteados son suficientes con el propósito de asegurar los alimentos (con bajos índices de ocurrencia en riesgos microbiológicos y químicos). Se identificó que el manejo de alérgenos es el área que requiere priorización.

Según Pérez (2022), en su trabajo de investigación “Diseño de un sistema de gestión de inocuidad alimentaria aplicando la norma ISO 22000:2018 para la granja avícola San Bernardo” con el fin de elaborar un sistema de control hacia la inocuidad de los alimentos con respecto a la norma internacional cuya conclusión tomaron medidas y controles fundamentales para prevenir la aparición de riesgos importantes relacionados con la seguridad alimentaria del producto. Se describen las situaciones iniciales la cual se llevaron a cabo los procesos y procedimientos en la planta de procesamiento de aves. Realizamos una evaluación del grado de cumplimiento de los prerrequisitos del programa, encontrando que su cumplimiento de dichos programas establecidos como parte de la producción primaria hacia la planta procesadora de aves fue del 72 %. Al evaluar el grado de observancia documentada que exige la norma internacional, establece el 18 % de los requisitos documentales establecidos. Estos resultados fundamentaron el desarrollo de manuales para el sistema inocuo de alimentos para la estancia Avícola San Bernardo, comprende una recopilación detallada de procedimientos, programas, documentación y registros, destinados a ser utilizados como guía para la implementación efectiva del sistema.

Según Calva (2020), en su investigación sobre el “Diseño del Sistema de Calidad e Inocuidad del Producto Basado en la Norma ISO 22000 en la Empresa Carvajal Empaques – Ecuador”, procesamiento en técnicas mediante un diagrama causa – efecto “DIAGRAMA DE ISHIKAWA”, con una escala valorativa de poco probable, probable y muy poco probable. Se opto por un método cualitativo, que el análisis permite comprender las particularidades del estudio, considerando sus elementos esenciales que deben ser examinados para alcanzar el objetivo establecido .Los resultados obtenidos en la investigación fueron parte documentaria prerrequisitos, establecen la evaluación de las todas las áreas de la empresa la cual cumplen función de llevar a cabo el proceso así como también infraestructura exterior, documentando cada uno de los programas prerrequisitos como agua para consumo , sus higiene y sanitizado, desechos líquidos y sólidos, verificación de suministros , concientizar al personal, ajuste de instrumentos y verificación de infestaciones para asegurar los productos y cuenta con una condición apropiada ya que solo contaban con un 17% de cumplimiento inicialmente se llevó a cabo una evaluación mediante una lista de control cuya función fue determinar la adherencia de la normativa de inocuidad alimentaria por parte de la organización. Se evidenció que la empresa satisface con el 93% de los criterios, con un mínimo porcentaje de incumplimiento asociado al procedimiento de retiro. Para abordar esta situación, la empresa debe implementar sistemas que permitan identificar rápidamente aquellos productos que no satisfacen las condiciones definidas. El reconocimiento por peligros contaminados y la prevención de la propagación de estos riesgos en los productos no solo demuestran un compromiso más sólido por parte de la empresa, sino que también contribuyen a mejorar la cultura organizacional.

2.1.1. Antecedentes Nacionales

Según Cruz (2023), en su trabajo de investigación propuso el para optar el título nos establece el Diseño e implementación del sistema integrado ISO 22000 y sus efectos sobre los niveles de inocuidad en el perlado de quinua (*Chenopodium quinoa Willd*) en la empresa Wari Organic S.A.C el sistema integral administrado la seguridad alimentaria, de acuerdo a la normativa internacional, cuya enfoca en satisfacer completamente las demandas y deseos de los consumidores y clientes mediante la seguridad constante. WARI ORGANIC S.A.C opta por confiar su desempeño global en la inocuidad que se está dirigiendo adecuadamente y permitió planificara así cómo evito enfrentamientos que puedan ocurrir y para controlarlos de manera de prevención surgió el sistema. Se utilizo una metodología cualitativa para el trabajo de investigación. Estas investigaciones se enfocan en lo específico y lo integral. La organización WARI ORGANIC S.A.C, Se logró la conformidad del 99% de los ítems de la normativa, la cual indica que el Sistema está completamente implementado. Este logro se atribuye a la obligación y la voluntad del personal hacia la organización, así como a la eficaz intervención de la alta dirección y su accesibilidad de la gestión.

Según Robles y Murillo (2022), en su trabajo de investigación “Diseño de un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 22000:2018 para mejorar la productividad de una empresa molinera, santa Anita del año 2020” tuvo como objetivo el estudio del sistema de gestión en base a seguridad la cual se ajusta con la norma ISO 22000:2018 cuyo término es generar mejor rendimiento en la parte operativa en la empresa. El enfoque de la investigación es no experimental, ya que se evaluó el estado inicial de la organización. En un entorno laboral típico de una molinera, se examinó el efecto del "Sistema de Gestión de la Calidad" en la "Productividad", sin manipular esta variable independiente. Se empleo el software IBM SPSS Statistics versión 26 para el análisis estadístico, y se encontró un promedio de productividad del 84.0% antes de la optimización. Después de optimizar el uso de materia prima según la norma ISO 22000:2018, la productividad aumentó a un promedio del 94.0%. Como resultado, se logró una eficacia promedio del 90.0% con el diseño del sistema de gestión de calidad.

Según Cabanillas (2022), en su proyecto de investigación “Diagnóstico para la implementación de un sistema de gestión de inocuidad alimentaria basado en la norma ISO 22000:2018 para la planta procesadora de pollo de la empresa redondos S.A. – Huacho 2021” reporta. El propósito de implementar este sistema es identificar las discrepancias con el sistema presente, como el HACCP, y los ítems establecidos con la normativa internacional. Con ello desarrollamos el plan para la implementación detallada, estimar costos y lograr una integración efectiva que asegure el correcto sistema de seguridad del procesamiento de pollo. La investigación es de naturaleza descriptiva, La comprensión de varias circunstancias, comportamientos y mentalidades prevalentes. se logra a través de una explicación detallada de las etapas, objetivos, operaciones e individuos implicados. Como se observó en el diagnóstico previo presentado en el capítulo anterior, cuya organización no tiene un Sistema de normativa internacional tampoco con política de seguridad en alimentos. para desarrollar una política en base a la seguridad se requiere un compromiso principal es la alta dirección para establecer el inicio de la creación hacia el (SGIA) la empresa tuvo que entender su compromiso con este tema, familiarizarse para su comprensión de la normativa, de manera que tanto la dirección, así como también el equipo de inocuidad tengan una visión clara. Se realizó un análisis de ejecución hacia la organización con todos los ítems de la normativa la cual obtuvimos gran instancia por corregir, inicialmente en la parte documentaria, que son cruciales cuyo objetivo fue que la organización pueda adquirir aprendizajes sobre sus equivocaciones y disminuir la posibilidad de repetirlos, se llevó a cabo una organización estratégica que abarcó la estructura documentaria del sistema. Esto permitirá a la organización iniciar la construcción de su sistema de coordinación.

Según Arroyo (2017), en su proyecto de investigación “Propuesta de implementación de un sistema de gestión basado en la norma ISO 22000 para garantizar inocuidad alimentaria en el restaurante el rinconcito arequipeño – los olivos” Este estudio, fue descriptivo, se caracteriza en la prevención de enfermedades propagadas en base de alimentos y optimizar el orden en el distrito. Tras realizar visitas al lugar y observar los procedimientos de trabajo en el área de producción, se identificó una problemática significativa. Esto condujo a la propuesta de implementar nuevos protocolos y documentación así garantizamos una supervisión efectiva para cada etapa así mejorar la utilidad de ello, con el objetivo principal ofrecer alimentos inocuos y asegurar la satisfacción del cliente. Por ello, se introdujo guía de normativas para manipulador de alimentos como inicio se aplicó un sistema dando acuerdo a los puntos de la norma ISO 22000:2018. Por lo mismo que es un restaurante que cuenta con mucha afluencia de consumidores, es esencial que esta organización cuente con un sistema de control para la seguridad de los alimentos y su documentación implementada, asegurando su estricto cumplimiento y ofrecer a las personas productos idóneos, inocuos y de buena calidad.

2.2.Bases Teóricas

2.2.1. Importancia de la inocuidad en las conservas de pescado

Es importante ya que se tiene en cuenta lo siguiente:

Salud del Consumidor: La inocuidad alimentaria se relaciona con requisitos a la vez con acciones que garantizan una calidad alimentaria, previniendo la contaminación durante todas las etapas de elaboración de alimentos. Asimismo, inocuidad alimentaria se percibe como un cumplimiento compartiendo el estado, el sector industrial y las personas que consumen. El gobierno desempeña un papel central en esta dinámica al establecer los requerimientos ambientales y legal, como regulaciones , que son fundamentales a la hora de llevar una supervisión a cada etapa de la industria.(Carrene, 2016) .

La inocuidad alimentaria garantiza que los productos de conservas de pescado estén libres de agentes peligrosos u patógenos, toxinas y productos de peligro químico que causen enfermedades o problemas de salud en los consumidores. Consumir alimentos contaminados puede llevar a enfermedades graves, como intoxicaciones alimentarias, que pueden tener consecuencias graves e incluso fatales. Mirado desde otro ángulo, una compañía dentro del sector alimentario que descuide la inocuidad corre el riesgo la salud de todo lo que consuman , lo que puede resultar en impactos negativos en la salud pública, especialmente en grupos vulnerables como niños pequeños o adultos mayores(Forbes, 2012) .

Se focaliza especialmente en todos los puntos susceptibles de contaminación, implementando acciones puntuales para asegurar productos seguros y saludables. La frecuencia de supervisión y control tiende a variar por el tamaño en la que puedan operar y las etapas de cada proceso (FAO/OMS, 2012) .

Calidad del Producto: La inocuidad alimentaria está estrechamente unida también con la calidad. Hoy en día los consumidores buscan conservas de pescado que sean seguros y que mantengan su calidad a lo largo del tiempo. La adopción de medidas de seguridad alimentaria contribuye a la calidad y la frescura del producto. La cual demanda una perspectiva unificada consiguiendo el desarrollo del negocio, garantizando el beneficio satisfactorio de los consumidores (Tapia y Arispe, 2007) .

En resumen, la inocuidad alimentaria es un aspecto esencial en la producción de conservas de pescado, ya que afecta directamente la salud de los consumidores, la legalidad de las empresas, su reputación, la posibilidad de acceder a mercados internacionales, la calidad del producto y la sostenibilidad de la industria pesquera. La seguridad alimentaria implica la gestión de riesgos alimentarios durante la producción, con el objetivo de evitar prácticas inadecuadas en la manipulación y preparación de alimentos. Es esencial que cualquier producto alimenticio cumpla con estándares de seguridad, principalmente para garantizar que no represente ningún riesgo o daño para los consumidores. (Villanueva, 2017) Por lo tanto, es crucial que las empresas implementen rigurosos sistemas de gestión de seguridad alimentaria. El consumo de productos hidrobiológicos es de gran importancia nutricional debido a sus altos niveles de componentes alimentarios como proteínas, grasas y ácidos grasos poliinsaturados como el omega-3 (Nagy et al., 2023).

2.2.2. Inocuidad Alimentaria

Alimentos inocuos especifican la capacidad mediante un producto comestible por los seres humanos sin causar enfermedades. La falta de seguridad en los alimentos conlleva el riesgo principal de provocar enfermedades en los consumidores debido a la transmisión de enfermedades a través de estos (Janampa, 2019).

Es frecuente confundir los términos "inocuidad" y "seguridad" alimentaria, aunque es importante destacar que son dos conceptos con determinaciones diferentes pero relacionadas. La inocuidad es un punto principal para llegar a obtener un producto seguro, ya que no bastaría con obtener recursos seguros si no cuentan con proporciones. Según la norma ISO 22000:2018, un alimento se considera inocuo cuando no provoca ningún perjuicio al consumidor (Berrones & Brito, 2022).

2.2.3. Seguridad Alimentaria

Este concepto ha cobrado mayor importancia en la actualidad. Se esfuerza por garantizar que todas las personas deben tener acceso, tanto físico como económico, a una cantidad adecuada de alimentos seguros y nutritivos para cubrir sus necesidades dietéticas y preferencias promoviendo así un estilo de vida activo y nutritivo. También se define en base a la accesibilidad constante por los alimentos a nivel mundial para satisfacer de manera adecuada la creciente demanda y para contrarrestar las variaciones en la producción (Berendsohn, 2021).

2.2.4. Sistema de Gestión de Inocuidad y Seguridad Alimentaria

Se basa en la integración del alcance, reglas, seguimientos también etapas orientadas para asegurar una seguridad alimentaria con productos la cual al ser transformados y comercializados no causen daños tanto a la empresa como a los consumidores. Destacaremos los beneficios principales de implementar este sistema. La capacidad de ofrecer de manera consistente productos y funciones que concreten las normativas y puedan satisfacer las necesidades de los consumidores. Adoptar el enfoque en riesgos relacionados con seguridad alimentaria del producto y la naturaleza De la empresa. Mostrar que las actividades se ajustan a los requisitos particulares establecidos para asegurar la inocuidad alimentaria (Berrones & Brito, 2022).

2.2.5. ISO 22000

Abarca globalmente los puntos de cada etapa de proceso alimentario, desde la agrícola y ganadera como producción primaria el procesamiento, envasado, transporte y comercialización, estableciendo estándares para garantizar la seguridad alimentaria. Se dirige a proveedores de productos y servicios no alimenticios, ISO 22000 establece estándares para un buen sistema de inocuidad alimentaria la cual abarcan programas previos según requisito, administración con el sistema y comunicación bidireccional. Esta regulación, es vigente globalmente para empresas independientemente la magnitud, cumpliendo con el (APPCC) del Codex Alimentarius y se concentra garantizando la integridad de una cadena alimentaria. Además, incorpora principios de sistemas de gestión integrado (Cabanillas, 2022) .

2.2.6. El objetivo de implementar ISO 22000:2018

Se refiere a asegurar todo tipo de recurso o insumo no representen ningún riesgo en su salud del consumidor ya sean manipulados o consumibles según su uso previsto.

La calidad de un producto se refiere al nivel en el que este satisface también que cumplan con lo que se requiere, necesite o brinde objetivos estables. ISO 22000 incorpora el principio HACCP y cubre toda la productividad alimentaria, es decir, desde el sector primario hasta el consumidor. Los productores de todo el mundo han adoptado ISO 22000 como una nueva norma globalizada en la seguridad alimentaria. Es importante crear un entendimiento común de las ventajas de construir a un nuevo sistema ISO, especialmente para los países en desarrollo y subdesarrollados. La proliferación de diversas normas y

prácticas de supervisión en base a seguridad alimentaria ha creado también situaciones que a menudo se caracteriza por una falta de claridad.(Priya et al., 2023). Su objetivo principal es establecer los ítems de la norma de seguridad alimentaria que las empresas deben cumplir y destacar, con el propósito de ser un estándar integral que atienda tanto a las necesidades del mercado como a lo expectativo hacia el mercado y clientes. Este estándar se contextualiza en agilizar , simplificar los procesos sin comprometer la calidad o la seguridad alimentaria (Ruiz, 2023) .

2.2.7. Ventajas para la organización en el sector pesquero al implementar ISO22000:2018

- Seguridad alimentaria mejorada: Tanto ISO 22000 como HACCP contribuyen a un sistema enfoque basado en la ciencia y la seguridad alimentaria, reduciendo la amenaza de contaminación y garantizando la producción de las conservas de pescado de forma segura.
- Cumplimiento de las regulaciones: Adherirse a estos estándares internacionales ayuda a las instalaciones de procesamiento de pescado cumplen con los requisitos reglamentarios y se ganan la confianza de los consumidores.
- Mejora continua: los marcos fomentan una cultura de mejora continua, con evaluaciones, revisiones y actualizaciones periódicas.
- Acceso al mercado global: la certificación ISO 22000 proporciona un acceso global y garantía reconocida de seguridad alimentaria, facilitando el acceso a los mercados internacionales de los productos (Uchoi, 2023) .

2.2.8. Sistemas de Gestión

Abarca todas las directrices, protocolos y operaciones de la empresa administrando en forma metodológicas y organizadas en todas las etapas de proceso. Desde su origen en Japón en los años 70, la gestión se ha extendido a países desarrollados como Estados Unidos, Japón y naciones de Europa occidental. Este enfoque se ha adoptado con el fin de abarcar como máximo el beneficio y a la vez satisfacer las necesidades del cliente, optimizar nuevas mejoras para la inocuidad de los productos y aumentar la productividad al eliminar de manera sistemática los desperdicios y reducir las actividades no productivas (Cruz, 2008).

2.2.9. Programa de pre requisitos operacionales

Es un conjunto por diversos protocolos de vigilancia destinados en organizar y mitigar el punto benéfico ante cualquier peligro significativo que pueda ocasionar perjuicio en el producto. Estos programas deben incluir principales criterios de acción, que faciliten un efectivo control de los procesos , productos , instalaciones que estén involucradas en la producción, manipulación o comercialización de alimentos (Berrones & Brito, 2022) .

Un programa de pre-requisitos (también conocido como PRP, por sus siglas en inglés, Prerequisite Program) constituye un conjunto de medidas y protocolos definidos hacia una organización cuya finalidad es diseñar en un entorno más seguro en el trabajo seguro y adecuado, así como establecer las condiciones básicas que deben cumplirse previamente a una implementación del ISO 22000:2018. HACCP (Hazard Analysis and Critical control Point) es esencial porque se obtiene la confianza sobre la seguridad alimentaria.

2.2.10. Plan de análisis de peligros y puntos críticos de control (HACCP)

Empleamos una técnica cuya evaluación serán los riesgos importantes durante el procesamiento de los alimentos la cual aplicamos medidas de control necesarias para la eliminación y reducción a un nivel aceptable para la inocuidad. Su uso recomendado obligatorio del HACCP se encuentra en las regulaciones de varios países, y gobiernos, industrias y consumidores están mostrando una creciente aceptación del sistema (Denden et al., 2024). Desde su origen hasta hoy, el concepto de HACCP ha experimentado un desarrollo continuo y ahora es universalmente reconocido por la industria alimentaria y diversas autoridades gubernamentales como el enfoque principal para garantizar la seguridad alimentaria. Es esencial destacar que este sistema necesita una base sólida de prácticas operativas previas para su implementación efectiva. Basado en principios científicos y sistemáticos, el sistema HACCP asegura la inocuidad de los alimentos al requerir que los productores identifiquen los posibles riesgos, controlen esos riesgos y establezcan medidas de monitoreo efectivas (ITEC, 2023) .A continuación, describiremos algunas definiciones específicas del sistema:

1. Formar un equipo HACCP:

Reunir un equipo multidisciplinario que incluya a personas con conocimientos en áreas como microbiología, tecnología de alimentos, ingeniería, calidad y producción.

2. Describir el producto:

Defina claramente el producto alimentario o proceso que será objeto del análisis HACCP.

3. Identificar el uso previsto:

Determine cómo y por quién se consumirá o utilizará el producto alimentario y cuáles son los riesgos asociados a su consumo o uso.

4. Crear un flujograma:

Realizar un flujograma detallado explicando cada actividad en la elaboración de conservas a base del recurso hidrobiológico (pescado), iniciando con la entrada del recurso y finalmente con el despacho.

5. Identificar peligros:

Para obtener una comprensión más profunda de los fundamentos del sistema HACCP, identifique y liste todos los riesgos potenciales de naturaleza biológica, química y física que podrían surgir en cada fase del proceso. Los peligros pueden incluir bacterias patógenas, contaminantes químicos, alérgenos, riesgos físicos como cuerpos extraños, etc.

6. Analizar los Puntos Críticos de Control (PCC):

Utilizar estrategias para el proceso la cual apliquen requerimiento en base al control y prevención, por consecuente descartar o mitigar peligros a estándares admisibles. Estos son los PCC.

7. Establecer límites críticos:

Defina los criterios específicos (por ejemplo, temperatura, tiempo, pH) que indicarán si un PCC está bajo control. Estos límites deben ser basados en evidencia científica y regulaciones aplicables.

8. Implementar sistemas de monitoreo:

Establezca procedimientos para el seguimiento de las situaciones críticas y asegurarse de cuyos parámetros fundamentales se sostengan en el ámbito aceptable.

9. Establecer acciones correctivas:

Desarrolle un plan de acciones a tomar si un PCC no está bajo control. Esto incluye identificar las causas de las desviaciones y tomar medidas para corregirlas.

10. Verificación:

Asegúrese de que el sistema HACCP esté funcionando correctamente mediante auditorías internas y revisiones periódicas.

11. Documentación:

Es importante mantener registros exhaustivos de todas las etapas del proceso HACCP, lo que incluye la evaluación de riesgos, la identificación de las situaciones críticas de control (PCC), los documentos, registros del seguimiento y acciones preventivas.

12. Revisión y actualización:

Revise y actualice regularmente el sistema HACCP para asegurarse de que sea efectivo y esté alineado con los cambios durante en proceso.

La implementación del HACCP debe ser continuo y requiere un compromiso constante con la seguridad alimentaria. Es importante seguir las pautas y regulaciones locales e internacionales aplicables, y considerar la capacitación adecuada del personal para asegurar una implementación exitosa. La gestión de la seguridad alimentaria implica la implementación de un sistema preventivo y proactivo para garantizar que el producto final esté libre de riesgos (Castillo, 2016) .

Plan HACCP de una planta de conservas de pescado se identifican PCC de las etapas de proceso. Por eso en cada etapa encontraremos materia prima, insumos y materiales utilizado al inicio y final del proceso por ello se tiene que tener en cuenta mediante un cuadro los posibles peligros que pueden aparecer ya sean biológico, físico, químico, radiológico (Berrones & Brito, 2022) .

2.2.11. Cultura de Seguridad Alimentaria

Representa las normas y comportamientos compartidos por su personal en relación con la seguridad alimentaria. Es esencial establecer una conexión entre el conocimiento y la acción, ya que esto se aplica a abarcando toda la seguridad alimentaria implementada en cuya empresa abarcando todas las etapas. El liderazgo mediante la alta dirección es fundamental para fomentar una cultura favorable de seguridad alimentaria, ya que su compromiso y valores influyen directamente en el comportamiento del personal. En resumen, una cultura sólida de seguridad alimentaria se demuestra a través del personal que elabora hasta consumidores sin perjudicar su salud .(Salazar, 2010)

Para establecer una cultura de seguridad alimentaria efectiva y favorable, es necesario construir sobre los siguientes pilares dentro de la empresa:

- Responsabilidad del directorio
- Confianza entre el personal
- Claridad en cuanto a visión, liderazgo en la gerencia
- Responsabilidad en todos los niveles

- Comunicación y compartición de conocimientos
- Implementación de las mejores prácticas empresariales

La ausencia de una cultura robusta de seguridad alimentaria es uno de los factores primordiales que contribuyen a los problemas relacionados con la seguridad alimentaria en las compañías del sector de alimentos (Yiannas, 2009).

2.2.12. Conservas de Pescado

El producto conocido como pescado en conserva se elabora utilizando la carne de diversas especies de peces, excluyendo aquellos productos de pescado en conserva que están regulados por otras normativas del Codex. El pescado empleado debe ser seguro para los consumidores y puede consistir en varias variedades de recursos con atributos organoléptico comparables. La elaboración de conservas de pescado es herméticamente sellados y tratados térmicamente de forma adecuada para asegurar su estabilidad biológica bajo condiciones ambientales normales. (Vargas, 2018)

2.2.13. Elaboración de conservas de pescado

Los productos a base de pescado tienen una escala industrial por ellos se lleva a cabo por dos líneas de producción teniendo como primera la línea para proceso cocido y también línea para procesar en crudo (Sifuentes, 2018).

Conserva de pescado en “Línea de cocido”

Estas conservas contienen pescado que ha sido cocido, luego se lleva a cabo el enfriado del pescado posteriormente a eviscerar, eliminando la piel, cabeza, vísceras, cola y el músculo de color oscuro y luego a filetear (Huamán, 2020).

Recepción de Materia Prima

Empleamos materia prima de optima fresca, evidenciado por características como un aspecto brillante y limpio, así como un mucílago claro. Además, el pescado debe conservar su color característico del recurso. Sus agallas deberán tornar un tono rojizo distintivo y un aroma característico marino. Su textura muscular ha de ser sólida y flexible, con la carne adherida a las espinas o huesos. En la cavidad abdominal, se debe observar sangre brillante, las escamas tienen que lucir un tono brillante característico y estar firmemente sujetas a su piel del pez. Una vez recibida en la planta, la materia prima se pesa y, si no se utiliza de inmediato, se mantiene refrigerada. De todas estas prácticas, la

más importante es la recepción de materia prima siendo ella un punto crítico de control por eso el recurso al utilizar ya sea cualquier tipo de especie hidrobiológica (bonito , atún , caballa , jurel , anchoveta y barrilete) se debe de tener una “cadena de frío” y realizar una verificación de histamina a la vez temperatura que no mayor a los 4 °C (Huamani, 2020) .

Selección y Lavado de Pescado

La etapa de selección se realiza en función del tamaño. y el pescado que se introduce en la línea de producción se lava y se coloca en canastillas el agua al utilizar para el lavado del pescado debe ser clorada de 0.5 -1 ppm (Aranda, 2015).

Cocción

La materia prima es expuesta al vapor para disminuir la cantidad de agua en la carne del recurso para, disminuir la cantidad de microorganismos presentes, dar mejora consistente. El cocimiento mediante las especies se lleva a cabo en cocinas grandes que son estáticos a 220 °F, con una presión de 2.5 lb/pulg² y una duración de 70 minutos. Para especies de mayor tamaño como él (atún, barrilete y en ocasiones en bonito) el tiempo de cocción se extiende a 120 minutos y todo depende del tamaño y el peso del recurso al utilizar. Una vez finalizada la cocción, los carros se retiran del cocinador y se enfrían ya delimitada en zona de enfriamiento a temperatura ambiente. En ocasiones, este proceso de enfriamiento se lleva a cabo mediante la aplicación de una fina pulverización de agua potable a temperatura ambiente, utilizando sistemas de duchas especializadas durante al menos 15 minutos (Valencia, 2011) .

Fileteado y eviscerado

En el eviscerado se eliminan la cabeza, cola, piel, espinas, carne negra y las vísceras del pescado manualmente. Mientras que el fileteado va de acuerdo a la presentación que se le quiere dar a la producción del día, estibándolos de manera ordenada y limpia.

Envasado

El envasado se da primero por los envases pasados mediante un proceso en un túnel donde se utiliza vapor saturado para sanitizarlas, luego pasan por una máquina de envasado automático previa programación del peso de envasado que se estableció (Solis, 1998) .

Líquido de cobertura

El líquido de cobertura, es el líquido añadido durante el proceso de elaboración de conservas. Este líquido se incorpora a las conservas mediante transportadores, donde se agrega ya sea aceite vegetal o salmuera, dependiendo de la presentación deseada. En el caso de que el líquido de cobertura sea aceite de origen vegetal o agua y sal únicamente, es necesario encontrar una temperatura específica $\geq 70\text{ }^{\circ}\text{C}$ y $\leq 85\text{ }^{\circ}\text{C}$ (Huamani, 2020) .

Exhausting

Su propósito es eliminar el aire dentro del envase y sustituirlo por vapor saturado. Cuando la temperatura elevada dentro del alimento envasado se condensa, se genera un vacío, conocido como operación de vacío. Para mejorar esta operación, es necesario mantener la temperatura dentro del túnel entre 98 y 100 °C, con un intervalo de 6 a 8 minutos.

Sellado y Lavado

Las latas son llevadas a la selladora, donde se colocan las tapas y se cierran mediante un doble sellado. Etapa donde tomamos en cuenta otro punto crucial de control. Luego, las latas cerradas se introducen a ser lavadas automática para retirar residuos. Una vez fuera de la lavadora, las latas se colocan en carros y separadas mediante separadores con orificios luego que acabe el llenado del coche son transportadas a la autoclave. Es necesario verificar el sellado hermético del envase y tapa al comienzo de cada hora laboral y cada 4 horas para realizar inspecciones de cierre y visuales para cualquier ajuste en los parámetros de la máquina cerradora (Rodríguez, 2007) .

Esterilizado

Las latas se someten en autoclaves para realizar el proceso de esterilizado utilizando el estado saturado de vapor, $\frac{1}{2}$ lb tuna el envase cuya temperatura es $115.6\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 0.5\text{ }^{\circ}\text{C} / 240\text{ }^{\circ}\text{F} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{F}$ con una presión de 10.6 por 57 minutos según el estudio térmico del producto es considerado una etapa crítica de control. Debe completar su proceso para luego activar las duchas del autoclave pasan a la etapa de enfriado rápidamente los envases pasan por un shock térmico esto por un tiempo de 20 min Para eliminar las bacterias termorresistentes que representan un perjuicio para las personas las cuales consumen el producto o pueden causar descomposición en el alimento (Aranda, 2015) .

Codificado y Etiquetado

Una vez que las latas se han enfriado completamente, se procede a limpiarlas, codificarlas y luego se les aplica la etiqueta al producto ya terminado. Como último deben ser empacadas en cajas de cartón y se colocan en cuarentena antes de ser comercializadas.

Conserva de pescado en” línea de crudo”

Este proceso se envasa en crudo para luego pasar por el proceso Eliminar la cabeza y las vísceras. Pasan por cocción dentro del envase (Huaman, 2020) .

2.2.14. Pescado fresco

Se procesan especies como: caballa, jurel, bonito, barrilete y atún para la elaboración de productos en conserva. El pescado que se recepciona en planta es sometida a un estricto control físico – sensorial e histamina (incluye verificación de presencia de parásitos y ausencia) cuyos parámetros, según correspondan están Basádonos en los parámetros de seguridad e higiene para productos del mar, aplicables tanto a la venta local como a la exportación. " . Determinan la aceptabilidad o rechazo del lote del proveedor. También Los cambios organolépticos son aquellos percibidos por los sentidos, es decir, apariencia, olor, textura y gusto (Hans, 1988) .

2.2.15. Catalogación de las conservas de pescado

Son categorizadas por distintos tipos de cobertura : (Sifuentes, 2018)

- Estado Puro o Natural: Esta conserva se produce utilizando productos en estado crudo, condimentados con sal. y envasados en su propio líquido como medio de cobertura.
- En agua y sal: Está elaborada con el producto, ya sea Se trata de productos que pueden haber sido pre-cocidos o no, a los que se les ha incorporado agua y sal. en las proporciones requeridas según las normativas correspondientes, para servir como medio de cobertura.
- En aceite: Esta conserva está hecha con un pre cocido, condimentado sazonándolo con sal y agregando aceite para dar mejor.
- En salsa: Se refiere a una conserva elaborada a partir de una cocción previa, al que

se le añade una pasta sea de tomate u otra salsa.

También se categorizan según su presentación de la siguiente manera:(Segura, 2014) y (Navarrete, 2024) .

- Entero: El producto que ofrece es sin cabeza, sin vísceras y sin aletas y escamas, dependiendo de las necesidades específicas.
- Filetes: Los trozos de pescado están dados en una disposición longitudinal, separados por el musculo dando separaciones paralelas hacia la espina dorsal, y a la vez fragmentado horizontalmente logrando la facilidad en su empaque.
- Lomitos: Se trata de filetes de la materia prima, la parte dorsal, sin piel, espinas, sangre ni carne oscura, que se disponen de manera ordenada y horizontal antes de ser envasados.
- Sólido: Los filetes se cortan en secciones transversales y se disponen de forma ordenada y vertical en el envase. En caso esencial, podemos agregar un adicional cuyo alcance sería el peso requerido.
- Medallones: Cuyos trozos de la materia prima son desprovistos de cabeza, vísceras, escamas y aletas, los cuales han sido fragmentados en dirección horizontal.
- Trozos (Chunks): Son trozos de materia prima cuyo se conserva la forma natural de la carne muscular.
- Trocitos (Flakes): Son trozos de materia prima reducidas, la cual conservan la froma natural de la carne muscular.
- Grated : Trozos pequeños y uniformes de pescado reducidos a partículas, donde estas están separadas sin formar una masa.

2.3. Definición de términos básicos

Sistema de Supervisión: Estratégica dirigida para mejorar constantemente y la optimización del rendimiento general, utilizando como base se utiliza el ciclo de mejora continua: (estrategia) (hacer), (verificar) y (Actuar).

Sistema de Gestión de Inocuidad y Seguridad Alimentaria: Trata a cerca de las directrices, protocolos y etapas implementadas para asegurar los productos alimenticios elaborados, vendidos.

Norma ISO 22000: 2018: Son estándares internacionales que abarcan globalmente la secuencia alimentaria cuya finalidad fueron los productos que lleguen al consumidor final en correcta condición. Su propósito fundamental es tener una buena seguridad para la persona que llegue a consumirla y mejorar la confianza de la empresa.

Buenas prácticas de manufactura (BPM): Se trata de un grupo esencial de directrices empleadas para garantizar que los productos se elaboren en condiciones higiénicas sanitarias adecuadas y para reducir los peligros asociados con la producción.

Procedimiento operativos estandarizado de saneamiento (POES): Los protocolos que detallan las actividades en cuanto a limpieza y desinfección están diseñados para preservar o recuperar las condiciones sanitarias dentro de las instalaciones, equipos y actividades de la producción de alimentos, cuyo propósito es evitar la transmisión de enfermedades alimentarias.

Plan de análisis de peligros y puntos críticos de control (HACCP): Se trata de una metodología cuya identificación son los riesgos significativos asociados al proceso de los productos aplicando las medidas de prevención cuyo término es de eliminar, prevenir o reducir riesgos a niveles aceptables.

Inocuidad Alimentaria: Consiste en garantizar los productos evitando riesgo a la salud de todos mediante la elaboración o consumo según su uso anticipado.

Codex Alimentarius: Código alimentario global que suma una colección exhaustiva las regulaciones, conducta, directrices y sugerencias elaboradas por una comisión de expertos, que es dependiente de la FAO y la OMS.

Criterio por acción: Se refiere a una medida o criterio concreto que se puede observar o medir para monitorear un programa de prerrequisitos operacionales (PPRO).

Competencia: La capacidad verificable para poner en práctica toda habilidad en los conocimientos y da por comprensión un tema con el fin de alcanzar los resultados deseados.

Contaminación: La presencia de organismos extraños, sabores intensos o sustancias indeseadas en el producto, las materias primas y todo lo que sea utilizado para la elaboración. Este término abarca diversos tipos de contaminación, como la física, química, radiológica, biológica y alérgica.

Mejora continua: etapas que recurren con el de mejorar el desempeño.

Punto crítico de control (PCC): Un punto de las etapas donde se implementan varias medidas cuyo control son esenciales para la prevención, eliminar o mitigar un riesgo a un nivel aceptable.

Flujograma: Una interpretación ordenada y esquematizando todas las actividades o acciones empleadas para establecer producciones sobre el producto alimentario específico.

Alimento: Una sustancia, independientemente de si está procesada, semiprocada o en su estado natural, destinada para el consumo humano, que abarca desde alimentos sólidos hasta líquidos como bebidas y goma de mascar. Esta definición incluye cualquier sustancia empleada en toda etapa de los procesos excluyendo cosméticos, tabaco y productos utilizados exclusivamente como medicamentos.

Cadena alimentaria: Una secuencia de fases incluyendo la etapa inicial de producción hasta el uso consumible final.

Programa de prerrequisitos operacional (PPRO): Conjunto de medidas para ser aplicadas cumpliendo la prevención o mitigar un riesgo importante para la seguridad alimentaria a un estado aceptable, utilizando parámetros de acción, para garantizar una supervisión benéfica para el del proceso y/o producto.

Programa de prerrequisito (PPR): Prácticas que establecen requisitos esenciales que deben cumplirse tanto dentro de la empresa como el trayecto de toda la cadena de alimentos para garantizar su seguridad alimentaria.

Proceso: conjunto de etapas que guardan relación y modifican los ingresos en retiros.

Producto: Es el efecto obtenido como consecuencia de una operación.

Riesgo: La posibilidad de que un peligro cause daño.

2.4.Hipótesis de investigación

2.4.1. Hipótesis general

La implementación del sistema de inocuidad alimentaria ISO 22000:2018 permite asegurar la inocuidad de los productos elaborados en la empresa de conservas de pescado.

2.4.2. Hipótesis específicas

Si se realiza el diagnóstico inicial de la empresa de conserva de pescado se podrá evaluar el sistema de inocuidad alimentaria ISO22000:2018.

Si se identifica los requisitos del sistema de inocuidad alimentaria ISO 22000:2018, se podrá implementar en la empresa de conserva de pescado.

Si implementamos el sistema de inocuidad alimentaria ISO 22000:2018, me garantizara la seguridad alimentaria en mi proceso de conservas de pescado

2.5.Operacionalización de las variables

Tabla 1

Matriz de Operacionalización de variables

PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE GESTIÓN DE INOCUIDAD ALIMENTARIA ISO 22000:2018 EN UNA EMPRESA DE CONSERVAS DE PESCADO					
VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO DE MEDICIÓN
Independiente (X): Sistema de inocuidad alimentaria – ISO 22000:2018	Un sistema de seguridad alimentaria abarca un conjunto de prácticas, protocolos y normativas orientadas a la inocuidad alimentaria para los consumidores.	Es una herramienta que permite a cualquier entidad planificar, llevar a cabo y supervisar las etapas requeridas para llevar a cabo con su misión, garantizando la prestación de operaciones con altos niveles de calidad, los cuales se convierten en indicadores de su desempeño.	<ul style="list-style-type: none"> Planificar Hacer Verificar Actuar 	<p>Nivel de cumplimiento exigido por la norma ISO 22000:2018</p> <p>Nivel de cumplimiento exigido por la norma ISO 22000:2018</p> <p>Nivel de cumplimiento exigido por la norma ISO 22000:2018</p> <p>Nivel de cumplimiento exigido por la norma ISO 22000:2018</p>	<p>Diagnóstico inicial cuantificable según los Ítem establecidos por la Norma ISO 22000:2018 en el proceso de producción de conservas de pescado</p> <p>Verificación final cuantificable según los Ítems establecidos por la Norma ISO 22000:2018 en el proceso de producción de conservas de pescado</p>
Dependiente (Y): Seguridad alimentaria en el proceso de producción de conservas de pescado	Elaboración de conservas de pescado es un proceso que involucra varias etapas para preservar el pescado enlatado de manera segura y duradera.	La seguridad alimentaria en el ámbito de las conservas de pescado abarca la aplicación de acciones y procedimientos orientados a asegurar que los productos enlatados de pescado sean aptos para el consumo humano. Esto implica la prevención, detección y gestión de riesgos que pueden comprometer la seguridad y excelencia de los alimentos en las etapas del proceso de elaboración.	<ul style="list-style-type: none"> Proceso productivo Reducción de reclamos por inocuidad 	<p>Mejora continua del proceso en base a la inocuidad</p> <p>Devolución por motivo de inocuidad</p>	<p>Evaluación de las medidas de control de monitoreo y medición</p> <p>Se registra mediante un control de atención a reclamos y quejas</p>

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1. Diseño metodológico

3.1.1. Tipo de Investigación

Se llevo a cabo de manera descriptiva, donde se evaluaron diversos factores y atributos de la empresa.

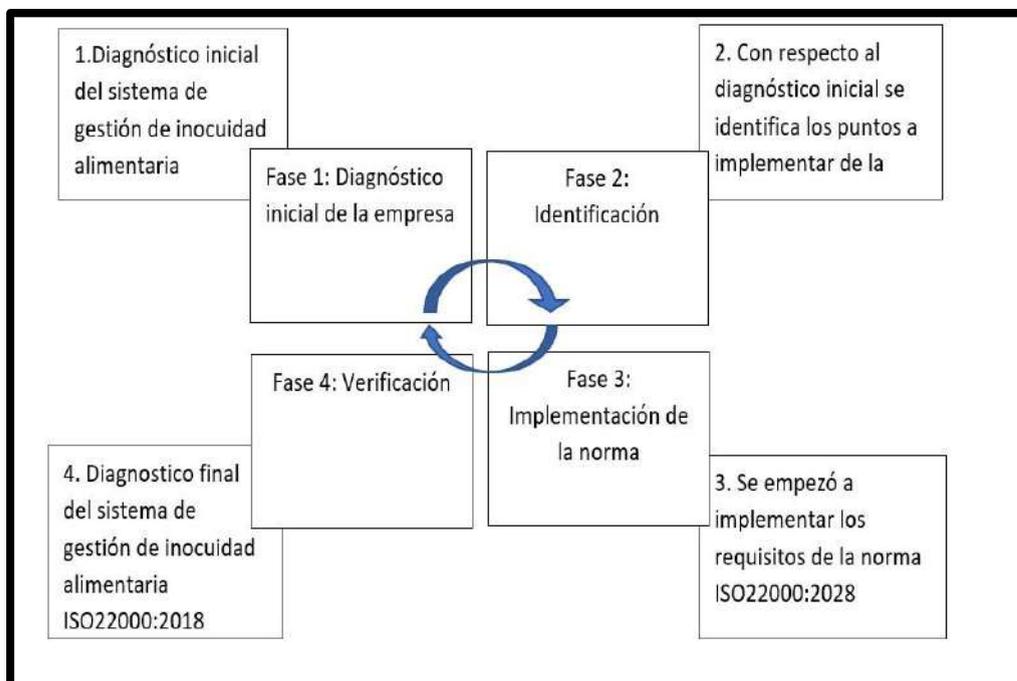
3.1.2. Nivel de Investigación

De acuerdo con la investigación, se emplea un nivel correlacional que se centra en examinar la existencia de una relación o asociación entre variables vinculadas al objeto del análisis.

3.1.3. Diseño de la Investigación

Su objetivo es diseñar y ejecutar un sistema de inocuidad en conservas de pescado cuyo cumplimiento tenga con la norma ISO22000:2018. se evidencia en la Figura 1.

Figura 1
Diseño de la investigación



3.1.4. Enfoque de la Investigación

La investigación fue cuantitativa, centrándose en el estadístico de los datos para luego realizar análisis interpretaciones y propuestas. Se trata de un enfoque más holístico y subjetivo para abordar los problemas estudiados.

3.2. Población y muestra

3.2.1. Población

La investigación engloba la totalidad de la empresa, desde las administrativas y operativas hasta las logísticas que forman parte de la empresa Industrial Don Martin S.A.C.(IDM)

La población está comprendida por 101 colaboradores de la empresa en la cual está dividida como se muestra en la tabla 2.

Tabla 2

Población de la empresa Industrial Don Martin S.A.C

Población de colaboradores de la empresa Industrial Don Martin SAC(IDM)	
Área administrativa	Alta Dirección
	Administración
	Calidad
	Producción
	Medio ambiente
	Seguridad
	Almacén
	Ventas
	Operarios
Fileteadoras	
Empaque	
	Personal de limpieza

3.2.2. Muestra

La muestra, se determinó mediante la fórmula estadística:

$$n = \frac{z^2 \times N \times p \times q}{0.05^2 \times (N - 1) + z^2 \times p \times q}$$

Sabiendo que:

P : Probabilidad de éxito (50%)

Q : Probabilidad de fracaso (50%)

Z : Estadístico z, a un 95% de confianza (1,96)

N : Tamaño de la población (101)

e : Precisión o error máximo admisible (5%) n : Tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra es el siguiente:

$$n = \frac{1.96^2 \times 101 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2 \times (101 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$
$$n = 80$$

3.3. Técnicas de recolección de datos

3.3.1. Diagnóstico Inicial

3.3.1.1. Auditoría de diagnóstico

Se trata de un método de evaluación sistemática que proporciona información sobre su estado inicial del sistema de gestión. Mediante una puntuación, se evalúa el cumplimiento de los elementos establecidos en la norma que se busca implementar. Este proceso implica un análisis crítico constructivo para identificar oportunidades de mejora, y se divide en tres aspectos clave

- a) Documentación del sistema de gestión (Manuales, Procedimientos, Programas, Cartillas, Formatos, Fichas técnicas, etc.)
- b) Inspección a las etapas de proceso (Buenas Prácticas de Manipulación “BPM”, Programa de Higiene y Saneamiento “PHS”)
- c) Inspección de infraestructura y equipos “Mantenimiento” (Programa de mantenimiento)
- d) Compromisos y capacitación a toda la empresa (Capacitaciones, actas de reuniones, etc)

Para poder cuantificar los ítems de la norma ISO 22000:2018 se asignó en la tabla 3 Los cumplimientos que debe tener cada apartado.

Tabla 3
Cumplimiento de requisitos de la norma ISO22000:2018

Cumplimiento	PUNTAJE
<i>Si (S)</i>	2
<i>En proceso(P)</i>	1
<i>No(N)</i>	0

El puntaje obtenido por ítems individuales se da con la finalidad de obtener el nivel la calificación de la empresa Industrial Don Martin S.A.C (IDM) para ello tenemos la tabla 4 con la cual se dará la calificación a la empresa.

Tabla 4
Calificación del establecimiento

Calificación del establecimiento	
Excelente	Mayor a 90%
Bueno	>85 a 90 %
Regular	>75 a 85%
Requiere mejora	0-75 %

Fuente: Aznaban y Vicente (2013)

3.3.1.2. Encuesta Inicial

La encuesta dicotómica es una herramienta que utilizaremos para hacer preguntas cerradas al entrevistado con la finalidad de recopilar la mayor numero de información acertada, lo que le permite obtener una comprensión profunda de un procedimiento o actividad esto nos dará son respuesta si y no para que el encuestado marque. La encuesta consta de 20 preguntas de cerradas (SI / NO). Se uso la tabla 5 para medir el conocimiento inicial del personal.

Tabla 5
Criterio de evaluación al personal

PUNTAJE	CRITERIO
20	Excelente
15	Bueno
11	Regular
<11	Reforzar

Se requiere contar con un porcentaje del 90 al 95 % de personal con un puntaje ≥ 15 para ser acto del sistema, en todo caso se requiere capacitación a todo el personal para cumplir el objetivo.

Seguidamente, se calculará la confiabilidad de consistencia interna de los instrumentos mediante el Alfa de Cronbach como se muestra en la tabla 6.

Tabla 6
Confiabilidad de las encuestas

Alfa de Cronbach	Confiabilidad
Menor a 0,70	Confiabilidad baja
0,70 a 0,90	Confiabilidad Aceptable
0,91 a 1,00	Existe Redundancia o Duplicación

Fuente: Oviedo & campo 2005

Tabla 7
Respuesta de alfa de Cronbach

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,862	3

- Se obtuvo un resultado de 0.86 y según nuestra la tabla 7 que la encuesta realizada tiene una confiabilidad aceptable.

Se utilizó la validez de contenido de los instrumentos: de sistema de gestión de calidad bajo la norma ISO 22000:2018, a través de los siguientes expertos:

- Doc. Alfaro Cruz, Sarela – Juez 1
- Ing. Pérez Villanueva, Álvaro – Juez 2
- Ing. Cornelio Ipanaque, Zully – Juez 3

Tabla 8
Validez de encuesta

Parámetros de evaluación	Juez 1 %	Juez2 %	Juez 3 %	TOTAL
Claridad	95	98	98	97
Pertinencia	91	97	92	93
Relevancia	93	92	91	92

En la tabla 8 nos indica que los expertos evaluaron la encuesta dando como resultado un puntaje mayor al 90 % en cuanto a claridad, pertinencia y relevancia teniendo así validez la encuesta que se proporcionara al personal de la empresa.

3.3.2. Diseño de Implementación Documentaria del Sistema de gestión de inocuidad ISO2200:2018

Los ítems a diseñar son a partir del punto 4 en la Lista de Verificación Documentaria de la norma:

- Punto 0: Introducción
- Punto 1: Objeto y campo de aplicación
- Punto 2: Referencias normativas
- Punto 3: Términos y definiciones
- Punto 4: Contexto de la organización
- Punto 5: Liderazgo
- Punto 6: Planificación
- Punto 7: Apoyo
- Punto 8: Operación
- Punto 9: Evaluación del Desempeño
- Punto 10: Mejora Continua

3.3.3. Implementación de la norma ISO22000:2018

Considerando todos los aspectos evaluados en la Lista para verificar la parte documentaria serán a partir del punto 4 de la norma:

Tabla 9
 Diseño de la norma ISO22000.2018

CICLO DE DEMING	ITEMS DE LA NORMA ISO 22000:2018	CLAUSULAS DE LOS ITEMS
P	4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	1. COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU CONTEXTO 2. COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS. 3. DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SGIA 4. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS.
	5. LIDERAZGO	1. LIDERAZGO Y COMPROMISO. 2. POLÍTICA 3. ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN
	6. PLANIFICACIÓN	1. ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES 2. OBJETIVOS DEL SGIA Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS. 3. PLANIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS
	7. APOYO	1. RECURSOS 2. COMPETENCIA 3. TOMA DE CONCIENCIA 4. COMUNICACIÓN 5. INFORMACIÓN DOCUMENTADA
H	8. OPERACIÓN	1. PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL 2. PROGRAMAS DE PRERREQUISITOS (PPR) 3. SISTEMA DE TRAZABILIDAD 4. PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIA 5. CONTROL DE PELIGROS 6. ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACION QUE ESPECIFICA LOS PPR Y EL PLAN DE CONTROL DE PELIGROS 7. CONTROL DEL SEGUIMIENTO Y LA MEDICIÓN 8. VERIFICACION RELACIONADA CON LOS PPR Y EL PLAN DE CONTROL DE PELIGROS 9. CONTROL DE LAS NO CONFORMIDADES DEL PRODUCTO Y EL PROCESO.
V	9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	1. SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN 2. AUDITORÍA INTERNA 3. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN
A	10. MEJORA	1. NO CONFORMIDAD Y ACCION CORRECTIVA 2. MEJORA CONTINUA 3. ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

En este punto de la implementación utilizamos la tabla 4 para la verificación de todos los puntos de la norma ISO22000:2018 a implementar dando por cumplido en su totalidad.

3.3.4. Verificación de la Norma ISO 22000:2018

Se realizó una evaluación final acerca de los puntos de la norma ISO22000:2018 ya implementado dando por cumplido en su totalidad, usando un gráfico de barras para ver el incremento de cómo se llegó a encontrar la empresa de conservas de pescado a como lograremos llegar una vez ya implementado.

3.4. Técnicas para el procesamiento de la información

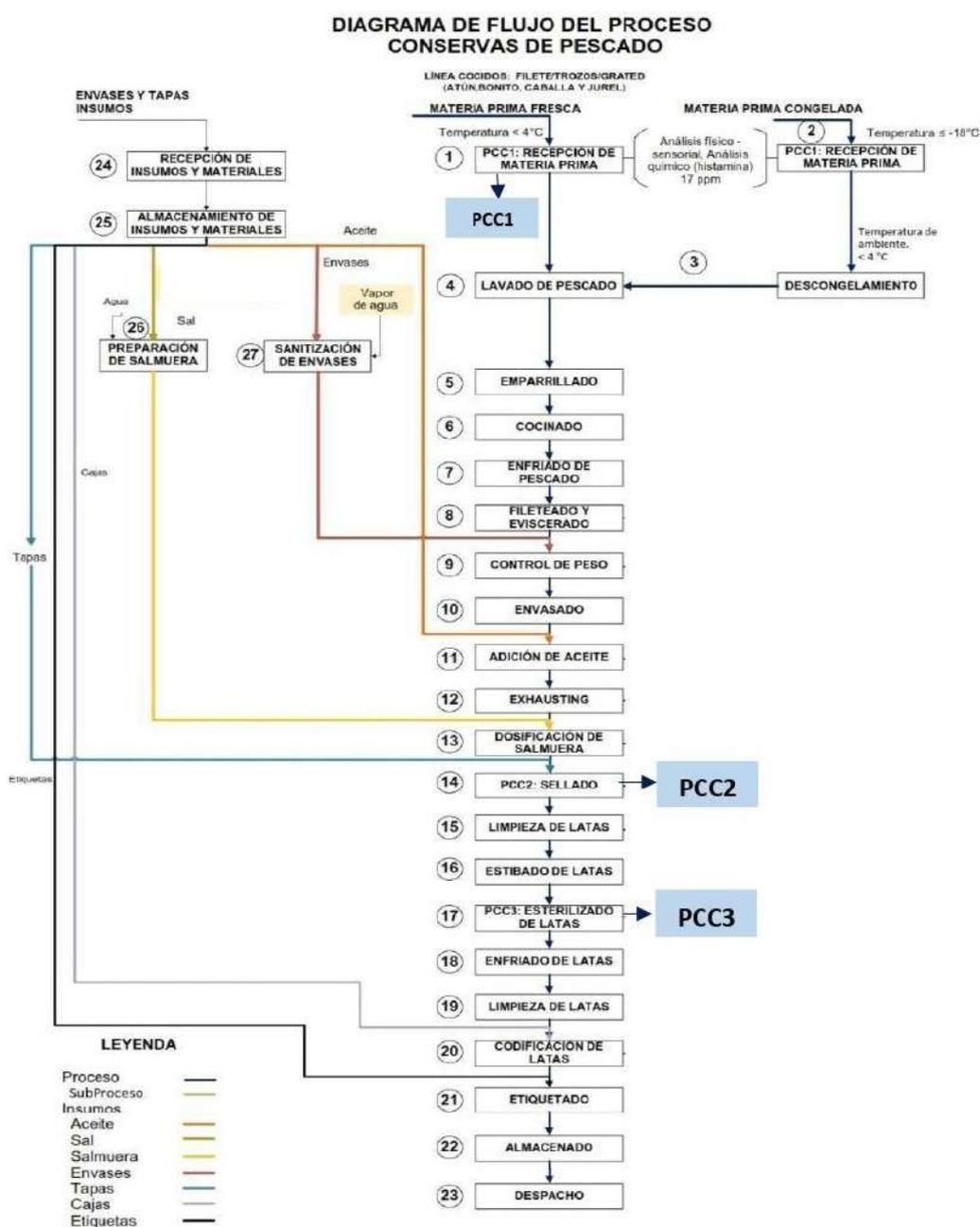
El análisis de la información se realiza de manera descriptiva, comparando los diagnósticos inicial y final en Microsoft Excel. La evaluación de la hipótesis surge de la comparación porcentual entre ambos diagnósticos del sistema de gestión.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

4.1. Diagnóstico Inicial

Se lleva a cabo un diagnóstico inicial del Sistema de Gestión de Inocuidad Alimentaria en la empresa Industrial Don Martin SAC (IDM) para evaluar el cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 22000:2018. se dio a través de un check list el cual abarca todos los puntos principales de norma vigente. Tabla 10

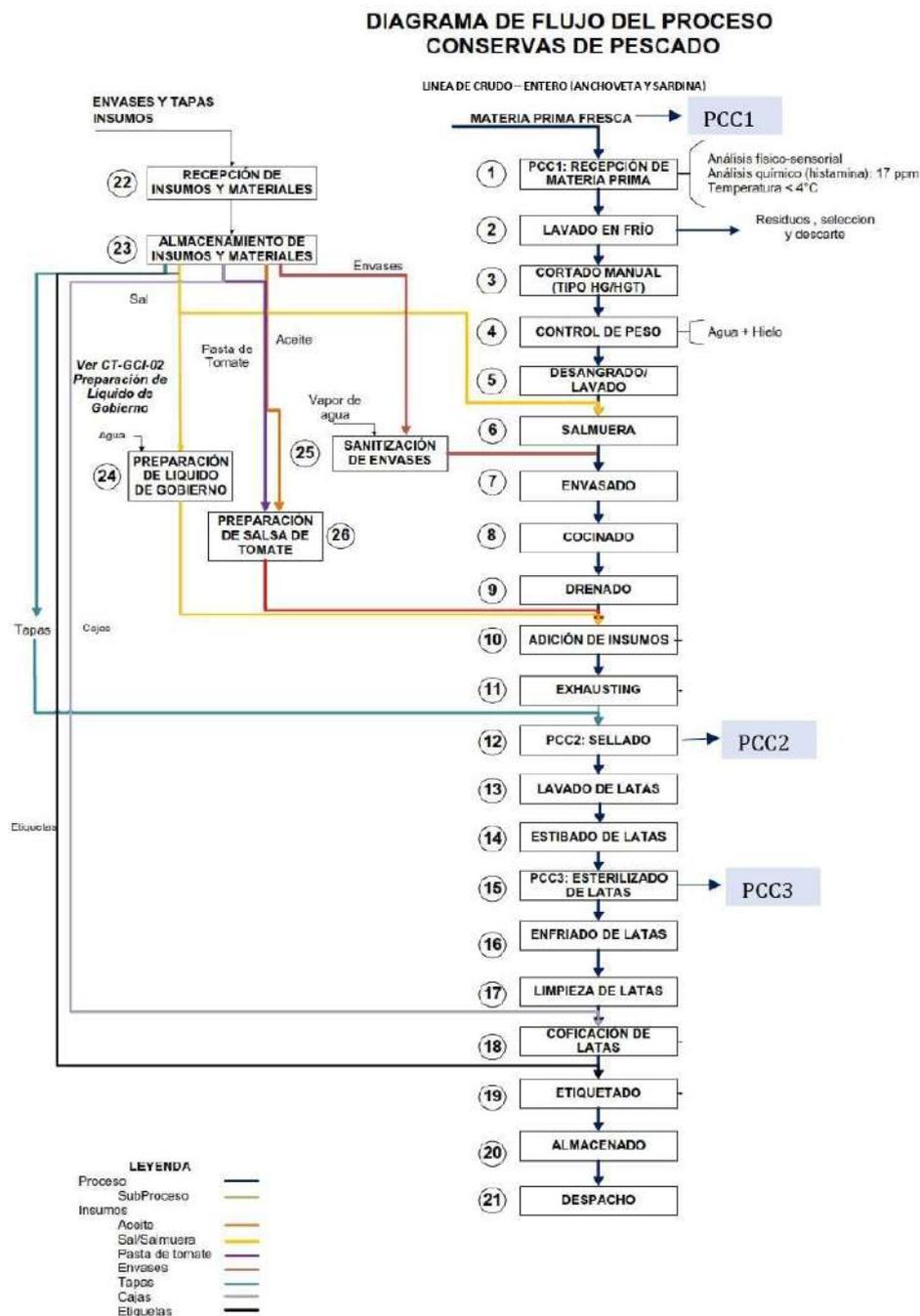
Figura 2
Diagrama de flujo línea cocida de conservas de pescado



La implementación del sistema de inocuidad alimentaria ISO 22000:2018 se enfocó en la elaboración de conservas de pescado por lo general se especifica el atún, jurel, caballa, bonito, barrilete siendo ellos línea de cocido y manteniendo los mismos PCC la cual es la recepción de materia prima, sellado, esterilizado detallado en la figura 2.

También la empresa cuenta con una línea de crudo para el caso de sardinas, anchovetas manteniendo también los mismos PCC recepción de materia prima, sellado, esterilizado detallado en la figura 3.

Figura 3
Diagrama de flujo línea cruda de conservas de pescado



4.1.1. Diagnóstico Inicial en Documentación

Tabla 10

Diagnóstico inicial del Contexto de la Organización de IDM.

ITEMS DE LA NORMA ISO 22000:2018

4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

Clausula	Requisito	Cumplimiento		
		S	P	N
4.1	Comprensión de la organización y de su contexto		1	
4.2	Comprensión de las necesidades y expectativas las partes interesadas	2		
4.3	Determinación del alcance del SGIA		1	
4.4	Sistema de gestión de la Inocuidad de los Alimentos		1	
Cumplimiento		63%		

5. LIDERAZGO

Clausula	Requisito	Cumplimiento		
		S	P	N
5.1	Liderazgo y compromiso		1	
5.2	Política		1	
5.3	Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	2		
Cumplimiento		50%		

6. PLANIFICACIÓN

Clausula	Requisito	Cumplimiento		
		S	P	N
6.1	Acciones para abordar riesgos y oportunidades		1	
6.2	Objetivos del sistema de gestión de inocuidad de los alimentos y planificación para lograrlos		1	
6.3	Planificación de los cambios		1	
Cumplimiento		50%		

7. APOYO

Clausula	Requisito	Cumplimiento		
		S	P	N
7.1	Recursos	2		
7.2	Competencia	2		
7.3	Toma de conciencia	2		
7.4	Comunicación		1	
7.5	Información documentada		1	

Cumplimiento		80%		
--------------	--	-----	--	--

8. OPERACIÓN

Clausula	Requisito	Cumplimiento		
		S	P	N
8.1	Planificación y control operacional	2		
8.2	Programas de prerrequisitos (PPR)	2		
8.3	Sistema de trazabilidad			
8.4	Preparación y respuesta ante emergencias		1	
8.5	Control de Peligros		1	
8.6	Actualización de la información que especifica los PPR y el plan de control de peligros	2		
8.7	Control del seguimiento y la medición	2		
8.8	Verificación relacionada con los PPR y el plan de control de peligros		1	
8.9	Control de las no conformidades del producto y el proceso	2		

Cumplimiento		89%		
--------------	--	-----	--	--

9. EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO

Clausula	Requisito	Cumplimiento		
		S	P	N
9.1	Seguimiento, medición, análisis y evaluación		1	
9.2	Auditoría interna	2		
9.3	Revisión por la dirección		1	

Cumplimiento		67%		
--------------	--	-----	--	--

10. MEJORA

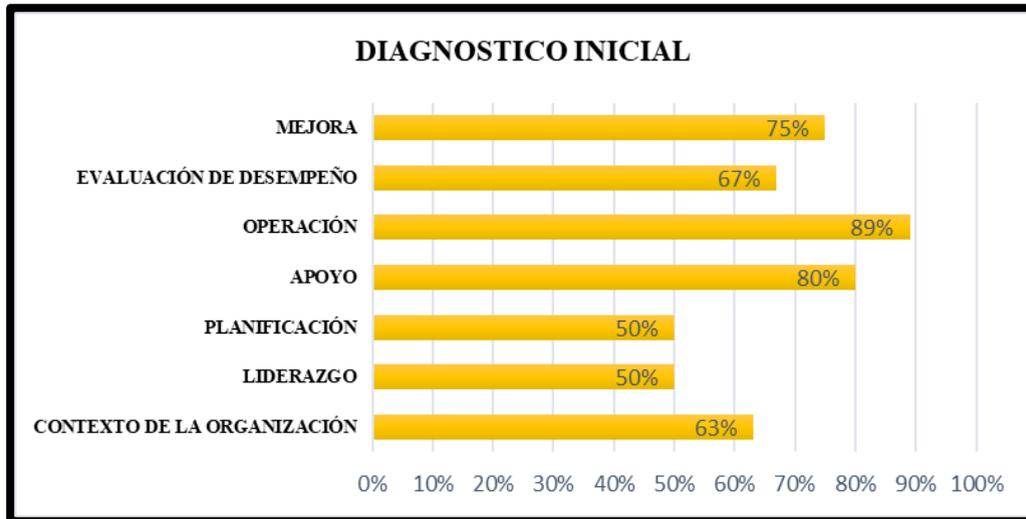
Clausula	Requisito	Cumplimiento		
		S	P	N
10.1	No conformidad y acción correctiva		1	
10.2	Mejora continua	2		

Cumplimiento		75%		
--------------	--	-----	--	--

Interpretación: En la tabla 10 todos los puntos evaluados según la tabla 4 están en deficiencia la cual requiere de mejora.

Figura 4

Diagnóstico inicial de la empresa IDM



El hallazgo del análisis del diagnóstico inicial de la organización muestra que existe un incumplimiento del 68% respecto a los requisitos de la norma ISO 22000:2018. Esto señala la necesidad de implementar la norma para mitigar los riesgos dentro de la empresa. y sea una mejora en varios factores sean internos y externos. En la figura 2 se observa los % del diagnóstico inicial y según tabla 4 requiere mejora ya que está por debajo del 75%.

4.1.2. Diagnóstico de Mantenimiento en Planta IDM

Los hallazgos a cerca del diagnóstico inicial de la organización muestran que existe un incumplimiento del 77% en cuestión a infraestructura interna y externa respecto a los requisitos de la norma ISO 22000:2018 como se ve en la figura 5. Esto señala la necesidad de implementar la norma para mitigar los riesgos dentro de la empresa. y sea una mejora en varios factores sean internos y externos.

Figura 5

Diagnóstico inicial de Mantenimiento en IDM

FORMATO DE MANTENIMIENTO EN					
RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA		Cumplió	En proceso	No cumplió	Observación
Piso / canaletas	Que no tenga grietas y que sea liso	✓			
	las canaletas en buen estado sin óxido y que cubra todo el desague	✓			
Luminarias	Verificar conexiones y funcionamiento de tubos fluorescente, cambiar si es necesario		⚠		no se contaba un fluorescente en buen funcionamiento
	que estén limpias internamente y externo	✓			
	Verificar el buen estado de las pantallas	✓			
Cortinas PVC	que cumpla la función de hermeticidad		⚠		le falta hermeticidad
pediluvio	para desinfección de botas	✓			
maniluvio	adecuado al personal / rotulados			✗	Faltan rotulos de identificación
Techo	sin orificios de luz	✓			
ÁREA DE EMPARRILLADO Y COCINA					
Ventiladores	Verificar el correcto funcionamiento de botoneras - sistema eléctrico		⚠		cambio de boton se evidencio con parpadeo
	Inspeccionar instalación eléctrica	✓			
	Verificar estado del filtro, limpiar ó cambiar si es necesario	✓			
	Lijado y pintado ante presencia de óxido		⚠		pequeños puntos de óxido
	Verificar el buen estado de anclaje	✓			
Mesa de emparrillado	Verificar el estado de la faja de transporte	✓			
	Verificar el correcto funcionamiento de botoneras - sistema eléctrico.	✓			
Cocinadores	Verificar el funcionamiento de las válvulas de purga e ingreso de vapor.	✓			
	Lijado y pintado de cocinadores		⚠		desgaste de pintura externa
Bomba de cloro	Verificar instalación eléctrica en bomba y su tablero eléctrico.	✓			
	Verificar su correcto funcionamiento.	✓			
Bomba de Agua	Verificar su correcto funcionamiento; inspeccionar si existe fuga de agua.	✓			
	verificar que no exista fuga de agua, ruido extraño	✓			
Luminarias	Verificar conexiones y funcionamiento de tubos fluorescente, cambiar si es necesario		⚠		cambio de boton se evidencio con parpadeo
	que estén limpias internamente y externo		⚠		falto limpiar externamente 2 iluminarias
	Verificar el buen estado de las pantallas	✓			
Extractores de aire	Lijado y pintado ante presencia de óxido		⚠		evidencia de pequeños puntos de óxido
	Verificar el buen estado de anclaje	✓			
	Verificar el correcto funcionamiento de botoneras - sistema eléctrico	✓			
Piso / canaletas	Que no tenga grietas y que sea liso		⚠		pequeñas grietas para resanar
	las canaletas en buen estado sin óxido y que cubra todo el desague	✓			
techos	sin orificios de luz	✓			
Cortinas PVC	que cumpla la función de hermeticidad	✓			
pediluvio	para desinfección de botas		⚠		colocar rotulos de identificación de productos
maniluvio	adecuado al personal / rotulados		⚠		colocar rotulos de identificación de productos
ÁREA DE PREPARACIÓN DE LIQUIDO DE GOBIERNO					
Extractor de aire	Verificar el buen estado de anclaje	✓			
	Lijado y pintado ante presencia de óxido	✓			
	Verificar el correcto funcionamiento de botoneras - sistema eléctrico	✓			
	Verificar correcta conexión eléctrica de tableros y motores	✓			
Luminarias	Verificar el funcionamiento de tubos fluorescente, cambiar si es necesario	✓			
	que estén limpias internamente y externo	✓			
	Verificar el buen estado de las pantallas		⚠		cambio de boton se evidencio con parpadeo
Tanques	Verificar funcionamiento de válvulas	✓			
	Verificar funcionamiento de motor y selectores	✓			
pediluvio	para desinfección de botas		⚠		colocar rotulos de identificación de productos
maniluvio	adecuado al personal / rotulados	✓	⚠		colocar rotulos de identificación de productos
techos	sin orificios de luz	✓			
pisos	que no tengan grietas			✗	grietas a la salida para resanar

NAVE DE PROCESOS					
Ventiladores	lijado y pintado ante presencia de óxido			✗	puntos de óxido para lijar
Extractores eólicos.	Que cuenten con la malla protectora	✓			
	que se encuentren en buen estado		!		mantenimiento a uno de los extractores se vio lento
Ascensor	sin puntos de óxido			✗	pequeños puntos de óxido
	en buen estado de funcionamiento	✓			
	sin desprendimiento de pintura			✗	desprendimiento de pintura en la parte baja
mesa de fileteo	Verificar tensado de cadena transportadora y su estado.	✓			
	verificar el estado de la mesa para el producto	✓			
	verificar los soportes de la mesas o mesas de fileteo		!		mejorar los soportes
	verificar si no se evidencio óxido	✓			
Envasadora	que no cuente con puntos de óxido	✓			
	verificar la faja que este en buen estado	✓			
	que no cuente con puntos de óxido	✓			
Exhaustor / Transportador líquido de gobierno.	fajas con el mantenimiento correcto	✓			
	Verificar estado del transportador	✓			
	sin óxido en las tuberías	✓			
	teflones sin desgaste	✓			
tuberías de líquido de gobierno	tuberías que no goteen		!		una tubería goteaba poco
	limpieza en tuberías	✓			
	verificar si esta en buen estado las piezas	✓			
	lubricado en la maquinaria	✓			
Selladora	funcionamiento correcto de la selladora	✓			
	delimitaciones del autoclave	✓			
	Verificar correcta instalación eléctrica en tablero eléctrico	✓			
Autoclave	Verificar funcionamiento de bomba de agua, revisar si hay fuga	✓			
	óxido en las tuberías	✓			
	limpieza en la mesa	✓			
Mesa de lance de latas	mantenimiento a la hidráulica	✓			
	sin puntos de óxido		!		pequeños puntos de óxido
	limpieza en el transportador	✓			
Transportador helicoidal colector de residuos	sin puntos de óxido en el transportador		!		pequeños puntos de óxido
	buen funcionamiento del transportador	✓			
	Verificar el correcto funcionamiento de las bombas de agua, revisar si hay fuga.	✓			
Lavadora de latas	tuberías sin fuga	✓			
	teflon en buenas condiciones	✓			
	sin puntos de óxido	✓			
	faja limpieza	✓			
Paletizadora hidráulica de latas	funcionamiento de la hidráulica	✓			
	mantenimiento de coches sin óxido / separadores limpios		!		coches con pequeños puntos de óxido
pisos	sin grietas			✗	pequeñas grietas para resanar.
techos	sin puntos de luz / sin condensado	✓			
paredes / columnas	sin grietas / desprendimiento de pintura			✗	columnas resanar
Luminarias	Verificar conexiones y funcionamiento de tubos fluorescente, cambiar si es necesario que estén limpias internamente y externo	✓		✗	un fluorescente con luz parpadeante
ALMACÉN DE EMPAQUE Y CODIFICADO					
Mesa codificado	Verificar el tensado de la faja transportadora	✓			
	que no sea de material absorbente (madera)			✗	cambio de mesa a otro material
	limpieza en la faja	✓			
Codificadora	Verificar la correcta identificación ó leyenda en tableros eléctricos.		!		rotular los botones del tablero
Luminarias	Verificar conexiones y funcionamiento de tubos fluorescente, cambiar si es necesario	✓			
	que estén limpias internamente y externo	✓			
pisos / paredes	que no tenga grietas	✓			
	sin puntos de luz	✓			
ALMACÉN DE MATERIALES DE EMPAQUE					
Luminarias	Verificar conexiones y funcionamiento de tubos fluorescente, cambiar si es necesario	✓			
pisos / paredes	que no tenga grietas			✗	resanar las pequeñas grietas
techos	sin puntos de luz	✓			
ALMACÉN DE PRODUCTO TERMINADO					
Carretilla hidráulica	Lubricación general	✓			
	Verificar estado de rodamientos, hidrolina, sellos y ruedas	✓			
Luminarias	Verificar conexiones y funcionamiento de tubos fluorescente, cambiar si es necesario	✓			
	que estén limpias internamente y externo		!		limpieza del protector externo
	Verificar el buen estado de las pantallas	✓			
VESTUARIOS					
paredes	si no se evidencia desprendimiento		!		desprendimiento de pintura
lockers	lijado y pintado ante presencia de óxido		!		pequeños puntos de óxido
Luminarias	Verificar conexiones y funcionamiento de tubos fluorescente, cambiar si es necesario	✓			
	que estén limpias internamente y externo		!		limpieza del protector externo
duchas	verificar si todas las duchas funciones correctamente			✗	un fluorescente con luz parpadeante
COMEDOR					
Luminarias	Verificar conexiones y funcionamiento de tubos fluorescente, cambiar si es necesario	✓			
	Verificar el funcionamiento de interruptores	✓			
	que estén limpias internamente y externo		!		limpieza del protector externo
Piso	que no tenga grietas	✓			
mesas y sillas	que se encuentren en buen estado	✓			
BAÑOS DE MUJERES Y VARONES					
pisos	sin grietas		!		grietas en el baño de mujeres
techos	sin puntos de luz	✓			
paredes	sin desprendimiento de pintura			✗	desprendimiento de pintura
maniluvios	sin puntos de óxidos / con el procedimiento de lavado de manos		!		pequeños puntos de óxido
baños	en condiciones para uso	✓			

Leyenda			
Cumplio	2		77%
En proceso	1		
No cumplio	0		

Diagnóstico inicial en mantenimiento fue de 77 % la cual requiere mejora según tabla 4

4.1.3. Encuesta inicial

Esta encuesta se dio a todos los trabajadores de la empresa para ver si tienen conocimiento de la norma ISO 22000:2018. La cual mediante EXCEL sacamos porcentajes de como conocen y que tan preparados están para certificar ISO 22000:2018. Se dio una encuesta de 20 preguntas cerradas con respuestas breves para evaluar la capacidad antes de que conozcan el finde la norma a implementar esta encuesta nos reflejara como estamos preparados para la auditoria oficial cuando sea el día de la certificación del sistema de inocuidad. Fueron encuestados las cuales nos arrojó un % de aprobados y un % de desaprobados según nuestra tabla 17.

Tabla 10
Personal encuestado

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	FEMENINO	68	67,3
	MASCULINO	33	32,7
Total		101	100,0

- Se encuestó a 101 personas de la empresa Industrial Don Martin S.A.C (IDM) la cual consistió en 20 preguntas con respuestas breves para obtener un porcentaje de personas que tiene conocimiento de la norma o si falta reforzar conocimientos del tema.

Tabla 11
Diagnóstico inicial al personal IDM

1. La norma ISO 22000 es una normativa que se encarga de la inocuidad de los alimentos			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	CORRECTO	28	27,7
	INCORRECTO	73	72,3
Total		101	100,0
2. Es importante el lavado de botas y manos antes de ingresar a las áreas			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	CORRECTO	33	32,7
	INCORRECTO	68	67,3
Total		101	100,0
3. Si la materia prima llega a planta en mal estado de conservación lo aceptarían			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	CORRECTO	30	29,7
	INCORRECTO	71	70,3
Total		101	100,0
4. Es importante saber la política de calidad de la empresa			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	CORRECTO	28	27,7
	INCORRECTO	73	72,3
Total		101	100,0
5. Es importante dar vigilancia a los puntos críticos de control			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	CORRECTO	35	33,7
	INCORRECTO	67	66,3
Total		101	100,0
6. Es necesario capacitar al personal de la empresa			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	CORRECTO	33	32,7
	INCORRECTO	68	67,3
Total		101	100,0
7. Mediante la certificación cree usted que mejoramos la comercialización del producto			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	CORRECTO	32	31,7

	INCORRECTO	69	68,3
	Total	101	100,0

8. Si tengo un insumo con fecha caducada lo debería de reportar inmediatamente

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	CORRECTO	45	44,6
	INCORRECTO	56	55,4
	Total	101	100,0

9. La etapa de cocción es considerada un punto crítico de control (PCC)

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	CORRECTO	36	35,6
	INCORRECTO	65	64,4
	Total	101	100,0

10. La histamina es una contaminación física

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	CORRECTO	31	30,7
	INCORRECTO	70	69,3
	Total	101	100,0

11. El sellado es considerado una contaminación biológica

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	CORRECTO	31	30,7
	INCORRECTO	70	69,3
	Total	101	100,0

12. La bacteria afectada por un mal sellado es la salmonella

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	CORRECTO	29	28,7
	INCORRECTO	72	71,3
	Total	101	100,0

13. Es importante el control del agua

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	CORRECTO	31	30,7
	INCORRECTO	70	69,3
	Total	101	100,0

14. Solo consideramos 2 peligros como el biológico y el físico

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	CORRECTO	26	24,8
	INCORRECTO	75	74,3
	Total	101	99,0

15. Cree usted que es importante la cultura alimentaria

		Frecuencia	Porcentaje
--	--	------------	------------

	CORRECTO	39	38,6
Válido	INCORRECTO	62	61,4
	Total	101	100,0

16. La distancia entre pared y pallet con producto terminado es 50 cm

		Frecuencia	Porcentaje
	CORRECTO	39	38,6
Válido	INCORRECTO	62	61,4
	Total	101	100,0

17. Es considerado 20 segundos para lavarse las manos

		Frecuencia	Porcentaje
	CORRECTO	34	33,7
Válido	INCORRECTO	67	66,3
	Total	101	100,0

18. Es importante que los productos estén codificados

		Frecuencia	Porcentaje
	CORRECTO	36	35,6
Válido	INCORRECTO	65	64,4
	Total	101	100,0

19. Se puede usar utensilios de madera

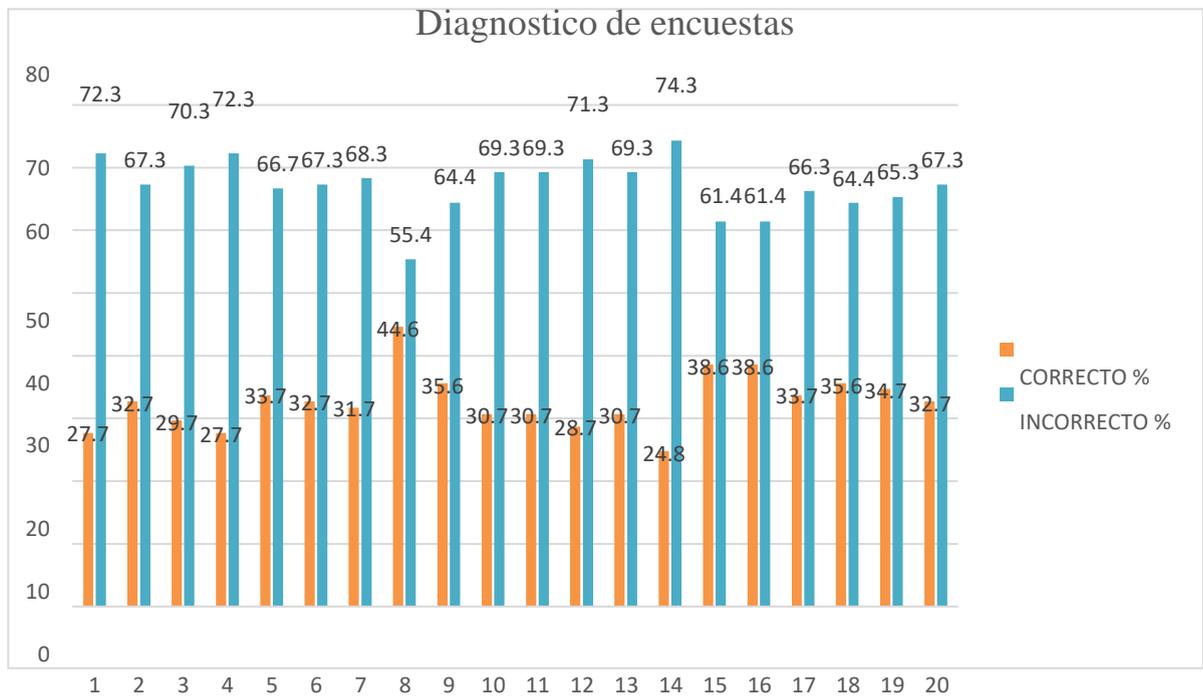
		Frecuencia	Porcentaje
	CORRECTO	35	34,7
Válido	INCORRECTO	66	65,3
	Total	101	100,0

20. La palabra INOCUIDAD quiere decir que el producto salga perfecto

		Frecuencia	Porcentaje
	CORRECTO	33	32,7
Válido	INCORRECTO	68	67,3
	Total	101	100,0

Figura 6

Diagnóstico inicial de encuestas en la empresa IDM



Diagnóstico inicial en capacitaciones del personal fue de 66.95 % de desaprobados y 33.05% aprobados la cual requiere mejora según tabla 4.

4.2. Diseño de la Implementación en la norma ISO 22000:2018

Para realizar de manera efectiva la implementación de la Norma ISO 22000:2018, se proporciona a continuación una tabla que detalla las cláusulas y sus aspectos relevantes de acuerdo con esta normativa. Esto servirá como guía para diseñar el Sistema de Inocuidad en la empresa de conservas de pescado, centrándose en las cláusulas que contienen requisitos, siguiendo la estructura establecida por la Norma ISO 22000:2018.

Tabla 12

Implementación de la norma ISO22000:2018

CLÁUSULA	CLÁUSULA	ASPECTOS DESTACABLES
CLÁUSULAS INFORMATIVAS	0.Introducción	Antecedentes, propósitos, liderazgo y participación
	1.Objetivo y campo de aplicación	Principios indispensables para la instauración del sistema de gestión de seguridad alimentaria que son aplicables a toda entidad.
	2.Referencias normativas	No abarca referencias normativas
	3.Términos y definiciones	Aplican los términos y definiciones de ISO y se mantienen las bases de datos terminológicas para su utilización en normalización
CLÁUSULAS CON REQUERIMIENTO	4. Contexto de la organización	Factores internos, externos, partes interesadas, alcance del Sistema de gestión de inocuidad alimentaria (SGIA), organigrama
	5. Liderazgo	Destaca su importancia del liderazgo de la dirección
	6 planificación	Involucra las medidas planificadas para enfrentar tanto los riesgos como las oportunidades. Además, requiere establecer objetivos específicos y los recursos necesarios para alcanzarlos.
	7. Apoyo	Subraya la importancia de contar con la colaboración de todos los departamentos de la empresa durante el proceso de implementación.
	8.Operación	Este aspecto representa el corazón de un Sistema de Gestión de Inocuidad Alimentaria (SGIA), donde convergen la mayoría de los fundamentos del Análisis de Peligros y de Puntos Críticos de Control (APPCC), y donde la ejecución es crucial una vez que se ha planificado el sistema.

9. Evaluación de desempeño	Verifica y realiza auditorías internas y la revisión por la dirección entre otras.
10. Mejora	El objetivo final del sistema y el funcionamiento del ciclo PDCA.

4.2.1. Documentación para Implementar ISO22000:2018

Se realizó un cuadro con los documentos por completar ya que no contaban con ello y algunos faltaban completar.

Tabla 13

Documentación por implementar en la empresa IDM

Clausula	Documento por Implementar	Código
4. Contexto de la organización	<ul style="list-style-type: none"> Matriz de riesgos y oportunidades Alcance del sistema mapa de interrelación 	<ul style="list-style-type: none"> FR-IDM-XX
5. Liderazgo	<ul style="list-style-type: none"> Registro de la alta dirección Política de inocuidad Designación del líder Compromiso de la alta dirección 	<ul style="list-style-type: none"> FR-IDM-XX
6. Planificación	<ul style="list-style-type: none"> Matriz de riesgos y oportunidades Objetivos de la alta dirección Procedimiento de gestión cambios 	<ul style="list-style-type: none"> FR-IDM-XX PR-IDM-XXX
7. Apoyo	<ul style="list-style-type: none"> Comunicación interna y externa Procedimiento de control de registros 	<ul style="list-style-type: none"> FR-IDM-XX PR-IDM-XXX
8. Operación	<ul style="list-style-type: none"> Matriz de vulnerabilidad Gestión de riesgos matriz de riesgos para proveedores Retiro de mercado 	<ul style="list-style-type: none"> FR-IDM-XX PR-IDM-XX
9. Evaluación de desempeño	<ul style="list-style-type: none"> Programa de la ISO22000:2018 Informe de la alta dirección 	<ul style="list-style-type: none"> FR-IDM-XX PR-IDM-XX
10. Mejora	<ul style="list-style-type: none"> No conforme y acciones correctivas 	<ul style="list-style-type: none"> FR-IDM-XX

Leyenda: FR: Formato / PR: Procedimiento

4.2.2. Mantenimiento para Implementar ISO 22000:2018

El mantenimiento se coordinó mediante una reunión con la alta dirección para explicarles que la infraestructura es importante para la certificación. Asimismo, enfocarnos con el equipo de inocuidad para explicar más a detalles cuales son los puntos a tratar en la empresa y poner puesta en marcha la subsanación. Con ello nosotros darle seguimiento con su formato de mantenimiento que cuenta la empresa y verificar que todo es conforme.

4.2.3. Encuestas del Personal

Se realizo capacitaciones al personal de industrial don Martín para reforzar el tema de seguridad alimentaria, cultura alimentaria, con ellos brindar al personal que participe haciendo rondas de preguntas para aclarar dudas o inconvenientes que pudieran tener, también en el programa que cuenta la empresa agregarlo establecer fechas y frecuencias, tomar en cuenta que primero se tiene que capacitar al personal técnico para que ellos refuercen a los demás.

4.3. Implementación de la Norma ISO 22000:2018 a la empresa IDM

4.3.1. Implementación Documentaria

Siguiendo con el procedimiento de implementación con la norma ISO 22000:2018, se avanza satisfactoriamente los requisitos identificados durante la etapa de diagnóstico inicial. Se llevará a cabo la elaboración e implementación de documentos, registros, procedimientos, formatos, entre otros recursos necesarios, cuya finalidad fue establecer un sistema de gestión que cumpla con los requisitos de la norma y las regulaciones legales pertinentes, tal como se identifica en el diagnóstico inicial como se muestra en la tabla 15.

Tabla 14

Implementación del Contexto de la Organización de IDM

4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

Clausula	Requisito	Cumplimiento		
		S	P	N
4.1	Comprensión de la organización y de su contexto	2		
4.2	Comprensión de las necesidades y expectativas las partes interesadas	2		
4.3	Determinación del alcance del SGIA	2		
4.4	Sistema de gestión de la Inocuidad de los Alimentos	2		
Cumplimiento		100%		

5. LIDERAZGO

Clausula	Requisito	Cumplimiento		
		S	P	N
5.1	Liderazgo y compromiso	2		
5.2	Política	2		
5.3	Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	2		
Cumplimiento		100%		

6. PLANIFICACIÓN

Clausula	Requisito	Cumplimiento		
		S	P	N
6.1	Acciones para abordar riesgos y oportunidades	2		

6.2	Objetivos del sistema de gestión de inocuidad de los alimentos y planificación para lograrlos	2
-----	---	---

6.3	Planificación de los cambios	2
-----	------------------------------	---

Cumplimiento		100%
--------------	--	-------------

7. APOYO

Clausula	Requisito	Cumplimiento		
		S	P	N

7.1	Recursos	2		
-----	----------	---	--	--

7.2	Competencia	2		
-----	-------------	---	--	--

7.3	Toma de conciencia	2		
-----	--------------------	---	--	--

7.4	Comunicación	2		
-----	--------------	---	--	--

7.5	Información documentada	2		
-----	-------------------------	---	--	--

Cumplimiento		100%		
--------------	--	-------------	--	--

8. OPERACIÓN

Clausula	Requisito	Cumplimiento		
		S	P	N

8.1	Planificación y control operacional	2		
-----	-------------------------------------	---	--	--

8.2	Programas de prerrequisitos (PPR)	2		
-----	-----------------------------------	---	--	--

8.3	Sistema de trazabilidad	2		
-----	-------------------------	---	--	--

8.4	Preparación y respuesta ante emergencias	2		
-----	--	---	--	--

8.5	Control de Peligros	2		
-----	---------------------	---	--	--

8.6	Actualización de la información que especifica los PPR y el plan de control de peligros	2		
-----	---	---	--	--

8.7	Control del seguimiento y la medición	2		
-----	---------------------------------------	---	--	--

8.8	Verificación relacionada con los PPR y el plan de control de peligros	2		
-----	---	---	--	--

8.9	Control de las no conformidades del producto y el proceso	2		
-----	---	---	--	--

Cumplimiento		100%		
--------------	--	-------------	--	--

Cumplimiento		100%		
--------------	--	-------------	--	--

9. EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO

Clausula	Requisito	Cumplimiento		
		S	P	N
9.1	Seguimiento, medición, análisis y evaluación	2		
9.2	Auditoría interna	2		
9.3	Revisión por la dirección	2		
Cumplimiento		100%		

10. MEJORA

Clausula	Requisito	Cumplimiento		
		S	P	N
10.1	No conformidad y acción correctiva	2		
10.2	Mejora continua	2		
Cumplimiento		100%		

Interpretación de la cláusula 4

En la cláusula 4.1 elaboramos una matriz de riesgos y oportunidades de todas las etapas. Se ha llevado a cabo un análisis más detallado del entorno interno y externo de la organización, con el propósito de comprender de manera más precisa el contexto operativo y los factores que inciden en su desempeño en materia de seguridad alimentaria. Se han identificado nuevas variables relevantes que deben ser consideradas para asegurar la conformidad con los requisitos de la norma ISO 22000:2018.

Cláusula 4.3 se elaboró un formato con el alcance que dicta la alta dirección para dar le inocuidad que abarque todas las actividades, procesos y productos pertinentes dentro de la organización. Esto se ha realizado siguiendo las mejores prácticas y los requisitos establecidos por la norma ISO 22000:2018.

Cláusula 4.4 se elaboró un mapa de interrelación que refleje de manera más precisa las necesidades y particularidades de la organización. la cual tiene que estar incluido en el manual de calidad.

Interpretación de la cláusula 5

Clausula 5.1 se ha fortalecido el liderazgo y compromiso de la alta dirección con la implementación y mantenimiento del sistema de gestión de la inocuidad alimentaria. Han asignado recursos adicionales y se ha reforzado la comunicación interna para fomentar

una cultura organizacional centrada en la seguridad alimentaria. Asignando un formato donde la alta dirección se comprometa a validar cada punto de la norma así mismo se estableció un formato la cual realizaremos la designación del líder del equipo de inocuidad esta persona tiene que tener competencias y compromiso en el cargo.

Clausula 5.2 se realizó la política de inocuidad dando referencias a más puntos como lo dicta la norma.

Interpretación de la cláusula 6

Cláusula 6.1 se elaboró una matriz de riesgos y oportunidades de todas las etapas.

En la cláusula 6.2 Se han definido objetivos claros y medibles en materia de inocuidad alimentaria, en línea con la política y los compromisos de la organización, los resultados del análisis de riesgos y oportunidades. Se ha desarrollado un plan de acción detallado para alcanzar estos objetivos, con indicadores de desempeño y metas específicas.

Esto permitirá una evaluación precisa del progreso hacia la consecución de los objetivos de inocuidad alimentaria.

En la cláusula 6.3 se ha implementado un proceso estructurado para la planificación y gestión de cambios en el sistema de gestión de la inocuidad alimentaria. Se han identificado y evaluado los cambios potenciales que podrían afectar la capacidad de la organización. Se han establecido medidas preventivas y de contingencia para mitigar cualquier impacto negativo en la seguridad alimentaria. Además, se ha desarrollado un sistema de seguimiento para monitorear la efectividad de estas medidas y garantizar la continuidad del cumplimiento normativo.

Interpretación de la cláusula 7

En la cláusula 7.4 se elaboró un procedimiento un sistema de comunicación efectivo para facilitar la transmisión de información relevante sobre seguridad alimentaria dentro de la organización y con las partes interesadas externas. Se han definido los canales de comunicación apropiados y se ha promovido la transparencia y la apertura en la comunicación sobre temas relacionados con la inocuidad alimentaria. Se ha implementado un sistema de seguimiento para evaluar la efectividad de la comunicación y realizar ajustes según sea necesario.

En la cláusula 7.5 se elaboró un procedimiento la cual se han establecido criterios para la creación, revisión, aprobación, distribución y control de los documentos relacionados con la seguridad alimentaria. Se ha implementado un sistema de seguimiento para garantizar la integridad y la disponibilidad de la documentación en todo momento.

Interpretación de la cláusula 8

En la cláusula 8.2 programa pre requisitos como mejora se recomendó clasificar la indumentaria del personal evitando así una contaminación cruzada del proceso de crudo a cocido. esto se añadió a su manual de BPM y teniendo una indumentaria de un color anaranjado para proceso crudo y plomo para proceso cocido al igual que los mandiles y al personal de limpieza un color verde y técnicos como el área de calidad un color blanco y azul para el área de producción

En la cláusula 8.4 se elaboró una matriz de vulnerabilidad lo cual se tiene que identificar y evaluar todos los peligros potenciales para la seguridad alimentaria en las operaciones de la organización y un procedimiento de control de riesgos medidas de control adecuadas para mitigar estos peligros y se ha establecido un sistema de monitoreo para verificar la eficacia de estas medidas. Se han definido criterios de aceptación y límites críticos para garantizar que se mantenga un nivel adecuado de seguridad alimentaria.

En la cláusula 8.5 Se han establecido programas de control de peligros para garantizar la eficacia continua. Para ello se elaboró una matriz de control de riesgos de proveedores y un formato de retiro de producto.

En la cláusula 8.8 Se han establecido programas de verificación y validación para garantizar la inocuidad y seguridad alimentaria elaborando un programa de control de riesgos.

Interpretación de la cláusula 9

En la cláusula 9.1 Se establecerá un cronograma de auditorías internas periódicas para evaluar la conformidad del sistema. Se han establecido criterios de auditoría y se han designado auditores competentes para llevar a cabo estas evaluaciones. Se han definido indicadores de desempeño para medir la eficacia de las auditorías internas y se han implementado acciones correctivas para abordar las no conformidades identificadas.

En la cláusula 9.3 se requiere la implementación de un proceso formal de revisión por la

alta dirección para evaluar la efectividad y adecuación del sistema de gestión de la seguridad alimentaria. Este proceso implica analizar los resultados de las auditorías internas, revisar los datos de seguimiento, medición, considerar las oportunidades de mejora identificadas. Se han definido indicadores clave de desempeño para evaluar el éxito de estas revisiones, toman acciones correctivas y preventivas según las decisiones tomadas durante estas evaluaciones.

Interpretación de la cláusula 10

En la cláusula 10.1 Se mejorará la gestión del cumplimiento legal y otros requisitos aplicables relacionados con la inocuidad alimentaria. Se han establecido procedimientos claros para monitorear los cambios en la legislación y en los requisitos del cliente, y se han implementado controles efectivos para garantizar el cumplimiento. Por ello se realizará un procedimiento de producto no conforme y acciones correctivas así mismo y un formato para darle seguimiento constante .

Según la Tabla 4 culminamos con un 100 % siendo la calificación del establecimiento excelente por parte documentaria cumpliendo así con todo lo que rige la norma.

4.3.2. Implementación del Mantenimiento en IDM

Se subsano el check list de mantenimiento figura 5 que se evidencio problemas de infraestructura, falta de rótulos en algunas zonas, maquinarias a la vez se realizo 1un check list para dar el termino de las observaciones llegando al 100 % del cumplimiento según el anexo 36.

4.4.3. Encuestas al personal

Se realizo capacitaciones resolviendo dudas del personal dudas que quizás hayan tenido de los temas tratados también se les brindo un espacio para que el personal le brinde otra vez la encuesta dando resultados satisfactorios con un mayor % de aprobados al 100 %. También en el cronograma de capacitaciones la cual tenía la empresa se propuso tener capacitaciones más frecuentes al personal para reforzar más los hábitos e inculcarles más la seguridad alimentaria.

4.4. Verificación de la norma ISO22000:2018

Verificar la conformidad de la norma ISO 22000:2018, es importante seguir lo siguiente:

- **Revisión Final:**

Se Realizo una revisión final de todos los documentos, registros y acciones implementadas para asegurarte de que cumplen con los ítems.

- **Validación:**

Se Validará todas las medidas correctivas y preventivas que han sido implementadas de manera eficaz y que se han subsanado todas las no conformidades identificadas durante el proceso de implementación.

- **Auditoría de Conformidad:**

Si es posible, Tomar en cuenta programar una auditoría de conformidad con un auditor externo o un organismo de certificación para verificar la conformidad de tu sistema

- **Documentación de Resultados:**

Se documentará los resultados de la verificación, incluye las conformidades, acciones correctiva o preventiva implementada y cualquier otro documento relevante.

- **Emisión de Certificación (si corresponde):**

Si la auditoría de conformidad es exitosa y se cumplen todos los ítems de la norma, podrías recibir una certificación de conformidad con la norma. En este caso, asegurar que la empresa de conservas de pescado deba obtener y mantener la certificación.

- **Seguimiento Mantenimiento y Capacitaciones:**

Se establecerá un proceso de seguimiento y mantenimiento y capacitaciones continuo para asegurarte de que el sistema se mantenga conforme con la norma ISO 22000:2018 a lo largo del tiempo en la empresa de conservas de pescado.

- **Mejora Continua:**

Continúa mejorando para identificar las oportunidades de mejora y la implementación de acciones correctivas y preventivas según sea necesario.

Figura 7

Comparación inicial y final de la documentación.

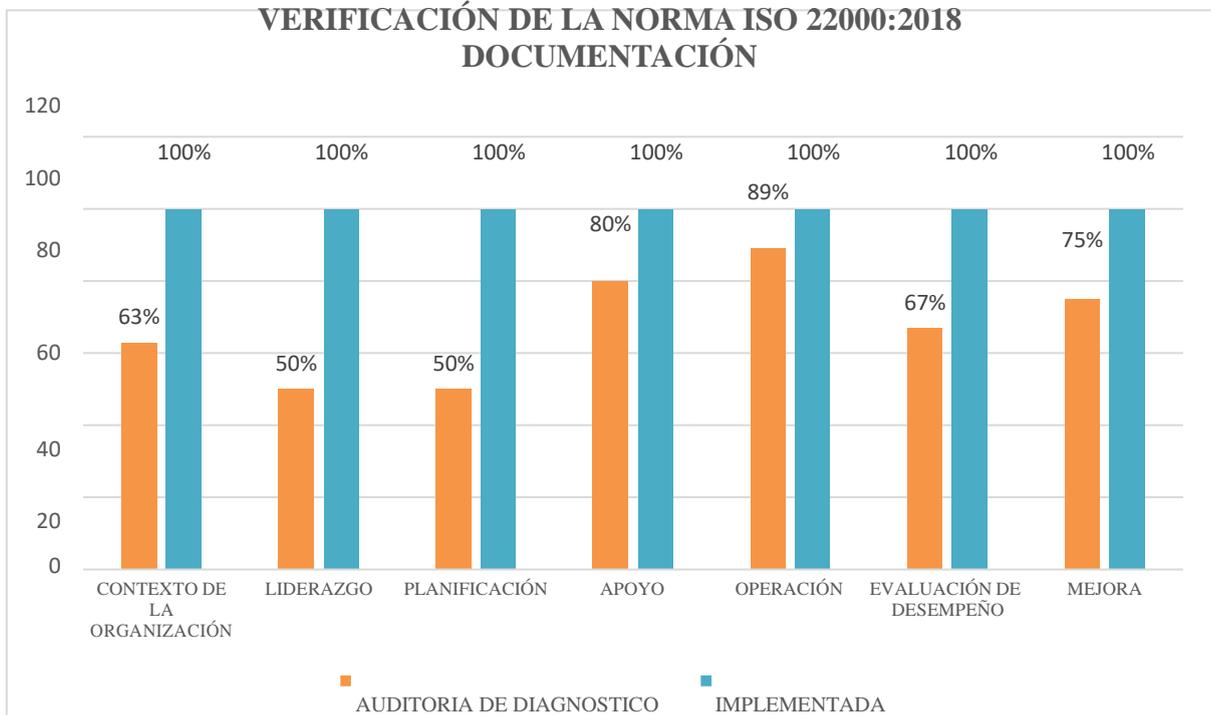


Figura 8

Comparación inicial y final del Mantenimiento.

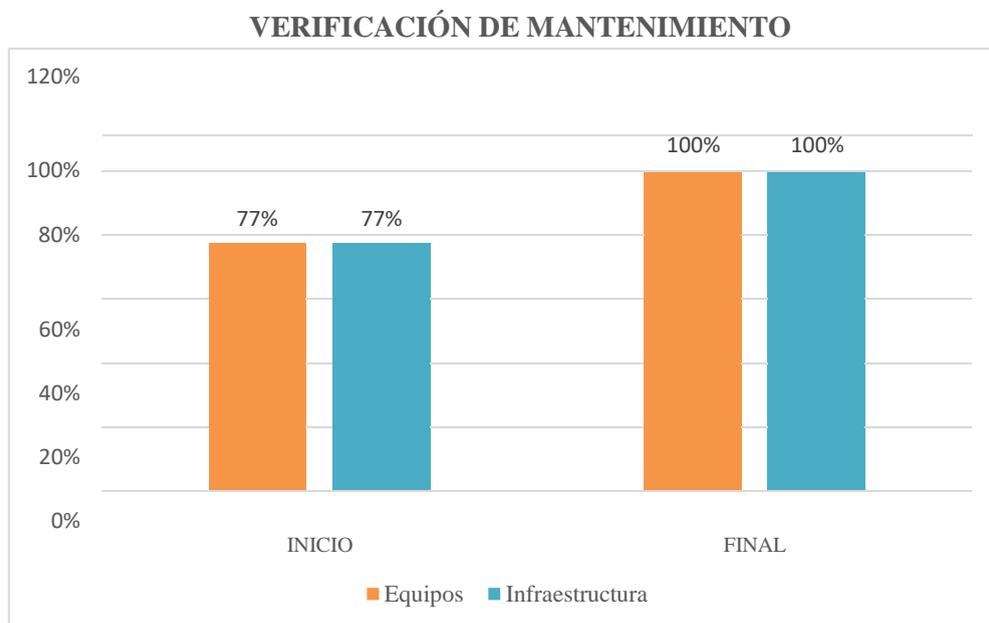
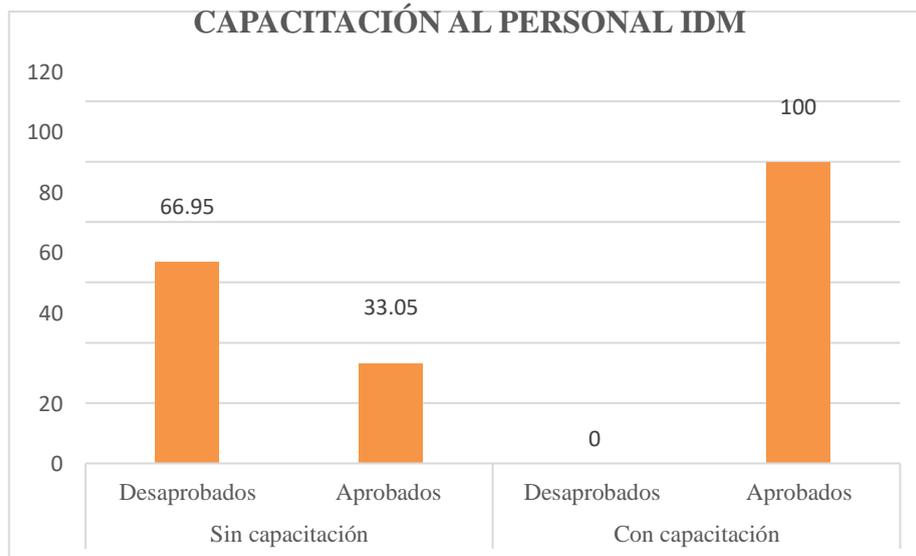


Figura 9

Comparación inicial y final de la Capacitación al personal IDM.



Según nuestra tabla 4 estaríamos al 99.99%, con respecto a documentación. Por otra parte, la empresa cuenta con un sistema de registro de mantenimiento la cual se verifico todas las actividades de mantenimiento realizadas en los equipos y en la infraestructura. Esto incluye también el tipo de mantenimiento realizado la cual estaríamos en un 100 %. Por último, se le brindo capacitación al personal a cerca de la norma ISO 22000:2018 y cómo influye satisfactoriamente a la empresa y al personal con notas mayor a 15 en su evaluación esto también proporcionara un entrenamiento continuo según sea necesario para mantener sus habilidades actualizadas con respecto la inocuidad alimentaria. Finalizando la propuesta de implementación estaríamos a la espera de una evaluación por parte de la alta dirección quedando ya propuesto todos los puntos que demanda la norma ISO22000:2018 en la empresa de conservas de pescado Industrial Don Martin S.A.C.

CAPITULO V.

DISCUSIONES

Los resultados presentados en la tabla 4 respaldan esta afirmación al demostrar que una adecuada implementación de estos procedimientos conlleva a mejoras significativas. El énfasis en la planificación detallada de las etapas, la ejecución efectiva de los procesos, la verificación constante de los resultados y la toma de acciones correctivas cuando sea necesario son aspectos clave para garantizar la eficacia y la eficiencia del sistema de gestión. Estos elementos a la vez contribuyen a realizar dichos requisitos de la norma ISO22000:2018, generan aceptabilidades tangibles en su organización. El hecho de que se haya observado una mejora del 100% en el sistema de gestión como resultado de esta secuencia de procedimientos resalta su impacto positivo en la organización. Este incremento en la eficacia del sistema se refleja en una mayor confianza tanto en calidad como inocuidad de los productos alimenticios producidos, en una reducción de riesgos asociados con la inocuidad alimentaria. Dando la afirmación de Ruiz (2023) sobre la importancia de la secuencia de procedimientos para planificar, realizar, verificar y actuar sobre el proceso, en el contexto de la norma ISO 22000, es fundamental el control y la mejora continua.

Según los resultados obtenidos de la investigación propia revelan un progreso significativo en cuanto al cumplimiento del sistema de inocuidad alimentaria antes, luego de aplicar la norma ISO 22000:2018. Antes de implementar esta norma, nuestro sistema de inocuidad presentaba un nivel de incumplimiento del 68%, lo que indica que existían deficiencias importantes en los procesos que se relacionan con seguridad alimentaria. Sin embargo, tras implementación de la normativa, observamos mejoras notables, alcanzando el nivel de cumplimiento al 100%, según lo evidenciado en nuestra tabla 10 y tabla 15. Estos resultados son consistentes con los hallazgos de Calva (2020), quien también encontró mejoras sustanciales en el cumplimiento de los estándares de inocuidad alimentaria después de aplicar la norma ISO 22000: 2018. En particular, Calva (2020) reportó que, tras la implementación normativa, el nivel de cumplimiento aumentó del 17% inicial al 93%. Estos resultados respaldan la efectividad de la norma en la mejora de los sistemas de gestión de inocuidad alimentaria. La similitud en los resultados entre nuestra investigación y la de Calva (2020) sugiere que la norma es un instrumento efectivo para mejoras de inocuidad alimentaria ya que asegura que se establezcan los estándares de calidad requeridos en

industria. Esto demuestra la importancia de adoptar enfoques basados en normas internacionales reconocidas para fortalecer los sistemas de gestión de inocuidad alimentaria. Mediante la investigación, observamos cómo la norma ISO 22000:2018 contribuyó enormemente en la mejora de la documentación en IDM. Esto incluyó la revisión y actualización de procedimientos, formatos y matrices relacionadas con la inocuidad alimentaria. Además, la norma ISO 22000:2018 permitió establecer un sistema de monitoreo continuo para detectar posibles desviaciones, tomar medidas correctivas adecuadas y buscar oportunidades de mejora. Al comparar ambos estudios, se evidencia que la implementación, basados en normativas internacionales, es fundamental para fortalecer la seguridad alimentaria en diferentes tipos de empresas, ya sea en el sector avícola o en la industria alimentaria en general. Esto resalta la importancia de contar con manuales y procedimientos robustos que guíen las prácticas de producción de alimentos y garanticen la calidad y seguridad de los productos finales se da semejanza con el manual desarrollado por Pérez (2022) establece procedimientos detallados, programas específicos, documentación precisa y registros meticulosos, los cuales sirvieron como guía durante (SGIA) en la granja avícola. Estos elementos son fundamentales para asegurar el cumplimiento de los ítems de inocuidad y garantizar la calidad de los productos alimenticios

Según la tabla 14 se centró en la implementar la norma ISO22000:2018 específicamente en la empresa que estamos estudiando. En esta etapa, presentamos una matriz de vulnerabilidad diseñada para prevenir una variedad de problemas potenciales en todas las áreas de la empresa. Esta matriz se basó en un análisis exhaustivo de los riesgos asociados con cada etapa y actividad realizada por la organización, con el objetivo de identificar y mitigar cualquier factor que pudiera comprometer la inocuidad alimentaria. Al comparar ambas propuestas, se puede apreciar que tanto Garrido (2022) como nuestra investigación coinciden en la importancia de considerar los riesgos y establecer controles efectivos para garantizar la inocuidad alimentaria. Sin embargo, mientras que Garrido se enfocó en solucionar problemáticas específicas en la línea de producción de galletas, nuestra propuesta se amplió para llegar a cada área de la organización y proporcionar una solución integral a través de la implementación de la norma ISO22000:2018 y el desarrollo de herramientas como la matriz de vulnerabilidad. Ambas investigaciones resaltan la importancia de implementar medidas proactivas para asegurar los alimentos y el bienestar de los que consumen. Nuestra propuesta, en particular, ofrece una visión holística y

sistemática para abordar estos desafíos en todas las áreas de la empresa, lo que puede resultar en beneficios significativos para la calidad y seguridad de los productos alimenticios producidos. Los resultados obtenidos por Garrido (2022) en su investigación sobre la implementación reflejan un enfoque integral para abordar las problemáticas específicas encontradas en la línea de galletería. Su estudio destaca la importancia del análisis de riesgos en cada actividad, así como adecuación en registros y controles para asegurar la alimentación de las personas.

CAPITULO VI.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

El contexto inicial donde la organización nos arrojó un porcentaje de cumplimiento un promedio de 68 % sobre los requisitos exigidos por la norma, en documentación, como segundo punto tenemos el mantenimiento de la planta la situación inicial se tuvo un 77 % y por último se obtuvo un % mayor a desaprobados en el personal que elabora en IDM.

Se propuso a implementar el plan de acción considerando las deficiencias identificadas durante la evaluación dando como resultado un 100% de cumplimiento en la parte documentaria, como segundo punto un cumpliendo del 100% en mantenimiento de los lineamientos que establece la norma ISO22000:2018. Por último, se evaluó al personal de IDM con capacitaciones más frecuentes dando por concluido la aprobación de ellos en las encuestas ya que en el fortalecimiento de inocuidad.

En este trabajo se optimizó la implementación satisfactoriamente ya que implementando la ISO 22000:2018 se puede reducir los riesgos de la cadena productiva teniendo en cuenta la prevención desde la materia prima e insumos, así como las todas las actividades que se realiza, teniendo también un personal comprometido con la seguridad alimentaria para así IDM sea una empresa con confiabilidad a todos sus clientes y consumidores.

6.2. Recomendaciones

La organización deberá fortalecer en forma permanente la inocuidad alimentaria a los colaboradores mediante capacitaciones programadas.

Los altos directivos de la organización llevarán una revisión de dirección de forma anual o cuando se considere necesario. Es esencial implementar y dar seguimiento a Los procedimientos de mejora constante en la empresa para conservar su adaptabilidad.

Una vez implementado el sistema de gestión de la seguridad alimentaria, es recomendable que las empresas de conserva de pescado busquen obtener la certificación ISO 22000 a través de una entidad certificadora reconocida.

CAPITULO VII.

BIBLIOGRAFIA

- Aranda, L. (2015). *Tesis sobre Valor agregado de Colossoma Macropomun (Gamitana): Obtención de conserva tipo grated en salmuera y aceite vegetal*. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana.
- Arroyo, Y. (2017). *Tesis "Propuesta de implementación de un sistema de gestión basado en la norma ISO 22000 para garantizar inocuidad alimentaria en el restaurante el rinconcito arequipeño."*
- Berendsohn, N. (2021). *Inseguridad Alimentaria y caracterización de la población beneficiaria del banco de alimentos del Perú*. Universidad Cayetano Heredia.
- Berrones, I., & Brito, N. (2022). *Diseño e implementación de un sistema de gestión de seguridad alimentaria basado en la norma FSSC 22000 (food safety system certification) v5.0 en una empresa procesadora de cereales*.
- Cabanillas, M. (2022). *"Diagnóstico para la implementación de un sistema de gestión de inocuidad alimentaria basado en la norma ISO 22000:2018 para la planta procesadora de pollo de la empresa redondos s.a.-Huacho 2021."* Universidad Nacional "José Faustino Sánchez Carrión".
- Calva, E. (2020). *Tesis "Diseño del Sistema de Calidad e Inocuidad del Producto Basado en la Norma ISO 22000 en la Empresa Carvajal Empaques"*.
<https://secure.arkund.com/archive/download/64909142-630517-976136>
- Carrene, A. (2016). *Estrategias de intervención educativa, por medio de herramientas útiles, para incorporar hábitos y conductas que favorezcan la inocuidad alimentaria, en madres cabeza de familia*. Universidad Nacional de Córdoba.
- Castillo, N. (2016). *Gestión de Calidad Total y Productividad "Plan HACCP para la línea de postre suspiro a la limeña de la pastelería Morelia"*. Universidad Nacional Agraria la Molina.
- Cruz, E. (2008). *Impacto de la gestión de calidad en el rendimiento organizacional de empresas Bolivianas*. 8(1), 65–73. <https://doi.org/10.23881/idupbo.008.1-4e>
- Cruz, L. (2023). *Tesis "Diseño e implementación del sistema integrado ISO 22000 y sus efectos sobre los niveles de inocuidad en el perlado de quinua (Chenopodium quinoa Willd) en la empresa Wari Organic S.A.C."* Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

- Denden, I., Njehi, M., & Krifi, B. (2024). *Implementation of HACCP System in a tuna fish Industry*.
<https://doi.org/https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.21.3.0158>
- FAO/OMS. (2012). *Código de prácticas para el pescado y los productos pesqueros*. FAO.
- Forbes, R. (2012). *Importancia de la gestión de la inocuidad alimentaria e instrumentos para su implementación en la empresa*.
- Garrido, M. (2023). *Propuesta para la implementación de un Sistema de Gestión de la Inocuidad de los Alimentos según la NTC ISO 22000:2018 en la línea de galletería de la Empresa Panadería Arenas C.A.*. Universidad Técnica de Cotopaxi.
- Hans, H. (1988). *El pescado fresco: su calidad y cambios de calidad*.
- Huaman, C. (2020). *Conserva de Bonito (Sarda Chiliensis Chilensis) en aceite vegetal*. Universidad Nacional San Luis Gonzada.
- Huamani, R. (2020). *Tesis de "Conserva de Paco (Piaractus brachypomus) Envasada en aceite de oliva aromatizado con cilantro (Coriandrum sativum)"*. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.
- ITEC. (2023). *Training Manual On "ISO 22000/HACCP for fish processing establishments."*
www.cift.res.in
- Janampa, E. (2019). *Diseño de un sistema de gestión de seguridad alimentaria, que asegure la calidad en los procesos de elaboración de alimentos del restaurante "La Caribeña"*. callao. Universidad San Martín de Porres.
- Nagy, N., Kirrella, G. A. K., Moustafa, N. Y., & Abdallah, R. (2023). Quality Assessment of Some Imported and Local Canned Tuna Sold in Kafrelsheikh, Egypt. *Journal of Advanced Veterinary Research*, 13(3), 377–383.
- Navarrete, E. (2024). *Procesamiento de conservas de atún, bonito, caballa, jurel y sardina*.
- Perez, C. (2022). *Tesis "Diseño de un sistema de gestión de inocuidad alimentaria aplicando la norma ISO22000:2018 para la granja avícola San Bernardo"*.
- Priya, E. R., Laly, S. J., Uchoi., D., Kumar Nadella, R., Kishore, P., Sekhar Chatterjee, N., Rejula, K., Kumar Panda, S., Zynudheen, A. A., Hassan, F. A. K., Mohanty, A., Hassan, F., Mohanty, A. K., & Ninan, G. (2023). *ISO 22000 / HACCP for fish processing establishments*. Central Institute of

- Fisheries Technology, Cochin, India.
- Robles, David y Murillo, C. (2022). *Diseño de un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 22000:2018 para mejorar la productividad de una empresa molinera, santa Anita 2020*. Universidad Nacional del Callao.
- Rodriguez, M. (2007). *Conservas de pescado y sus derivados*.
- Ruiz, F. (2023). *Tesis: "Implementación de un sistema de inocuidad alimentaria (HACCP) bajo los estándares de la norma ISO 22000 (2018) en un producto cárnico"*.
- Salazar, R. (2010). *Cultura y seguridad alimentaria: enfoques conceptuales, contexto global y experiencias locales*. <https://www.researchgate.net/publication/262461613>
- Segura, F. (2014). "Evaluación de conservas de filete y grated de caballa (*scomber japonicus*) en envases de media libra con salsas orientales." Universidad Nacional de San Agustín.
- Sifuentes, R. (2018). *Tesis "Evaluación de la calidad en la elaboración de conservas de caballa (*scomber japonicus peruanus*) en pesquera del norte SAC"*. Universidad Nacional Agraria la Molina.
- Solis, J. (1998). *Ensayo de enlatados de pescado con especies amazónicas*.
- Tapia, Soledad y Arispe, I. (2007). *Inocuidad y Calidad: Requisitos indispensables para la protección de la salud de los consumidores*.
- Uchoi, D. (2023). ISO 22000 / HACCP in Seafood processing. *ICAR-Central Institute of Fisheries Technology, Cochin*, 166–177.
- Valencia, Z. (2011). *Tesis "Obtención de salsa de cocona (*solanum sessiliflorum d.*) y su aplicación en conserva de gamitana (*colossoma macropomum*)"*. Universidad Nacional Agraria de la Selva.
- Vargas, P. (2018). *Tesis "Evaluación de parámetros para el procesamiento de conserva de pejerrey (*odontesthes regia*) en tres líquidos de gobierno"*. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.
- Villanueva, R. (2017). *Programa de inocuidad alimentaria sobre conocimientos en manipulación de alimentos al personal de cocina del Hospital Loayza Lima, 2017*. Universidad Cesar Vallejo.
- Yiannas, F. (2009). *Food Safety Culture*. Springer New York. <https://doi.org/10.1007/978-0-387-72867->

ANEXOS

Anexo 1

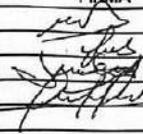
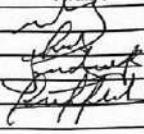
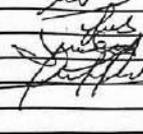
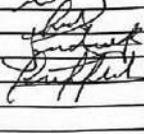
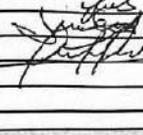
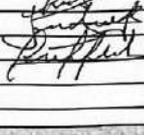
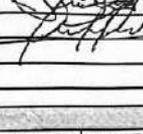
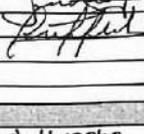
Acta de Apertura y Cierre de Auditorias

	ACTA DE APERTURA Y CIERRE DE AUDITORIAS	Codigo: FR-GCI-25
		Version: 01
		Fecha de emision: 03/01/2018

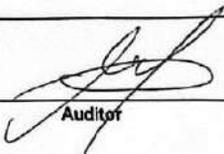
Verificación HACCP Auditoría Interna

Auditor: Henriquez la Chira, Dely
 Alcance: Producción de conservas de Pasacho (línea de Frío y frío)

APERTURA		
FECHA: 27 / 05 / 21	HORA: 9 : 00 AM	LUGAR: Planta de Huacho
OBSERVACIONES: Se hace apertura a la auditoria interna, en presencia del equipo del Area de Aseguramiento de la calidad .		

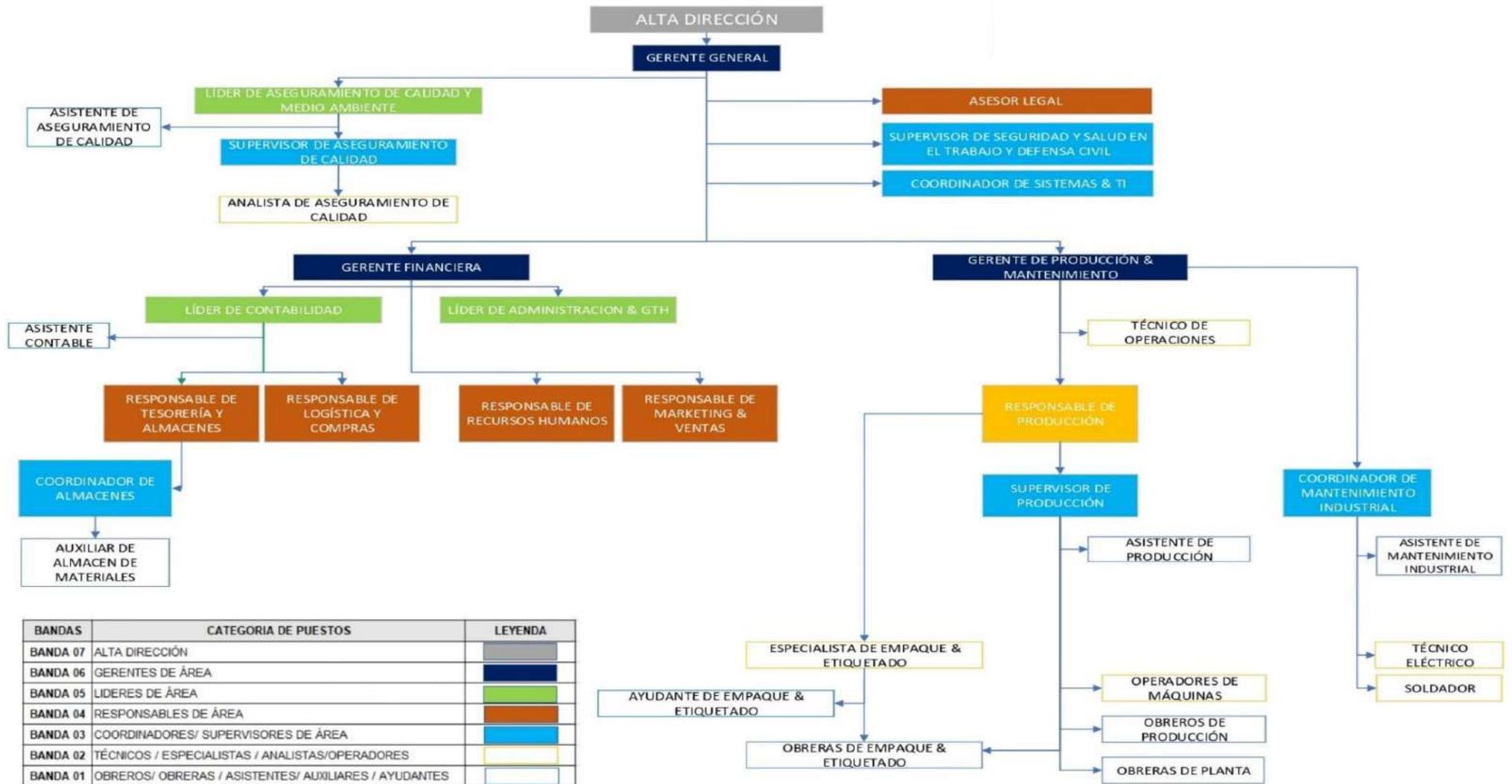
REGISTRO			
ASISTENTES		REUNIÓN DE APERTURA	REUNIÓN DE CIERRE
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA	FIRMA
ALVARO PEREZ VILLANUEVA	JEFE DE CALIDAD		
Luis Angel Avila Gonzales	Sup. Aseg. Calidad		
Jose Jefferson Anton Castro	Anal. Aseg. Calidad		
Zully Jaraque Cornejo	Sup. Aseg. Calidad		

CIERRE		
FECHA: 27 / 05 / 21	HORA: 7 : 00 PM	LUGAR: Planta de Huacho
OBSERVACIONES: Se encuentran Observaciones 8 7 La inspección se llevo a cabo para evaluar y tener un diagnóstico actual de la empresa a nivel que esto no se vea afectado ante una certificación, se evalua el cumplimiento de los estándares de la norma ISO 22000 : 2018 . Se revisaron documentos, las instalaciones y el proceso . Falta por implementar lo siguiente . El 4.1, 4.3, 4.4 , 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 6.3, 7.4, 7.5, 8.4, 8.5, 8.9 9.1, 9.3, 10.1 . Si bien esa documentación esta solo falta mesurarla como la norma la requiere . En la parte de infraestructura faltaria la limpieza de luminarias, oxidos menores, hermeticidad en nave de proceso y el rotulo en algunos puntos .		


Auditor

Anexo 2

Organigrama de la Empresa Industrial Don Martin S.A.C



	REGISTRO DE CAPACITACIONES E INDUCCIONES AL PERSONAL	Código: FR-GCI-14
		Versión: 06
		Fecha de emisión: 02/01/2020

FECHA: 30-01-2021

TÍTULO O CONTENIDO: Inducción ISO 22000:2018 Seguridad Alimentaria

CAPACITADOR: Equipo de Calidad

DIRIGIDO A: Producción/Mantenimiento/Limpieza Administración
 Calidad Almacén
 TIPO DE ACTIVIDAD: Inducción Capacitación programada

LUGAR: Comedor IDM

DURACIÓN: 1 Hora

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	FIRMA
1	Yanet Karina Suroshkar Romera	4139826	[Firma]
2	Bellean Villanueva Liz Elizabeth	45034497	[Firma]
3	Cosy Espinosa Daniela	74027037	[Firma]
4	Sonia Fariña Vega	40348295	[Firma]
5	KARIN Coca Blonles	42712145	[Firma]
6	Nancy Torres Casan	1560666	[Firma]
7	Nancy Guedes Chifet	1569121	[Firma]
8	Zulema Rivera Odgado	15744372	[Firma]
9	DEIS SALVADOR MERINO	15615132	[Firma]
10	Isabel Arias Rodriguez	1598914	[Firma]
11	Selena ARIAS RODRIGUEZ	15723235	[Firma]
12	Ketty LA ROSA RAMOS	15718625	[Firma]
13	Wendy E. VILA RAMOS	15610469	[Firma]
14	Blanca Carabali Jaramila	15993162	[Firma]
15	OLIVERA LAZAROS REYES	157416207	[Firma]
16	Blanca Lopez Padron	41442474	[Firma]
17	Clara Ramos Uchichin	15612224	[Firma]
18	Beatriz Luccero Rivera	15764364	[Firma]
19	Glady Herrera Rio	80283621	[Firma]
20	MIRTHA LUCERO RIVERA	15721319	[Firma]
21	Andra Valdivia Soto	43780185	[Firma]
22	Ketty Guizado Garcia	15758587	[Firma]
23	VIVIANA PEGRO PISCO	40596601	[Firma]
24	Victoria Ysabel Philipp Quezada	15738795	[Firma]
25	Saida Montes	15736085	[Firma]

OBSERVACIONES:

 INDUSTRIAL DON MARTIN SAC.	 INDUSTRIAL DON MARTIN SAC.
Capacitador: ING. ALVARO ADOLFO PEREZ VILLANUEVA LIDER DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE CIP N° 163142	Lider de Aseguramiento de Calidad ING. ALVARO ADOLFO PEREZ VILLANUEVA LIDER DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE CIP N° 163142
Nombre: _____	Nombre: _____
DNI: _____	DNI: _____

COMPROMISO: Mediante la firma del presente documento, certifico haber sido instruido sobre el tema en referencia y me comprometo a cumplir con las indicaciones.

Anexo 4

Validación de Encuesta por Jueces Expertos

Nombre y Apellido: ZULLY IPANAQUE CORNELIO Cargo: SUPERVISORA DE ASEG. DE LA CALIDAD

ITEM	Cuestionario	CRITERIOS AL EVALUAR															Resultados														
		Claridad de la redacción					Coherencia interna					Nivel de información					Mide lo que pretende					Respuestas concisas					Suma	Promedio	Porcentaje%		
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5					
1	La norma ISO 22000 es una normativa que se encarga de la inocuidad de los alimentos.				X				X					X				X											22	4.4	88%
2	Es importante el lavado de botas y manos antes de ingresar a las áreas			X					X				X					X				X							24	4.8	96%
3	Si la materia prima llega a planta en mal estado de conservación lo aceptarian.				X				X				X					X				X							24	4.8	96%
4	Es importante saber la política de calidad de la empresa.				X				X				X					X				X							24	4.8	96%
5	Es importante dar vigilancia a los puntos críticos de control.				X				X				X					X				X							25	5	100%
6	Es necesario capacitar al personal de la empresa			X					X				X					X				X							21	4.2	84%
7	Mediante la certificación cree usted que mejoramos la comercialización del producto			X					X				X					X				X							23	4.6	92%
8	Si tengo un insumo con fecha caducada lo debería de reportar inmediatamente.		X					X					X					X				X							20	4	80%
9	La etapa de cocción es considerada un punto crítico de control (PCC).			X					X				X					X				X							21	4.2	84%
10	La histamina es una contaminación física		X						X				X					X				X							22	4.4	88%
11	El sellado es considerado una contaminación biológica.				X				X				X					X				X							24	4.8	96%
12	La bacteria afectada por un mal sellado es la salmonella.		X						X				X					X				X							20	4	80%
13	Es importante el control del agua			X					X				X					X				X							25	5	100%
14	Solo consideramos 2 peligros como el biológico y el físico		X						X				X					X				X							21	4.2	84%
15	Cree usted que es importante la cultura alimentaria				X				X				X					X				X							23	4.6	92%
16	La distancia entre pared y pallet con producto terminado es 50 cm.			X					X				X					X				X							22	4.4	88%
17	Es considerado 20 segundos para lavarse las manos.			X					X				X					X				X							23	4.6	92%
18	Es importante que los productos estén codificados.				X				X				X					X				X							25	5	100%
19	Se puede usar utensilios de madera			X					X				X					X				X							22	4.4	88%
20	La palabra INOCUIDAD quiere decir que el producto salga perfecto				X				X				X					X				X							23	4.6	92%
Suma		93					91					91					92					92									
Promedio		4.25					4.55					4.55					4.6					4.6					Promedio total de validez :			93%	
Porcentaje %		93%					91%					91%					92%					92%									

Validado por el Ing :

INDUSTRIAL DON MARTIN SAC
 Ing. Zully Delsa Ipanaque Cornelio
 SUPERVISORA DE ASESURAMIENTO DE CALIDAD
 ICIP N° 313043

Validez	
Acceptable	x
No Acceptable	

Leyenda	
1	Muy malo
2	Malo
3	Regular
4	Bueno
5	Muy Bueno

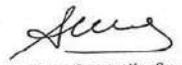
Anexo 6

Validación de Encuesta por jueces expertos

Nombre: SARELA ALFA CRUZ Cargo: Ing Industrias Alimentarias

ITEM	Cuestionario	CRITERIOS AL EVALUAR																				Resultados									
		Claridad de la redacción					Coherencia interna					Nivel de información					Mide lo que pretende					Respuestas concisas					Suma	Promedio	Porcentaje		
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5					
1	La norma ISO 22000 es una normativa que se encarga de la inocuidad de los alimentos:																									25	5	100			
2	Es importante el lavado de botas y manos antes de ingresar a las áreas																										28	6	100		
3	Si la materia prima llega a planta en mal estado de conservación lo aceptarían																										25	5	100		
4	Es importante saber la política de calidad de la empresa																											28	6	100	
5	Es importante dar vigilancia a los puntos críticos de control																											25	5	100	
6	Es necesario capacitar al personal de la empresa																											25	5	100	
7	Mediante la certificación cree usted que mejoramos la comercialización del producto																											28	6	100	
8	Si tengo un insumo con fecha caducada lo debería de reportar inmediatamente																											25	5	100	
9	La etapa de cocción es considerada un punto crítico de control (PCC)																											25	5	100	
10	La listamina es una contaminación física																											25	5	100	
11	El sellado es considerado una contaminación biológica																											25	5	100	
12	La bacteria afectada por un mal sellado es la salmonella																											25	5	100	
13	Es importante el control del agua																												28	6	100
14	Solo consideramos 2 peligros como al biológico y al físico																												20	4.0	80
15	Cree usted que es importante la cultura alimentaria																												25	5	100
16	La distancia entre paraf y pullet con producto terminado es 50 cm																												25	5	100
17	Es considerado 20 segundos para lavarse las manos																												28	6	100
18	Es importante que los productos estén codificados																												25	5	100
19	Se puede usar utensilios de madera																												25	5	100
20	La palabra INOCUIDAD quiere decir que el producto salga perfecto																												28	6	100
Suma		95					98					99					98					98					Promedio total de validez:	98%			
Promedio		4.5					4.9					4.55					4.9					4.9									
Porcentaje %		95					98					99					98					98									

Validado por el Ing. Alfaro Cruz, Sarela

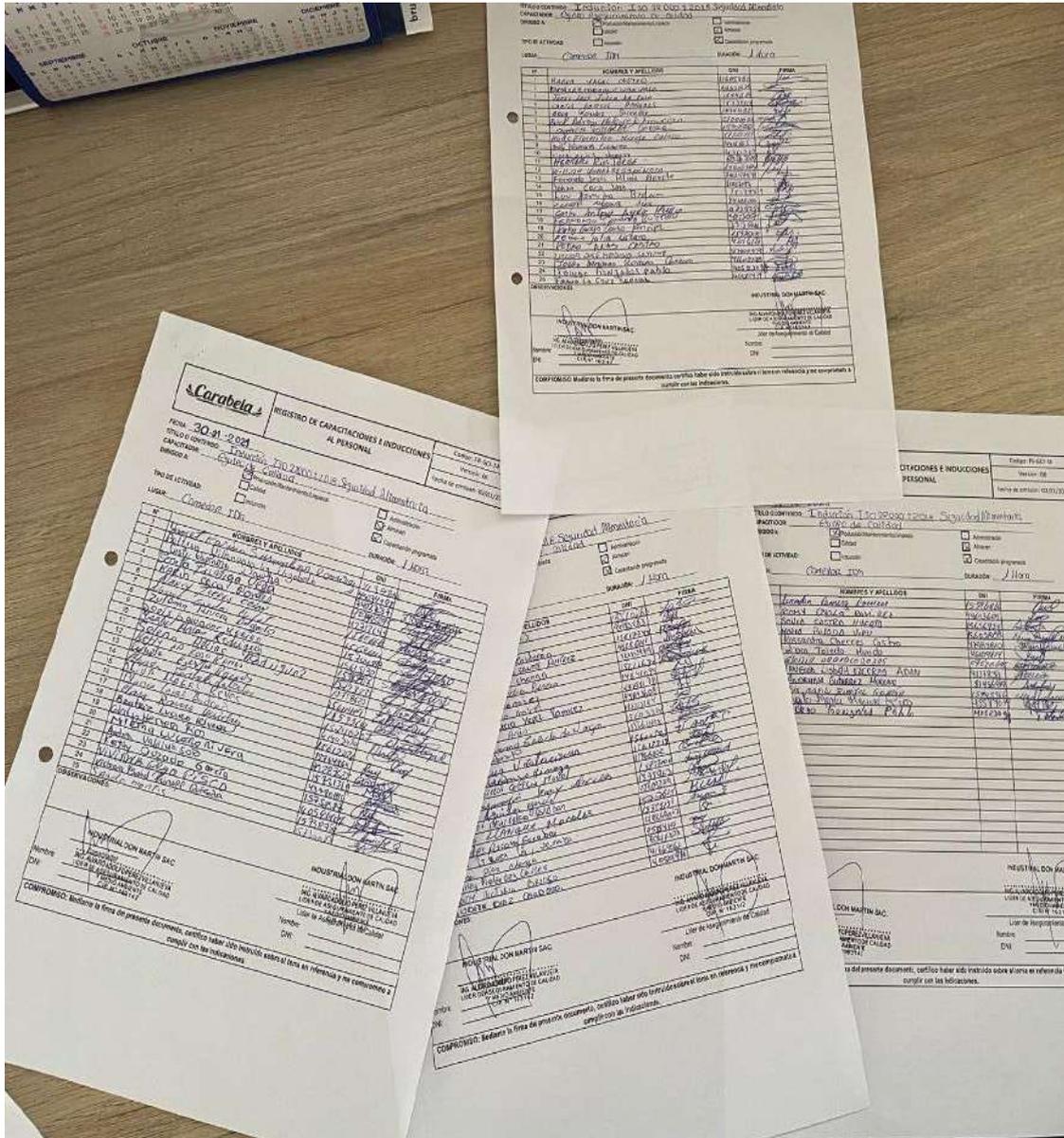

Ing. Sarela Cruz Alfaro Cruz,
ING EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
DNU 332 CH 167590

Validez	
Acceptable	x
No Acceptable	

Leyenda	
1	Muy malo
2	Malo
3	Regular
4	Bueno
5	Muy Bueno

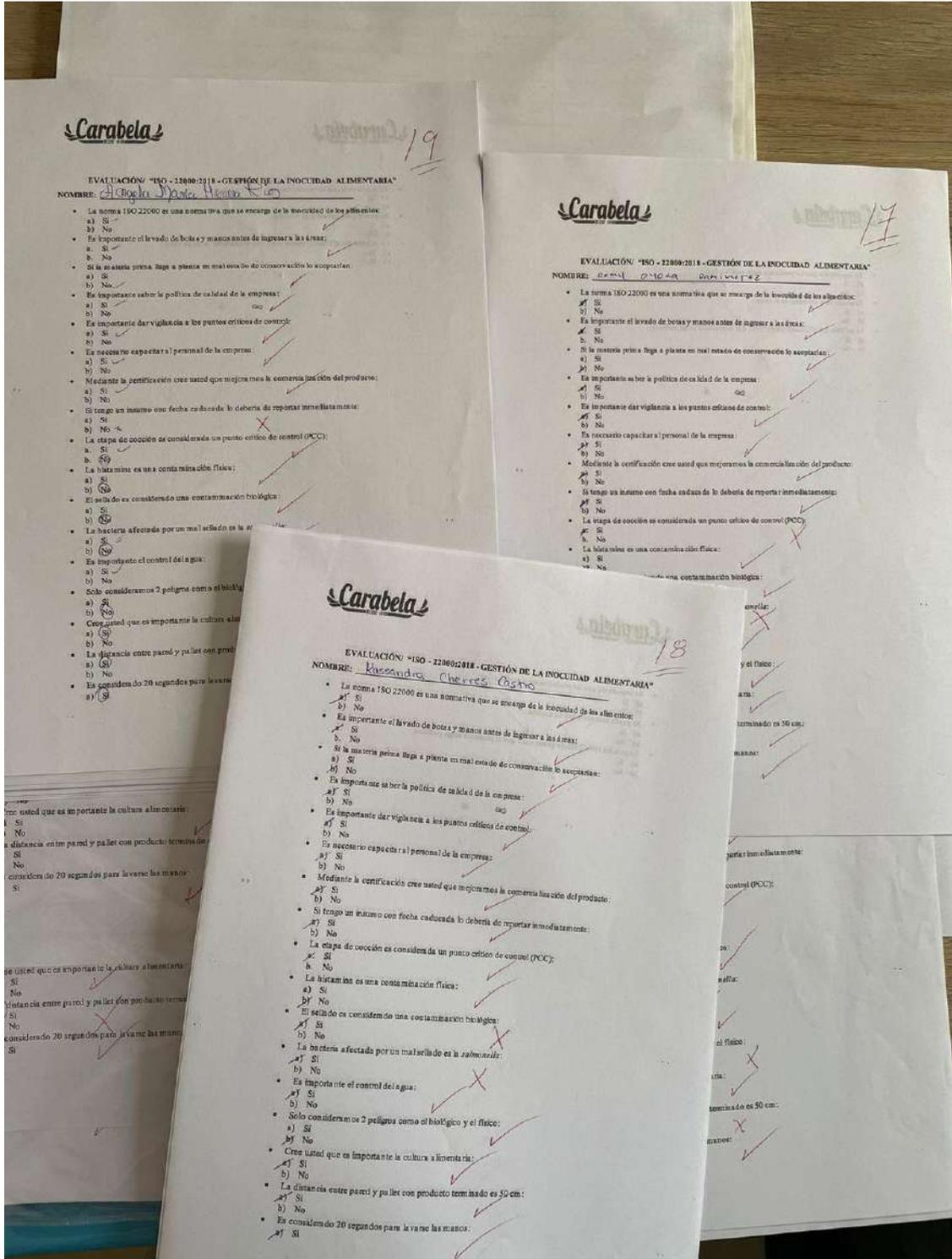
Anexo 7

Registro de las capacitaciones a todo el personal



Anexo 8

Evidencias de la evaluación del personal



Anexo 9

Evaluación al personal IDM



Anexo 10

Evaluación al personal IDM



Anexo 11

Capacitación sobre ISO 22000:2018 al personal Femenino



Anexo 12

Capacitación sobre ISO 22000:2018 al personal Masculino



Anexo 13

Encuesta realizada al personal de la empresa IDM

I - ENCUESTA/ "ISO - 22000:2018 - GESTIÓN DE LA INOCUIDAD ALIMENTARIA" NOMBRE:

1. ¿La norma ISO 22000 es una normativa que se encarga de la inocuidad de los alimentos?
 - a) Si
 - b) No
2. Es importante el lavado de botas y manos antes de ingresar a las áreas:
 - a. Si
 - b. No
3. Si la materia prima llega a planta en mal estado de conservación lo aceptarían:
 - a) Si
 - b) No
4. Es importante saber la política de calidad de la empresa:
 - a) Si
 - b) No
5. Es importante dar vigilancia a los puntos críticos de control:
 - a) Si
 - b) No
6. Es necesario capacitar al personal de la empresa:
 - a) Si
 - b) No
7. Mediante la certificación cree usted que mejoramos la comercialización del producto:
 - a) Si
 - b) No
8. Si tengo un insumo con fecha caducada lo debería de reportar inmediatamente:
 - a) Si
 - b) No
9. La etapa de cocción es considerada un punto crítico de control (PCC):
 - a. Si
 - b. No
10. La histamina es una contaminación física:
 - a) Si
 - b) No
11. El sellado es considerado una contaminación biológica:
 - a) Si
 - b) No
12. La bacteria afectada por un mal sellado es la salmonella:
 - a) Si
 - b) No
13. Es importante el control del agua:
 - a) Si
 - b) No
14. Solo consideramos 2 peligros como el biológico y el físico:
 - a) Si
 - b) No
15. Cree usted que es importante la cultura alimentaria:
 - a) Si
 - b) No
16. La distancia entre pared y pallet con producto terminado es 50 cm:
 - a) Si
 - b) No
17. Es considerado 20 segundos para lavarse las manos:
 - a) Si
 - b) No
18. Es importante que los productos estén codificados:
 - a) Si
 - b) No
19. Se puede usar utensilios de madera:
 - A. SI
 - B. No
20. palabra INOCUIDAD quiere decir que el producto no cause daño :
 - A. Si
 - B. No

🔍
📄
🗨️ Preguntar a Copilot ...
➖
+
🔄
1 de 90
🔊
📄



Inducción ISO22000:2018 Seguridad Alimentaria

PIRÁMIDE DE SEGURIDAD ALIMENTARIA



CÓMO SURGE LA NORMA ISO 22000

ISO 22000 es un estándar internacional certificable, que especifica los requisitos para un Sistema de Gestión de Seguridad Alimentaria, mediante la incorporación de todos los elementos de las Buenas Prácticas de Fabricación (BPF) y el Sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico (APPCC), junto a un sistema de gestión adecuado, que permita a la organización demostrar que los productos que suministra cumplen con los requisitos de sus clientes, así como los requisitos regulatorios que les son de aplicación en materia de seguridad alimentaria.

FAMILIA DE ISO 22000

ISO 22000:2018	ISO 22002	ISO 22003:2013	ISO 22004:2014	ISO 22005:2017
• SGIA - Requisitos	• Programa Prerrequisitos (PPR)	• Requisitos para organismos auditores y certificadores	• Guía Para Aplicar ISO 22000	• Trazabilidad

3

Normas ISO 22002 (Normas PPR para la Cadena Alimentaria)

ISO/TS 22002-1: 2009	Parte 1: Fabricación de alimentos
ISO/TS 22002-2: 2013	Parte 2: Catering / Servicio de alimentación
ISO/TS 22002-3: 2011	Parte 3: Agricultura
ISO/TS 22002-4: 2013	Parte 4: Fabricación de envases para alimentos
ISO/TS 22002-5: 2019	Parte 5: Transporte y almacenamiento
ISO/TS 22002-6: 2016	Parte 6: Producción de piensos y alimentos para animales
ISO/AWI TS 22002-7	Parte 7: Empacado (en proyección)

4

ISO 22000:2018

INTERNATIONAL STANDARD

ISO 22000

Food safety management systems — Requirements for any organization in the food chain

Estructura de 10 cláusulas - Estructura de Alto Nivel (HLS)

01	Objeto y campo de aplicación	06	Fortaleza
02	Referencias Normativas	07	Plan
03	Términos y definiciones	08	Decision
04	Contexto de la organización	09	Evaluación de desempeño
05	Liderazgo	10	Mejora

Anexo 1, actualización

INTRODUCCIÓN

La adopción de un sistema de gestión de la inocuidad de los alimentos (SGIA) es una **decisión estratégica** para una organización que le puede ayudar a **mejorar su desempeño global en la inocuidad de los alimentos**. Los beneficios de implementar un SGIA son:

- La capacidad para proporcionar regularmente alimentos y productos inocuos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente, y los requisitos legales y regulatorios aplicables;
- abordar los riesgos asociados con sus objetivos de inocuidad Alimentaria;
- la capacidad de demostrar la conformidad con los requisitos especificados del SGIA en este documento.

En este documento, se utilizan las siguientes formas verbales:
 - "debe" indica un requisito;
 - "debería" indica una recomendación;

	MANUAL DE CALIDAD - SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD E INOCUIDAD ALIMENTARIA ISO 22000	Código: MN-GCI-15
		Versión: 01
		Fecha de emisión: 02/01/2021
		Página 2 de 117

INDICE GENERAL

INDICE GENERAL	2
INTRODUCCIÓN	8
1. ALCANCE	9
2. REFERENCIAS NORMATIVAS	9
3. TERMINOS Y DEFINICIONES	9
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	14
4.1 Comprensión de la Organización y de su Contexto	14
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.....	14
4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de inocuidad alimentaria.....	15
4.4 Sistema de gestión de inocuidad de los alimentos	16
5. LIDERAZGO	16
5.1 Liderazgo y compromiso.....	16
6. POLÍTICA	17
6.1 Política del Sistema de Gestión de Seguridad e Inocuidad Alimentaria	17
6.2 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización.	18
7. SISTEMA DE GESTIÓN DE INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS	18
7.2. Objetivo del Gestión de Inocuidad de los Alimentos	18
8.1. Verificación del sistema de gestión de seguridad alimentaria y calidad	19
8. APOYO	19
8.1 Recursos.....	19
8.1.1. Personas	19
8.1.2. Infraestructura	20
8.1.3. Ambiente de Trabajo	20
8.1.4. Elementos del Sistema de Administración de la Inocuidad de los Alimentos desarrollados externamente.....	20
8.2. Competencias.....	21
8.3. Roles, Responsabilidades y Autoridades Organizacionales	21
8.4. Organigrama.....	22
8.5. Miembros del equipo HACCP.....	23
8.6. Descripción de las funciones y responsabilidades	23
8.7. Capacitación e Inducciones	31
8.8. Comunicación interna	32

Propiedad de **INDUSTRIAL DON MARTIN S.A.C.** Prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin autorización del Líder de Aseguramiento de Calidad.

	MANUAL DE CALIDAD - SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD E INOCUIDAD ALIMENTARIA ISO 22000	Código: MN-GCI-15
		Versión: 01
		Fecha de emisión: 02/01/2021
		Página 3 de 117

8.9.	Comunicación externa	32
9.	OPERACIÓN	32
9.1.	Buenas Prácticas de Manufactura.....	32
9.1.1.	Personal	33
9.1.2.	Edificaciones e instalaciones	35
9.1.3.	Elaboración del Producto	45
9.1.4.	Dirección y Supervisión.....	47
9.1.5.	Documentación y Registros	47
9.1.6.	Trazabilidad	47
9.1.7.	Bio Vigilancia Y Bio Terrorismo (FOOD DEFENSE)... ¡Error! Marcador no definido.	
9.1.8.	Producto No Conforme	48
9.1.9.	Evaluación de la Calidad del Producto y líneas de Producción.....	48
9.1.10.	Control de Proceso.....	48
9.1.11.	Verificación de Procedimientos de limpieza	48
9.1.12.	Reclamos	49
9.1.13.	Acciones Correctivas y Preventivas.....	49
9.1.14.	Auditorías Internas y Externas	49
9.1.15.	Lineamientos regulatorios y de los clientes	49
9.2.	Distribución de ambientes y ubicación de equipos	49
9.2.1.	Distribución de los Ambientes de las Salas de proceso	49
9.2.2.	Distribución de los almacenes	51
9.2.3.	Almacén de Insumos.....	51
9.2.4.	Almacén de materiales de Empaque	51
9.2.5.	Almacén de productos terminados.....	51
9.2.6.	Almacén de productos químicos	52
9.2.7.	Almacén temporal de residuos hidrobiológicos	52
9.2.8.	Almacén temporal de residuos sólidos	52
9.3.	Distribución de los servicios del personal y otros.....	53
9.3.1.	SS.HH., vestuarios y servicios del personal	53
9.3.2.	Oficinas administrativas y otros ambientes	53
9.3.3.	Material de equipo y utensilios	54
9.3.4.	Diseño higiénico del equipo y utensilios	54
9.4.	Abastecimiento de agua y otros servicios	54
9.4.1.	Agua.....	54
9.4.2.	Desagües y canaletas.....	55
9.4.3.	Recolección y disposición de Residuos Sólidos	55
9.5.	De los aspectos operativos	56
9.5.1.	Flujo De Procesamiento (Proceso Cocido)	56
9.5.2.	Flujo de procesamiento (Grated de Anchoqueta)	67
9.5.3.	Flujo de procesamiento (Proceso Crudo - Anchoqueta).....	68
9.6.	Contaminación Cruzada	69

Propiedad de **INDUSTRIAL DON MARTIN S.A.C.** Prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin autorización del Líder de Aseguramiento de Calidad.

	MANUAL DE CALIDAD - SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD E INOCUIDAD ALIMENTARIA ISO 22000	Código: MN-GCI-15
		Versión: 01
		Fecha de emisión: 02/01/2021
		Página 4 de 117

9.6.1.	Materiales rodantes	69
9.6.2.	Materia prima e insumos	69
9.6.3.	Envases y tapas	69
9.6.4.	Superficies y utensilios en contacto con los alimentos	70
9.6.5.	Cuidados en la sala de proceso	70
9.7.	De la materia prima	70
9.7.1.	Pescado fresco	70
9.7.2.	Pescado congelado	71
9.7.3.	Restricciones	71
9.8.	De los insumos u otros productos utilizados	71
9.8.1.	Sal	71
9.8.2.	Aceite vegetal	71
9.8.3.	Otros	72
9.9.	De la Operación de Sellado de Envases	72
9.9.1.	Responsabilidades de los operadores	72
9.9.2.	Supervisores de las operaciones de sellado hermético	72
9.9.3.	Inspección y calidad de los envases y tapas	72
9.9.4.	Seguimiento y vigilancia de la Operación de sellado	73
9.9.5.	Inspección visual de Sellos	73
9.9.6.	Inspección de Rotura	75
9.9.7.	Llenado de latas	79
9.9.8.	Desviaciones de las especificaciones del Sellado	79
9.10.	De la Operación de Esterilización	79
9.10.1.	Procesos térmicos programados	79
9.10.2.	Estudios de distribución y penetración de calor	80
9.10.3.	Información de los procesos programados a la inspección	80
9.10.4.	Instrucciones para los operarios de los procesos programados	80
9.10.5.	Equipamiento e Instrumentación de Autoclaves	80
9.11.	Operación de Autoclaves	82
9.11.1.	Recepción de los envases en el área de Autoclaves	82
9.11.2.	Control de la temperatura inicial	83
9.11.3.	Mantenimiento de las Autoclaves e Instrumentos	83
9.11.4.	Llenado de las autoclaves	83
9.11.5.	Tiempo de remoción del Aire	84
9.11.6.	Procesamiento térmico	84
9.11.7.	Enfriamiento con Agua	84
9.11.8.	Control del tiempo de proceso	84
9.11.9.	Procedimientos térmicos alternativos	85
9.11.10.	Registros de esterilización	85
9.11.11.	Manipuleo de productos terminados	86
9.11.12.	Supervisión de la operación de esterilización	86

	MANUAL DE CALIDAD - SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD E INOCUIDAD ALIMENTARIA ISO 22000	Código: MN-GCI-15
		Versión: 01
		Fecha de emisión: 02/01/2021
		Página 5 de 117

9.12. Operación del Etiquetado	86
9.12.1. Etiquetas que generan confusión	86
9.12.2. Claridad de las etiquetas	87
9.12.3. Etiquetado obligatorio	87
9.12.4. Etiquetado nutricional	87
9.12.5. Operación del producto terminado	88
9.13. Operación de Almacenamiento de Conservas	90
9.13.1. Proceso de almacenamiento	90
9.14. Liberación de Productos	91
9.15. Diseño, Construcción y Acabado	91
9.16. Sistemas de Control de los Equipos para el Procesamiento	92
9.17. Equipamiento para la disposición de los Residuos del Procesamiento	93
9.18. Tratamiento de Efluentes	93
9.19. Sistema de Canaletas, Decantadores y Sedimentadores	93
9.20. Implementos para la Limpieza y Desinfección	94
9.20.1. Materiales para las superficies en contacto con el pescado	94
9.20.2. Materiales para los ambientes de la sala de proceso	95
9.20.3. Productos de Limpieza y Desinfección	95
9.21. Implementos para la limpieza de Maquinarias, Equipos y Utensilios	95
9.21.1. Materiales para la limpieza	95
9.21.2. Productos de limpieza y desinfección	96
9.22. De los Servicios del Personal	96
9.22.1. Servicios higiénicos del personal	96
10. PLAN DE HIGIENE Y SANEAMIENTO	96
11.1 Estado de Salud del Personal y Concientización	96
10.2. Vigilancia de la salud del Personal	97
10.3. Aseo, Presentación y Control de hábitos del Personal	97
10.3.1. En el ingreso de personal a las salas de proceso	99
10.3.2. En el ingreso del personal de limpieza y mantenimiento	99
10.3.3. En el ingreso de visitas	99
10.4. Uniforme del Personal	99
10.4.1. Uniforme del personal en área de bajo riesgo	100
10.4.2. Uniforme del personal en área de alto riesgo	100

Propiedad de **INDUSTRIAL DON MARTIN S.A.C.** Prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin autorización del Líder de Aseguramiento de Calidad.



**MANUAL DE CALIDAD -
SISTEMA DE GESTIÓN DE
SEGURIDAD E INOCUIDAD
ALIMENTARIA
ISO 22000**

Código:
MN-GCI-15

Versión: 01

Fecha de emisión:
02/01/2021

Página 6 de 117

10.4.3.	Uniforme del personal de limpieza y mantenimiento	100
10.4.4.	Uniforme del personal de aseguramiento de calidad.....	101
10.4.5.	Uniforme del personal de producción	101
10.4.6.	Uniforme del personal de otras áreas y visita.....	101
10.5.	Comportamiento del Personal	101
10.6.	Procedimiento de Lavado y Desinfección de Manos	102
10.7.	Capacitación en Higiene y Saneamiento	103
10.8.	Control de la calidad sanitaria del agua	104
10.9.	Control de la higiene de las superficies.....	105
10.10.	Prevención de la Contaminación Cruzada	106
10.11.	Protección del Producto contra la Adulteración	107
10.12.	Contaminación por Compuestos Tóxicos	107
10.13.	Control del manejo de Productos Químicos y Tóxicos.....	108
10.14.	Control de Plagas	108
11.	PROCEDIMIENTO PARA CAMBIO DE LÍNEA DE HIDROBIOLÓGICOS A CÁRNICOS Y VICEVERSA	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
12.1	Objetivo.....	¡Error! Marcador no definido.
11.2.	Procedimiento	¡Error! Marcador no definido.
11.3.	Validación	¡Error! Marcador no definido.
12.	CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN FÍSICA.....	110
12.1.	Control De Metales.....	110
12.2.	Control de Vidrio Y/O Material Quebradizo	110
13.	MANTENIMIENTO	111
13.1.	Mantenimiento de Maquinarias y Equipos.....	111
13.2.	Mantenimiento De Utensilios	112
13.3.	Mantenimiento de las Instalaciones	112
14.	CONTROL DE LA CALIDAD SANITARIA E INOCUIDAD	112
14.1.	Responsabilidad de los Operadores	113
14.2.	Documentos y Registros.....	113
14.3.	Procedimiento de Preservación De Registros.....	113

Propiedad de **INDUSTRIAL DON MARTIN S.A.C.** Prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin autorización del Líder de Aseguramiento de Calidad.

	MANUAL DE CALIDAD - SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD E INOCUIDAD ALIMENTARIA ISO 22000	Código: MN-GCI-15
		Versión: 01
		Fecha de emisión: 02/01/2021
		Página 7 de 117

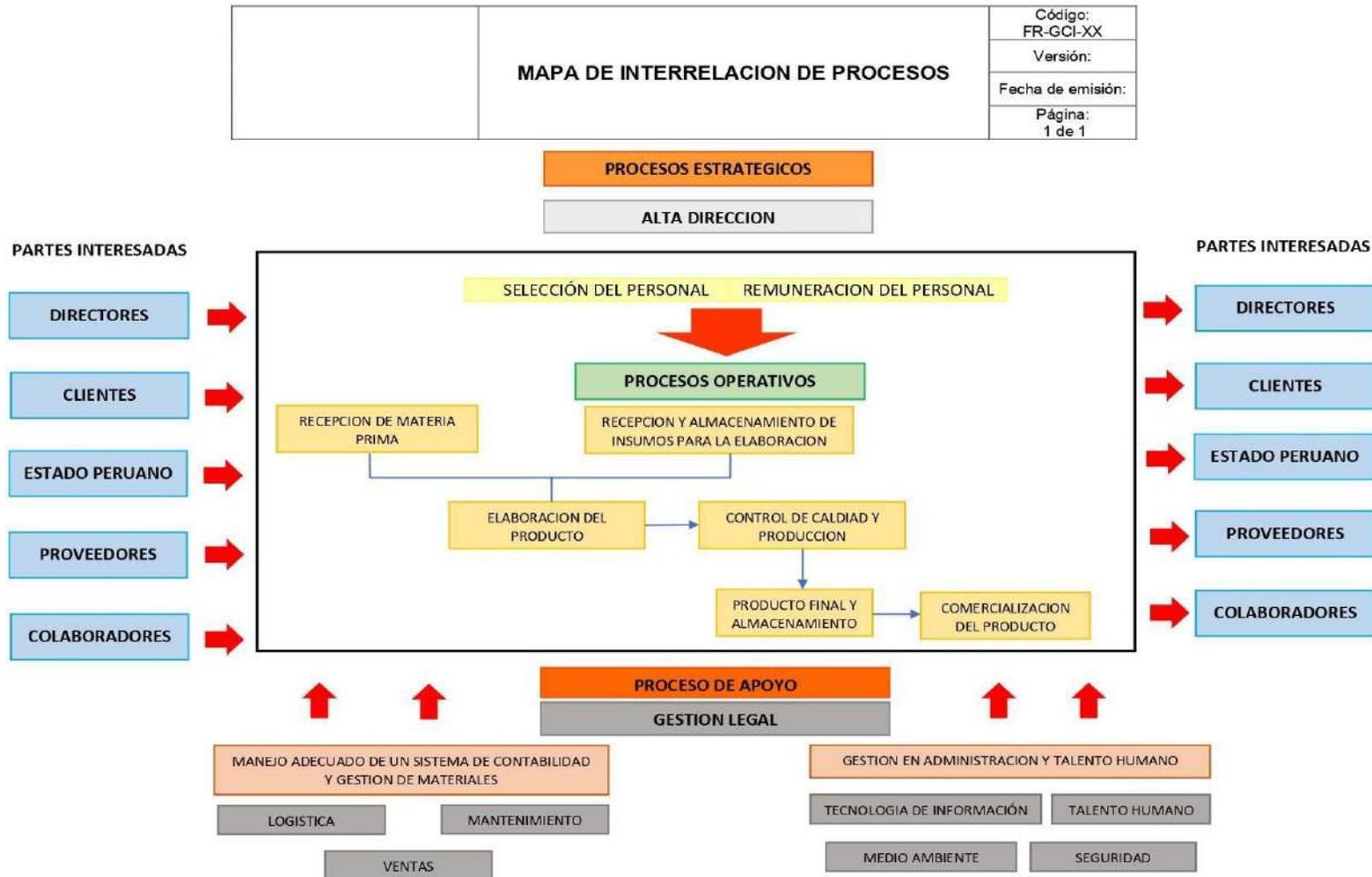
15.	CONTROL DE LA CALIDAD EN LA VENTA	113
16.	CONTROL DE CAMBIOS	114
17.	CONTROL DE EMISIÓN	114
	FUENTES DE INFORMACIÓN.....	115

Propiedad de **INDUSTRIAL DON MARTIN S.A.C.** Prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin autorización del Líder de Aseguramiento de Calidad.

Anexo 16

Industrial Don Martin S.A.C.





Anexo 18

Propuesta de formato para la Revisión por la dirección

REGISTRO DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	Código: FR-IDM-XX
	Versión:
	Fecha de emisión:
	Página: < # > de < # >

LUGAR DE REUNIÓN:	
FECHA:	
ASUNTO:	Revisión de Objetivos
AREA(S) INVOLUCRADA(S):	
PUNTOS DE AGENDA	
a. El estado de las acciones de las revisiones previas	
b. Los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al SGIA, incluyendo cambios en la organización y su contexto	
c. La información sobre el desempeño y la efectividad del SGIA, incluidas las tendencias relativas a:	
1. Los resultados de las actividades de actualización	
2. Los resultados del seguimiento y medición	
3. El análisis de los resultados de las actividades de verificación relacionadas con los PPR y el plan de control de peligros	
4. Las no conformidades y acciones correctivas	
5. Los resultados de las auditorías (internas y externas)	
6. Las inspecciones (por ejemplo, regulatorias o de los clientes)	
7. El desempeño de los proveedores externos	

ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE INOCUIDAD	Código: FR-IDM-XX
	Versión: XX
	Fecha de emisión:
	Página: 65 de 1

DE: Gerente General

A: Todas las áreas.

ASUNTO: Establecer el alcance del Sistema de Gestión de Inocuidad.

Se establece que el alcance del sistema de Gestión de Inocuidad Alimentaria ISO 22000, **“Producción, y Comercialización de Conservas de pescado”**, involucra las actividades, productos y servicios relacionados a la producción en Planta de la empresa INDUSTRIAL DON MARTIN S.A.C. ubicada en (colocar dirección) - **Huacho** hasta la entrega del producto terminado al cliente elaborados en las siguientes líneas de proceso:

1. CONSERVAS DE PESCADO - PROCESO COCIDO

Se declara esto en cumplimiento de:

La Norma ISO 22000. Establece que la Organización debe definir el alcance del sistema de Gestión de Inocuidad Alimentaria.

El alcance debe incluir todos los productos procesados y los sitios del Sistema de Gestión de Inocuidad Alimentaria.

Gerente General

POLÍTICA DEL SISTEMA GESTIÓN DE SEGURIDAD E INOCUIDAD ALIMENTARIA	Código: FR-IDM-XX
	Versión:
	Fecha de emisión:
	Página: < # > de < # >

Somos una empresa que produce alimentos de gran calidad e inocuidad que provee al mercado de consumidores locales.

Nos comprometemos con la seguridad alimentaria en todos los niveles de nuestra empresa, trasmitidos mediante nuestros productos compromiso en cuanto a la inocuidad, seguridad alimentaria y calidad.

- Nuestro objetivo es mantener la mas alta calidad de nuestro producto
- Estamos comprometidos con el aseguramiento de la calidad, seguridad alimentaria y continua mejora de nuestros procesos.
- Nos comprometemos a mantener los estándares de limpieza e higiene en nuestros procesos asegurando un producto inocuo y de calidad.
- Todo nuestro recurso humano esta comprometido en mantener la higiene alimentaria a través de la cultura organizacional para convertirlos en pilares en logro de la mejora continua.
- La alta dirección se compromete a la revisión de la política realizando los ajustes necesarios a nuestro sistema de gestión de inocuidad.

Propuesta de formato para designación del líder de inocuidad

DESIGNACIÓN DEL LÍDER DEL EQUIPO DE INOCUIDAD	Código: FR-IDM-XX
	Versión:
	Fecha de emisión:
	Página: < # > de < # >

DE :

A : Todas las áreas de la empresa

ASUNTO : Designación del Líder del Equipo de INOCUIDAD

Es grato dirigirme a Ustedes para comunicarles lo siguiente:

1. He de recordarles que nos encontramos en certificados en la Norma ISO 22000:2018 por lo cual venimos implementando procedimientos y acciones orientadas a organizar y mejorar de manera continua todos los procesos de nuestra empresa.
2. Que se ha designado al (NOMBRE DEL LIDER), Líder de Aseguramiento de la Calidad como **LÍDER DEL EQUIPO DE INOCUIDAD** en el Sistema de Seguridad Alimentaria.
3. Como **LÍDER DEL EQUIPO DE INOCUIDAD**, e independiente de las funciones de su cargo, el LIDER DE ASEGURAMIENTO DE INOCUIDAD tendrá la responsabilidad y autoridad para:
 - Gestionar el equipo de seguridad alimentaria y organizar su trabajo.
 - Asegurar la formación y educación pertinente de los miembros del equipo de inocuidad
 - Asegurar que el sistema de gestión de seguridad alimentaria se establezca, implemente, mantenga y actualice.
 - Realizar la revisión del Sistema de inocuidad con la Gerencia de Producción y Gerencia General.
 - Reportar a la alta dirección de la organización sobre la eficacia y conveniencia del sistema de gestión de inocuidad.

Así mismo, el **LÍDER DEL EQUIPO DE INOCUIDAD** es responsable de identificar la necesidad de recursos para informar a la Gerencia General de modo que se brinde los recursos necesarios. El líder de inocuidad evalúa periódicamente el estado de las no Conformidades, la implantación de Acciones Correctivas y preventivas y el desarrollo de las actividades para la Mejora Continua respecto de la seguridad alimentaria en todas las áreas y en todos los procesos de Planta.

Atentamente.

Gerente General

COMPROMISO DE LA ALTA DIRECCIÓN	Código: FR-IDM-XX
	Versión:
	Fecha de emisión:
	Página: < # > de < # >

La empresa con el desarrollo de sus actividades a través de su Sistema de Administración de Inocuidad de los Alimentos, se compromete a demostrar liderazgo y compromiso en forma confiable, satisfaciendo íntegramente los requisitos y expectativas de los clientes, Asegurando la política de inocuidad de los Alimentos y los objetivos del SAIA, promoviendo la mejora continua y la eficacia del Sistema de Gestión.

La empresa toma con gran responsabilidad su vocación de servicio ofreciendo siempre a sus clientes conservas de pescado de alta calidad e inocuidad comprometiéndose a mantener, revisar, validar y mejorar el Sistema de Calidad e Inocuidad aplicando procedimientos que posibiliten el mejoramiento continuo, para asegurar que se cumpla con la Política establecida.

La empresa desarrolla implementa y cumple los requisitos que estipula la ISO 22000:2018, promoviendo la mejora continua y la eficacia del sistema de Gestión.

Gerente General

Anexo 23

Propuesta de Matriz de riesgos y Oportunidades

MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES

Código: FR-IDM-XX
 Versión:
 Fecha de emisión:

FACTOR	TIPO DE FACTOR	Elemento identificado Descripción	CLASIFICACIÓN	JUSTIFICACIÓN	Descripción del riesgo o oportunidad	CAUSA	EFECTO POTENCIAL IMPACTO	CONTROL EXISTENTE	EVALUACIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES						DETERMINACIÓN DE ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES			SEGUIMIENTO			VERIFICACIÓN DE LA EFICACIA		RE EVALUACIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES											
									Probabilidad (Tabla 1)	Consecuencia (Tabla 2)	Valoración (Tabla 3)	Categoría del Riesgo (Tabla 4)	Vulnerabilidad /Potencial (Tabla 5)	Prioridad (Tabla 6)	Respuesta al Riesgo	RESPONSABLE	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	ESTADO	FECHA DE VERIFICACIÓN	ESTADO	Probabilidad (Tabla 1)	Consecuencia (Tabla 2)	Valoración (Tabla 3)	Categoría (Tabla 4)	Vulnerabilidad /Potencial (Tabla 5)	Prioridad (Tabla 6)								
EXTERNO	REQUISITO LEGAL O REGULATORIO	Mediante DS 103-2016-SA, se dignificó el proceso gradual de reducción hasta la eliminación de grasas trans, en los alimentos y bebidas no alcohólicas procesadas industrialmente.	Riesgo bajo	A partir de Julio 2021 se estableció la eliminación del uso y/o contenido de grasas trans que provienen de la hidrogenación parcial en cualquier alimento y bebida no alcohólica procesada.	Multas por incumplimiento de normativa o suspensión de RSA.	Productos que presenten grasas trans proveniente de Hidrogenación (td) y que no han sido sustituidos ante la autoridad DIGESA.	Suspensión del RSA del producto. Retiro del producto del mercado.	Revisión de la formulación de los productos. Evaluación de los proveedores.	1	2	2	Bajo	Baja	3	Eliminación del riesgo	Área de Calidad	14/09/2021	Vigente	Anual	Vigente														
INTERNO	BROTE PANDEMICO	Reiteraciones por el Virus Covid-19 (Nuevas Cepas)	Riesgo Medio	El incumplimiento de las Normas Sanitarias puede ocasionar un incremento de contagios en la planta de proceso lo que ocasionaría ausencias o efectos psicococales en los colaboradores.	La ausencia de personal o efectos psicococales pueden ocasionar distancias en el personal o malas prácticas que pueden conllevar a incumplimientos de especificaciones de productos. REFORZAR.	Falta de comunicación sobre las medidas tomadas por el Gobierno, por la organización. Falta de implementos otorgados por la organización.	Demora en las producciones.	Entrega de Kit de Seguridad.	3	2	6	Medio	Bajo	3	Aceptación del riesgo	Área de Calidad	14/09/2021	Vigente	Diario	Vigente														
INTERNO	DEFENSA ALIMENTARIA	Mediante la ley 11 3063 y el DS 040-2001-PE en la etapas de extracción y transporte, el escudo hidrobiológico debe asegurar una temperatura de 0 a 4°C.	Riesgo Alto	El incumplimiento de las Normas Sanitarias puede ocasionar obtener un material prima con alto nivel de histamina.	Afectar la inocuidad del producto.	Pérdida de la cadena de frío.	Ocasional daño en la salud del consumidor.	Kit de Higiencia y monitoreo de temperatura.	1	2	3	Alto	Bajo	3	Eliminación del riesgo	Área de Calidad	14/09/2021	Vigente	Diario	Vigente														
INTERNO	FRAUDE ALIMENTARIO	El DS 040-2001-PE en el TITULO XII (Etiquetado o rotulado) Art. 146° dispone el adecuado etiquetado y rotulado del producto.	Riesgo Bajo	Al incumplimiento de dicho decreto supremo puede ocasionar falta información del producto.	Genera confusión al consumidor.	Productos con información errónea.	Pérdida económica y suplantación del producto.	Revisión de la información que se destaca en las etiquetas.	3	3	1	Bajo	Bajo	4	Eliminación del riesgo	Área de Calidad	14/09/2021	Vigente	Mensual	Vigente														
INTERNO	LABORAL	Renuncia de un empleado y/o funcionarios que ocupan cargos en la empresa.	Riesgo Alto	El incumplimiento de un contrato (funciones y objetivos).	Genera incumplimiento en el desarrollo o manejo de las funciones o el personal.	Falta de mecanismos o herramientas para evaluar el desempeño de los empleados.	Deficiencia del proceso y descomentado del personal de sus funciones.	Seguimiento de los objetivos y cumplimiento en la evaluación.	1	2	3	Alto	Bajo	3	Aceptación del riesgo	Área Administrativa	14/09/2021	Vigente	Mensual	Vigente														
EXTERNO	VEDA	Falta de materia prima para la elaboración de producto.	Riesgo Bajo	El Ministerio de producción establece los tiempos de veda de cada recurso hidrobiológico.	Genera la paia de procesos de manera indetermnada.	Que los recursos queden protegidos durante su periodo de reproducción y crecimiento.	Cierre del empuñadura de captura.	Por cumplimiento de lo establecido por la Resolución ministerial de PRODUCE de la veda.	5	3	5	Medio	Bajo	3	Aceptación del riesgo	Área de Producción	14/09/2021	Vigente	Temporal	Vigente														

Anexo 24

Propuesta de formato para los Objetivos del sistema de calidad y seguridad alimentaria

		OBJETIVOS DEL SISTEMA DE CALIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA			Código: FR-GCI-xx
					Version:
					Fecha de Emisión:
					Página: 1 de 1

	NOMBRE	CARGO	FECHA	FIRMA
ELABORADO POR :		LIDER DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD		
REVISADO POR:		GERENTE GENERAL		
APROBADO POR:		GERENTE GENERAL		

RESPONSABLE DE LIDER EL EQUIPO	LINEAMIENTO POLITICA	OBJETIVOS	INDICADOR	FRECUENCIA	META
ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	SATISFACCION DEL CLIENTE				
	RECLAMO DE CLIENTES				
	EFICACIA EN EL PROCESO				
	EVALUACION DE PROVEDORES				
	NORMATIVAS PESQUERAS				
	CULTURA DE INOCUIDAD				

Leyenda:
 N/D : No determinado
 NA : NO Aplica

 Gerente General

PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE CAMBIOS	Código: FR-IDM-XX
	Versión:
	Fecha de Emisión:
	Página: 1 de 1

1. OBJETIVO

Establecer un procedimiento para evaluar y asegurar que los cambios con infraestructura procesos, equipos, no afecten requisitos de calidad inocuidad y sean aprobados y gestionados para su implementación.

2. ALCANCE

Se aplica para todos los cambios que se presenten en la planta de conservas de pescado.

3. REFERENCIAS NORMATIVAS Y LEGALES

ISO 22000:2018 International Organization for Standardization

4. RESPONSABILIDADES

Gerencia general

- Es el responsable de revisar y aprobar las actividades de gestión de cambios que puedan impactar a las instalaciones

Lider de Aseguramiento de la Calidad

- Realizar la implementación y seguimiento del presente procedimiento
- Evaluar todo cambio antes de su ejecución

5. DEFINICIONES

A. CAMBIO

Alteración de un estado, modelo o situación anterior hacia un estado, modelo o situación futura, por razones inesperadas, incontrolables y/o planificadas. Estas alteraciones deben considerar aspectos que afecten a la Calidad e Inocuidad.

- Cambio de emergencia
- Cambio Temporal
- Cambio permanente

B. HACCP (Análisis de Puntos Críticos de Control):

Metodología sistemática con base científica orientada a la identificación y control de peligros a la seguridad alimentaria.

C. VERIFICACIÓN:

La aplicación de métodos, procedimiento, pruebas y otras evaluaciones, además del monitoreo para determinar si un control o una medida funciona o ha estado funcionando según lo previsto.

D. PROGRAMA PRERREQUISITO (PPR):

Las condiciones básicas ambientales y operativas con las que deberá contar una empresa del sector alimentario y que resultan necesarias para producir alimentos seguros. Estas controlan los peligros genéricos que abarcan las buenas prácticas de fabricación e higiene y establecen los cimientos para el plan de seguridad alimentaria o HACCP.

E. PROGRAMA PRERREQUISITO OPERATIVO (PRO):

Programa prerequisite identificado por el análisis de peligros como esencial para controlar la probabilidad de introducir peligros relacionados con la inocuidad de los alimentos y/o la contaminación o proliferación de peligros relacionados con la inocuidad de los alimentos en los productos o en los ambientes de producción.

- Equipo Gestión de cambio
- Iniciador del cambio
- Ejecutor del cambio
- Aprobador del cambio

6. PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE CAMBIOS

IDENTIFICACIÓN DEL CAMBIO:

Los cambios pueden ser identificados por cualquier personal que vea la necesidad de una evaluación por parte de todo el equipo (Equipo HACCP), dichos cambios comprenden:

- Cambios en los procesos de fabricación
- Implementación de nuevas líneas
- Cambios en los insumos
- Ingresos de nuevos equipos
- Cualquier otro cambio que afecte la calidad o inocuidad alimentaria.

7. EVALUACIÓN DEL CAMBIO

El **líder y/o responsable** del departamento que identifica la necesidad de realizar un cambio es el responsable (iniciador del cambio) de convocar una reunión y exponer los cambios y lo que involucra el mismo.

El equipo de gestión de cambio de acuerdo al área que dirigen, determina si existe peligros durante la implementación o después de finalizado el cambio

8. IMPLEMENTACIÓN DEL CAMBIO

La implementación del cambio se realiza cuando se ha concluido la fase anterior. (Evaluación del cambio) El equipo de gestión de cambio revisa si todos los instructivos o actividades se están cumpliendo para proceder a una efectiva implementación. En caso alguna jefatura no pueda hacer la revisión, debe delegar la tarea a un personal de su área para que continúe con el proceso.

9. VERIFICACIÓN DE LA EFICACIA DEL CAMBIO

El iniciador del cambio es el responsable de evaluar la eficacia del cambio de acuerdo a la razón por la que fue generado el cambio. Si el cambio generado no es eficaz y deben hacerse modificaciones, se vuelve a evaluar dichas modificaciones en la evaluación del cambio. Terminado el proceso, el documento se cierra con las firmas del; iniciador del cambio, Ejecutor del cambio y con la aprobación del Gerente de producción.

10. CAMBIOS DE EMERGENCIA

De presentarse cambios de Emergencia, estos podrán realizarse con la evaluación y seguimiento del Líder responsable del área involucrada en el cambio y con la respectiva aprobación de jefatura de Aseguramiento de Calidad.

Luego de la situación de emergencia:

- Evaluar si el cambio de Emergencia será mantenido como un Cambio Temporal, Cambio Definitivo o si regresará a la situación normal original.
- Cuando los cambios pudiesen impactar en revisiones y/o adecuaciones de Instrumentos / parámetros de control y/o factores que influyen en las calibraciones de los instrumentos, estas alteraciones también deben estar previstas en revisión de la Implementación.

11. CONTROL DE EMISION

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Líder de Aseguramiento de Calidad	Líder de Aseguramiento de Calidad	Gerente general

Propuesta de Procedimiento de comunicación interna e externa

PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN INTERNA E EXTERNA	Código: FR-IDM-XX
	Versión:
	Fecha de Emisión:
	Página: 1 de 1

1. OBJETIVO

Este procedimiento se aplica para todas las áreas y partes interesadas que comprenden el Sistema de Gestión de Calidad e Inocuidad de la empresa.

2. DEFINICIONES

A. COMUNICACIÓN

Es el proceso que permite dar a conocer la información de manera lógica, clara y oportuna entre un emisor y uno o varios receptores, ya sea en forma oral, escrita o cualquier otro medio, con la finalidad de que exista retroalimentación entre las dependencias integrantes del Sistema de Gestión.

B. MEDIO DE DIFUSIÓN

Son las diferentes vías por las que se estará transmitiendo información.

C. POLÍTICA

Compromiso global y orientación de la organización relativos al Sistema de Gestión aplicado por la Empresa.

D. OBJETIVOS

Es el fin que pretende obtener la Empresa para cumplir con los requisitos del sistema y de la propia organización.

3. REFERENCIAS NORMATIVAS Y LEGALES

ISO 22000:2018 International Organization for Standardization

4. RESPONSABILIDAD

- **Líder de Aseguramiento de Calidad:**
Responsable del presente procedimiento, así como de vigilar su implementación y control respectivo.
Establece los mecanismos de comunicación e integración para las áreas involucradas en el Sistema de Gestión de Calidad e Inocuidad.
- **Analistas de Calidad:**
Mantener informado al personal de la Empresa, sobre temas de interés utilizando los medios de comunicación definidos para tal fin.

5. PROCEDIMIENTO

• DIAGRAMA DE FLUJO



6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

COMUNICACIÓN INTERNA	
Descripción	Responsable
Nombrar comunicador El Comité SGCI elige a la(s) persona(s) que fungirá(n) como comunicador, con la finalidad de que exista un buen flujo y manejo de la información correspondiente al Sistema de Gestión Calidad e Inocuidad en todos los niveles de la Empresa.	Lider de Aseguramiento de Calidad

<p>Difundir</p> <p>El Comunicador en conjunto con el líder del SGCI designado (también con los Jefes de Área de ser necesario), comunican y difunden a todo el personal lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cambios en documentos del Sistema de Gestión de Calidad e Inocuidad. - Cambios en documentos en algún área de la Empresa (documentos internos, documentos externos, procedimientos, registros, etc.) - Modificaciones a los objetivos de calidad. - Política de calidad. - Auditorías Internas, externas y el resultado de estas. - Resultados de la Revisión por la dirección. - Aplicación de evaluaciones al personal. - Satisfacción del cliente. - Lo que consideren las dependencias (cumpleaños, reuniones, cursos, eventos, etc.). 	<p>Analistas de Aseguramiento de Calidad</p>
<p>Evidenciar y registrar</p> <p>Una vez determinado lo que se va a difundir, se establece el medio de difusión, que pueden ser: medio escrito, vía correo electrónico, boletines, murales o pizarrones, etc. Todo ello depende de a quien se quiera comunicar. El comunicador designado lo registra. donde se evidencia el motivo de difusión, el medio y el detalle de la información a comunicar y difundir. Se guardará un ejemplar físico de lo comunicado.</p>	<p>Analistas de Aseguramiento de Calidad</p>
<p>Establecer permanencia de la información</p> <p>Los siguientes puntos no podrán ser eliminados del mural o pizarrón informativo, hasta que se presenten próximos cambios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objetivos y Política de Calidad e Inocuidad • Valores. • Plantillas de Alta Dirección y Comité de Calidad. <p>Las notas Informativas serán colocadas en el mural informativo por un periodo de 10 días en un mes.</p>	<p>Analistas de Aseguramiento de Calidad</p>

COMUNICACIÓN EXTERNA	
Descripción	Responsable
<p>Difundir</p> <p>La empresa establece formas o medios de comunicación con todas las áreas y centros de trabajo de la empresa. Lo cual hace posible divulgar nuestra gestión interna como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Correo electrónico - Red telefónica - Página de internet - Informes escritos - Reuniones - Encuestas a clientes 	<p>Líder de Aseguramiento de Calidad/Coordinador de la plataforma digital</p>
<p>Evidenciar y registrar</p> <p>Una vez determinado lo que se va a difundir, se establece el medio de difusión, que pueden ser: medio escrito, vía correo electrónico, boletines, murales o pizarrones, etc. Todo ello depende de a quien se quiera comunicar.</p> <p>El comunicador designado lo registra donde se evidencia el motivo de difusión, el medio y el detalle de la información a comunicar y difundir. Se guardará un ejemplar físico de lo comunicado.</p>	<p>Líder de Aseguramiento de Calidad/Coordinador de la plataforma digital</p>

7. CONTROL DE EMISION

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Líder de Aseguramiento de Calidad	Líder de Aseguramiento de Calidad	Gerente General

PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE REGISTROS	Código: FR-IDM-XX
	Versión:
	Fecha de Emisión:
	Página: 1 de 1

1. **OBJETIVO**

Emplazar los registros del Sistema de Gestión de Calidad e Inocuidad para evidenciar la eficacia referente a la calidad, la legalidad y la seguridad de los productos mediante su identificación, almacenamiento, recuperación, tiempo de retención y disposición.

2. **ALCANCE**

Se aplica a todos los registros involucrados en el Sistema de Gestión de Calidad e Inocuidad de Industrial Don Martín S.A.C.

3. **DEFINICIONES**

A. ALMACENAMIENTO

Lugar, dispositivo y/o equipo donde se encuentra físicamente el registro.

B. DISPOSICIÓN

Destino final de los registros. Guarda permanente o eliminación.

C. IDENTIFICACIÓN

Nombre y/o código con el que se reconoce a cada registro (formato).

D. LEGIBILIDAD

Que pueda leerse sin dificultad la información contenida en el registro.

E. MEDIO DE SOPORTE

Es la estructura sobre la cual se generan los registros y que pueden ser papel, disco magnético, óptico o electrónico.

F. RECUPERACIÓN

Facilidad de acceso a los registros y a la información contenida en ellos, tomando en cuenta su localización y su clasificación.

G. REGISTRO

Documento que proporciona resultados conseguidos o proveen evidencia de las actividades efectuadas.

H. TIEMPO DE RETENCIÓN

Período de tiempo en que se tendrán los registros dentro de un archivo en papel o medio electrónico será en un periodo de 5 años, ya sea el establecido por la ley o el establecido por la organización de acuerdo con sus necesidades de operación.

I. VIGENTE

Es el tiempo de retención de un registro que se requiere archivar en forma permanente.

J. USUARIO DE REGISTRO

Personal autorizado del área que desarrolla un proceso establecido en un procedimiento, manual o instructivo de trabajo.

4. REFERENCIAS NORMATIVAS Y LEGALES

- **D.S. 040-2001-PE** : Norma sanitaria para las actividades pesqueras y acuícolas. (Art. 86 c, 121).
- **D.S. 020-2022- PRODUCE**: Reglamento Sectorial de Inocuidad para las Actividades Pesqueras y Acuícola.
- **D.S. 007-98-SA.** : Reglamento sobre vigilancia y control sanitario de alimentos y bebidas.
- **R.M. 495-2001-PE**: Norma sanitaria aplicable a la fabricación de alimentos envasados de baja acides y acidificados destinados al consumo humano.
- **Norma ISO 22000:2018**: Sistema de gestión de la inocuidad de alimentos.

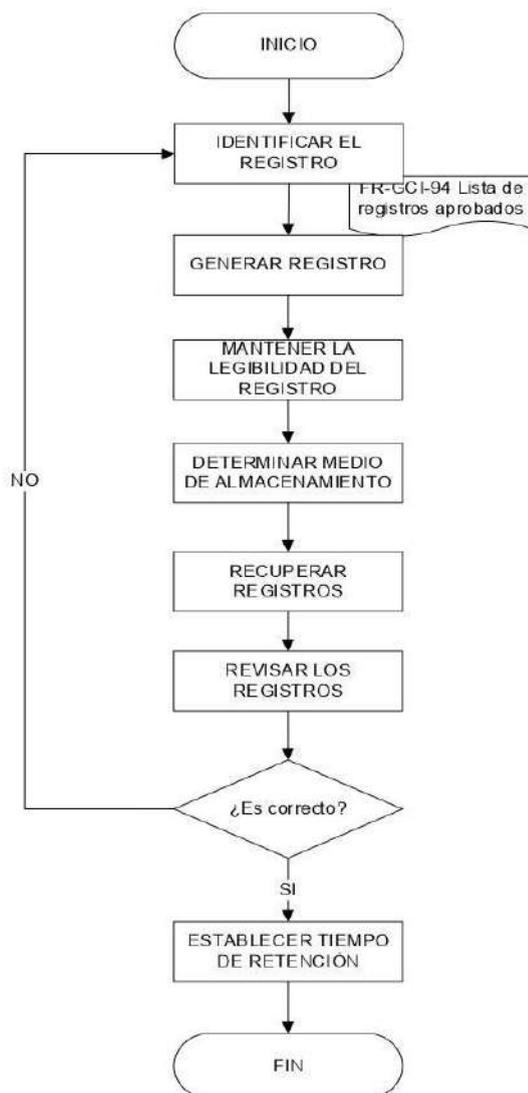
5. RESPONSABILIDAD

Líder de Aseguramiento de Calidad

- Responsable del presente procedimiento, así como de vigilar su implementación y control respectivo.
- Vigila periódicamente el buen estado de los registros.
- Distribuye a los responsables del formato vigente, para el trabajo diario.
- Responsables de mantener la legibilidad, identificación, almacenamiento y recuperación de los registros.

- Responsables de Área de producción, mantenimiento, seguridad y salud en el trabajo y defensa civil, alta dirección (gerencia), Marketing y ventas, recursos humanos, almacén, contabilidad y administración.

6. DIAGRAMA DE FLUJO



7. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
<p>IDENTIFICAR EL REGISTRO</p> <p>El responsable del llenado de registros, al generar o modificar un registro, El Líder de Aseguramiento de Calidad previamente se asegura la distribución de las versiones vigentes de los formatos a los usuarios correspondientes. Los registros generados por actividades de proceso (registros de control, fichas técnicas, certificados de calibración externos y otros). Los registros deben de incluir la identidad del personal responsable de la realización.</p>	<p>Responsable de Área y Líder de Aseguramiento de Calidad</p>
<p>GENERAR REGISTRO</p> <p>Cada responsable de los formatos generará registros que presenten evidencias de las actividades y/o procesos a cargo. La generación puede darse de dos maneras:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En físico, el registro será firmado por los responsables de la actividad y/o proceso y se entrega al responsable para su control. Los registros serán escaneados con una frecuencia semanal. - En digital, el registro se elaborará en la plataforma digital. <ul style="list-style-type: none"> • Impedir que los editores cambien los permisos de acceso • Inhabilitar las opciones para descargar, imprimir y copiar elementos de los lectores y las personas que agregan comentarios <p>Cuando un formato sufra alguna modificación por una necesidad interna del área o por revisión del Líder de Aseguramiento de Calidad, éste último como responsable revisa y registra la modificación en el la Lista Maestra de Documentos.</p>	<p>Responsable de Área</p>
DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE

<p>MANTENER LA LEGIBILIDAD DEL REGISTRO</p> <p>Para asegurar que los registros sean legibles, es decir, claros, completos y entendibles para la lectura, los formatos se imprimen en papel o se generan en medios electrónicos (digital).</p> <p>Las correcciones de los registros o enmiendas de los errores se llevarán a cabo por la persona responsable; estos no deberán borrarse ni hacerse ilegibles, sino tacharlos y anotar al costado el valor o dato correcto con su firma o iniciales.</p>	<p>Responsable de Área</p>
<p>DETERMINAR EL MEDIO DE ALMACENAMIENTO</p> <p>Los registros son contenidos en los dispositivos y equipos que se requieran como son carpetas, archivadores, plataforma OneDrive, disco duro, servidor y cualquier otro dispositivo que se requiera de acuerdo con la tecnología utilizada, bajo la supervisión del Líder de Aseguramiento de Calidad.</p> <p>Los registros en papel se mantienen en áreas de almacenamiento como gavetas, archiveros, cajones, etc., debidamente identificados y organizados: de forma consecutiva, en orden alfabético, cronológico o como mejor convenga, manteniéndolos fuera del alcance los documentos obsoletos. Cuando los registros sean electrónicos, éstos se almacenan en la nube o en el servidor, para evitar pérdidas deberán realizarse copias adecuadas y autorizadas por el Líder de Aseguramiento de Calidad.</p>	<p>Líder de Aseguramiento de Calidad</p>
<p>RECUPERAR REGISTROS</p> <p>Todos los registros en físico o electrónicos son clasificados (por nombre, código, fecha, tipo de información u otra forma conveniente para el usuario) y ubicados en sitios accesibles al personal según autorización y permisos para el desarrollo de su trabajo, permitiendo su fácil y oportuna recuperación.</p> <p>Para quienes los requieren, los responsables de los registros facilitarán los mismos, previa autorización del Líder de Aseguramiento de Calidad.</p> <p>Los registros electrónicos designados para manejo digital, el Líder de Aseguramiento de Calidad otorga los permisos de acceso al personal encargado, para realizar todas las modificaciones pertinentes,</p>	<p>Líder de Aseguramiento de Calidad</p>

descargar, imprimir o copiar para evitar cualquier alteración.	
DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
<p>REVISIÓN DEL REGISTRO</p> <p>El responsable revisará periódicamente la integridad, la correcta identificación, almacenamiento y clasificación de los registros.</p>	Líder de Aseguramiento de Calidad
<p>ESTABLECER TIEMPO DE RETENCIÓN</p> <p>La mantención y vigencia de un registro depende del marco legal, por ello se considera conservar durante el tiempo de vida útil del producto. Los tiempos de retención de los registros, electrónicos y físicos.</p>	Líder de Aseguramiento de Calidad

8. CONTROL DE EMISIÓN

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Líder de Aseguramiento de Calidad	Líder de Aseguramiento de Calidad	Gerente General

Anexo 28

Propuesta de Matriz de vulnerabilidad

MATRIZ DE VULNERABILIDADES		Código: FR-GCI-XX
		Versión:
		Fecha:

Fecha de Actualización:

No.	PROCESO	ACTIVIDAD/ETAPA	PELIGRO/AMENAZA	RIESGO/EFFECTO	EVALUACION DE RIESGO		NIVEL DE RIESGO	Control del Riesgo y Medidas preventivas
					PROBABILIDAD	CONSECUENCIA / GRAVEDAD		
1	ADMINISTRACION	Entrada a las instalaciones	Que ingrese una persona no autorizada	Daño a la instalación	BAJA	MENOR	ALTO	
	ADMINISTRACION	Acceso del personal propio y visitantes	Ingreso de personal con sustancias no autorizadas (QUÍMICAS, BIOLÓGICAS Y FÍSICAS)	Daño al producto	BAJA	ALTA	ALTO	
			Ingreso con cámaras	Robo de información	BAJA	MENOR	BAJO	
2	ADMINISTRACION	Espera en recepción	Que una persona accede a sitios a los que no está autorizado	Daño a la instalación, robo de equipo	BAJA	MENOR	BAJO	
3	ADMINISTRACION	Acceso a las áreas productivas	Que una persona accede a sitios a los que no está autorizado, o que se le deje solo en el área de producción sin supervisión	Daño a la instalación	BAJA	MODERADA	MEDIO	

4	LOGISTICA	Compra de insumos	Que se adquirieran insumos contaminados intencionalmente.	Daño a varios lotes de producto, daño a marcas de clientes	MUY BAJA	MENOR	BAJO
			Que se adquirieran materia prima o insumos fraudulentos (Fraude)	Adulteración de insumos	MUY BAJA	MENOR	BAJO
5	ADMINISTRACION/ LOGISTICA	Recepción de insumos	Que los insumos se contaminen en el camino de entrega	Daño a varios lotes de producto	BAJA	MODERADA	MEDIO
7	PRODUCCIÓN	Entrega de materiales a producción	Que el personal contamine los productos antes de entregarlo a producción	Contaminación de insumos	BAJA	MENOR	BAJO
8	CALIDAD	Lavado de equipos y utensilios	Que el personal contamine los utensilios que van a utilizarse para el proceso de los productos	Contaminación del producto	BAJA	MAYOR	MEDIO
9	ADMINISTRACION/SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Ingreso no autorizado al pozo de agua	Que el personal contamine el agua	Contaminación del agua.	BAJA	CATASTROFICO	ALTO
9	PRODUCCIÓN	Procesamiento de producto	Que el personal ingrese un contaminante directamente a la línea de producción	Contaminación del producto	BAJA	MENOR	BAJO
			Que se mezcle el producto con otro para aparentar peso.	Adulteración del producto	BAJA	MENOR	BAJO
10	ADMINISTRATIVO/ CALIDAD	Almacenamiento de productos en proceso	Que personal contamine el producto durante el almacenamiento	Contaminación al producto	BAJA	MENOR	BAJO

11	PRODUCCIÓN	Envasado y Empaque de producto terminado	Variación en la formulación y dosificación de líquido de gobierno	Adulteración del producto	BAJA	MENOR	BAJO
12	PRODUCCIÓN	Almacenamiento temporal de Producto Terminado	Disposición sin completar el periodo de cuarentena	Posibles daños a la salud	BAJA	MENOR	BAJO
13	CALIDAD	Despacho de productos	Despacho del producto con daños visibles	Daño a la marca	BAJA	CATASTROFICO	ALTO
15	CALIDAD	Comedor	Que el personal ingrese alimentos alergenos	Contaminación al producto	BAJA	CATASTROFICO	ALTO
16	CALIDAD	Almacén de productos químicos	Adulteración de las soluciones desinfectantes	Reducción de la efectividad de la solución desinfectante	BAJA	MODERADA	MEDIO
17	MANTENIMIENTO	Sabotaje al funcionamiento de los equipos	Manipulación mal intencionada de los equipos	Incumplimiento de los parámetros de proceso	BAJA	MODERADA	MEDIO



PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE RIESGOS	Código: FR-IDM-XX
	Versión:
	Fecha de Emisión:
	Página: 1 de 1

1. OBJETIVO

Establecer la metodología para identificar peligros y evaluar los riesgos de los procesos y actividades realizadas en la empresa, sobre los cuales se tiene influencia, estableciendo controles con la finalidad de reducir los riesgos y prevenir los posibles daños a los colaboradores y a la propiedad.

2. ALCANCE

Se aplica a todo los procesos y actividades desarrolladas en la empresa

3. DEFINICIONES

A. ANALISIS DE RIESGO

Un proceso que consta de tres componentes: evaluación de riesgos, gestión de riesgos y comunicación de riesgos

B. EVALUACION DE RIESGOS

La identificación, evaluación y estimación de los niveles de riesgos involucrados en un proceso para determinar un procedimiento de control apropiado

C. PELIGRO

Un agente de cualquier tipo con el potencial de provocar daños (por lo general, biológicos, químicos, físicos o radiológicos)

D. RIESGO

La probabilidad de ocurrencia de daño causada por un peligro

4. BASES LEGALES

- ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la Calidad.
- ISO 22000:2018 Sistemas de Gestión de la Inocuidad de los Alimentos.

5. RESPONSABILIDAD

Líder de Aseguramiento de Calidad

Monitorear y dar seguimiento a la implementación de las acciones para abordar los riesgos.

Revisar y hacer cumplir el presente procedimiento

6. PROCEDIMIENTO

6.1. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
<p>PLANIFICACION</p> <ul style="list-style-type: none">• Designa el equipo de trabajo que realizará la identificación de peligros y evaluación de riesgos en las distintas áreas y procesos de la empresa. <p>El equipo de trabajo estará conformado por:</p> <ul style="list-style-type: none">- Líder de Aseguramiento de Calidad- Responsables de Área- Además, podrá solicitar la participación del colaborador involucrado directamente en el proceso tomando en cuenta su experiencia y conocimientos sobre la actividad, los peligros y riesgos a los cuales está expuesto.	<p>Líder de Aseguramiento de Calidad</p>
<p>IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS</p> <ul style="list-style-type: none">• Realizan el levantamiento de información sobre los procesos que se realizan en el área de trabajo. <p>La evaluación de riesgos de la materia prima, insumos y proveedores bajo el alcance de SGIA se tendrán en cuenta los riesgos de:</p> <ul style="list-style-type: none">- Contaminación por alérgenos- Riesgos por presencia de cuerpos extraños- Contaminación microbiológica- Contaminación química- Contaminación cruzada de variedades o especies- Sustitución o fraude	<p>Líder de Aseguramiento de Calidad</p>

DESCRIPCIÓN		RESPONSABLE								
<p>ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS</p> <ul style="list-style-type: none"> La evaluación del riesgo se realiza a través de la determinación del Nivel de Riesgo (NR). El cálculo del Riesgo se determina al multiplicar dos elementos: la probabilidad de su ocurrencia P (Índice de probabilidad) y la consecuencia o impacto C. $NR = P \times C$ <ul style="list-style-type: none"> Para la evaluación de los riesgos para el SIG El nivel del riesgo se clasifica en: <table border="1"> <tr> <td>CRÍTICO</td> <td>Situación inaceptable. Requiere tomar acciones urgentes</td> </tr> <tr> <td>ALTO</td> <td>Situación que requiere la toma de acciones para la gestión del riesgo</td> </tr> <tr> <td>MEDIO</td> <td>Situación en la que se aconseja tomar acciones si se cuenta con recursos disponibles</td> </tr> <tr> <td>BAJO</td> <td>Situación aceptable, no requiere toma de acciones por el momento</td> </tr> </table>		CRÍTICO	Situación inaceptable. Requiere tomar acciones urgentes	ALTO	Situación que requiere la toma de acciones para la gestión del riesgo	MEDIO	Situación en la que se aconseja tomar acciones si se cuenta con recursos disponibles	BAJO	Situación aceptable, no requiere toma de acciones por el momento	<p>Líder de Aseguramiento de Calidad</p>
CRÍTICO	Situación inaceptable. Requiere tomar acciones urgentes									
ALTO	Situación que requiere la toma de acciones para la gestión del riesgo									
MEDIO	Situación en la que se aconseja tomar acciones si se cuenta con recursos disponibles									
BAJO	Situación aceptable, no requiere toma de acciones por el momento									

DESCRIPCIÓN		RESPONSABLE
<p>PRIORIDAD Y TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS</p> <ul style="list-style-type: none"> La prioridad de respuesta de los riesgos se ha determinado de acuerdo con la gravedad de los riesgos. Selecciona la opción más apropiada para el tratamiento del riesgo, teniendo en cuenta la importancia de la compensación de los costos y de los esfuerzos de implementación en función de las ventajas que se obtengan cumpliendo los requisitos legales, reglamentarios y de otro tipo relacionados a la seguridad Alimentaria. <p>Las opciones de tratamiento de riesgo pueden incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evitar el riesgo decidiendo no iniciar o continuar con la actividad que motiva el riesgo. - Aceptar el riesgo con objeto de buscar una oportunidad. - Eliminar la fuente de riesgo. - Cambiar la probabilidad. - Compartir el riesgo con otra u otras partes (incluyendo los contratos y la financiación del riesgo). - Mantener el riesgo en base a una decisión informada. - El tratamiento del riesgo se encuentra en la Matriz de Riesgos. 		<p>Líder de Aseguramiento de Calidad</p>

<p>REVISION Y ACTUALIZACION DE MATRIZ DE RIESGO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisa una vez al año la Matriz de Riesgos en coordinación con los involucrados con la seguridad Alimentaria para determinar si hubo algún cambio que pueda generar una actualización, total o parcial de la Matriz de Riesgos. • Adicionalmente a lo anterior, la Matriz de Riesgos se revisará y actualizará cuando: <ul style="list-style-type: none"> - Se identifiquen nuevas amenazas o vulnerabilidades para el SGIA. - Como consecuencia de una nueva legislación aplicable o modificación de la existente. - Después de la recuperación o retirada de un producto, cuando hay tenido que ver con una materia prima en concreto. 	<p>Líder de Aseguramiento de Calidad</p>
DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
<p>COMUNICACIÓN DE LOS RIESGOS</p> <p>Comunica los resultados de la revisión de la Matriz de Riesgo, mediante los siguientes medios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reuniones periódicas con los miembros del comité de certificaciones - Inducción y capacitación al personal crítico, entre otros. 	<p>Líder de Aseguramiento de Calidad</p>

7. CONTROL DE EMISIÓN

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Supervisor Aseguramiento de Calidad	Líder de Aseguramiento de Calidad	Gerente General

<h1 style="margin: 0;">MATRIZ DE EVALUACION DE RIESGOS - PROVEEDORES</h1>	Código: FR-IDM-XX
	Versión:
	Fecha de emisión:

GRUPO DE PROVEEDORES DE MATERIA PRIMAS, INSUMOS Y MATERIALES EN CONTACTO CON EL ALIMENTO Y MATERIALES DE EMPAQUE	DESCRIPCION DE PELIGROS	CRITERIOS				NIVEL DE RIESGO	
		C1: Significancia en Fraude Alimentario	C2: Significancia en Food Defense	C3: Indencia o reclamo del producto	C4: Peligro significativo en HACCP	Puntaje Final	Categoría
PROVEEDOR DE MATERIA PRIMA - PESCADO	Presencia de cuerpos extraños,	1	5	5	5	16	ALTO
	Presencia de histamina como alergenó	1	5	5	5	16	ALTO
	Presencia de agentes patógenos.	1	5	5	5	16	ALTO
	Pesca ilegal - fraude (no declarada o proveniente de embarcaciones no autorizadas por PRODUCE)	5	5	5	5	20	ALTO
	Contaminación Cruzada de la materia prima por mala manipulacion y/o preservacion	1	5	5	5	16	ALTO
PROVEEDOR DE ACEITE DE SOYA	Aceites con presencia de oxidación, ranciamiento, peróxidos altos y materia extraña.	1	5	5	5	16	ALTO
	Sustitución o fraude (certificados que no pertenecen al lote, cambio de producto)	5	5	5	5	20	ALTO
	Sustitución o fraude (certificados que no pertenecen al lote, cambio de producto)	1	5	5	5	16	ALTO

PROVEEDORES DE MATERIAL EN CONTACTO CON EL ALMIENTOS (Envases y Tapas)	Autoncotrol de Producto terminado - Analisis Varios	1	5	5	5	16	ALTO
	Sustitución o fraude (certificados que no pertenecen al lote, cambio de producto)	5	5	5	5	20	ALTO
PROVEEDOR DE MATERIALES DE EMPAQUE	Sustitución o fraude (certificados que no pertenecen al lote, cambio de producto)	5	1	1	1	8	BAJO

EL NIVEL DE RIESGO DE MP O ENVASES DARA LA CATEGORIA AL PROVEEDOR EN LA PRIMERA COMPRA		
CATEGORÍA DEL PROVEEDOR EN LA PRIMERA COMPRA		
PUNTAJE FINAL	NIVEL DE RIESGO	DOCUMENTOS A SOLICITAR
De 8 a menos	BAJO	Habilitación de embarcaciones, permiso de pesca, reporte de cala.
De 9 a 12	MEDIO	Fichas técnicas, Certificados de calidad e inocuidad, Declaración de alergenó
13 a más	ALTO	Fichas técnicas, Certificados de calidad e inocuidad, Declaración de alergenó

EVALUACION DE RIESGOS DE MP O ENVASES				
PUNTAJE	C1: Significancia no en Fraude alimentario	C2: Significancia en Food Defense	C3: Antecedentes de incidencia o reclamos del producto	C4: Peligro significativo en HACCP
1	No significativo	No significativo	No presenta antecedentes	No significativo
5	Si significativo	Si significativo	Si presenta antecedentes	Si significativo

Propuesta de formato retiro de producto

RETIRO DE PRODUCTO	Código: FR-IDM-XX Versión: Fecha de emisión:
---------------------------	--

FECHA DE INICIO DEL RETIRO:		HORA DE INICIO:	
PRODUCTO:		CÓDIGO:	
FECHA DE PRODUCCIÓN:		LOTE:	
CANTIDAD PRODUCIDA (unidad)		VENCIMIENTO:	
FECHA FINAL DE RETIRO:		HORA FINAL:	
CONSECUENCIAS INMEDIATAS		ORIGEN DEL RETIRO	
Enfermedad		Detección interna del problema	
Lesión		Reclamo del cliente	
Ninguna		Reclamo del consumidor	
EVALUACIÓN DE RIESGOS			
Probabilidad de ocurrencia:	Alta	Media	Bajo
Grado de la consecuencia:	Crítica	Moderada	Menor
Evaluación de la consecuencia:	Inmediatas	Largo alcance	Corto Alcance
PROFUNDIDAD DEL RETIRO		ADVERTENCIA PÚBLICA	
Nivel consumidor o usuario		Advertencia pública general	
Nivel minorista		Advertencia pública especializada	
Nivel mayorista / distribuidor		No es necesario	

RECOMPOSICIÓN DE LAS EXISTENCIAS			
CLIENTES	UBICACIÓN	STOCK	PERSONA DE CONTACTO
1.		Guía:	Nombre y Apellido:
		Cantidad:	Télefono:
		Saldo:	e-mail:
2.-		Guía:	Nombre y Apellido:
		Cantidad:	Télefono:
		Saldo:	e-mail:
3.-		Guía:	Nombre y Apellido:
		Cantidad:	Télefono:
		Saldo:	e-mail:
CANTIDAD EN MINORISTAS Y CONSUMIDOR FINAL:			
STOCK EN ALMACÉN DE LA EMPRESA:			
MOTIVO DEL RETIRO:			
DESCRIPCIÓN DEL RETIRO:			
DESTINO FINAL DEL PRODUCTO:			

Líder de Aseguramiento de Calidad

Gerente general

Anexo 32

Propuesta de Programa anual de auditorias

PROGRAMA ANUAL DE AUDITORIAS	Código PG-IDM-XX
	Versión:
	Fecha de emisión:
	Página 1 de 1

ACTIVIDAD	FRECUENCIA	RESPONSABLE DE LAS AUDITORIAS	Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio		Julio		Agosto		Septiembre		Octubre		Noviembre		Diciembre			
			SEMANA	Fecha de ejecución	SEMANA	Fecha de ejecución	SEMANA	Fecha de ejecución	SEMANA	Fecha de ejecución	SEMANA	Fecha de ejecución	SEMANA	Fecha de ejecución	SEMANA	Fecha de ejecución	SEMANA	Fecha de ejecución	SEMANA	Fecha de ejecución	SEMANA	Fecha de ejecución	SEMANA	Fecha de ejecución	SEMANA	Fecha de ejecución		
Proceso estratégico:																												
Compromiso de la Dirección	Anual	Calidad																										
Asignación de recursos																												
Identificación de las necesidades del cliente																												
Proceso operativos en la elaboración de conservas:																												
Control de las operaciones de producción	Anual	Almacen																										
Parámetros de calidad e inocuidad																												
Ventas:																												
Muestreo de fichas técnicas	Anual	Calidad																										
Información al cliente consumidor																												
Asesoría de reclamos y quejas																												
Información al cliente consumidor																												
Sistema de Gestión de Calidad e Inocuidad:																												
POES	Anual	Producción																										
Buenas prácticas de manufactura																												
Plan HACCP																												
Vigilancia del punto crítico de control -PCC																												
Plan de manejo de alergenos																												
Trazabilidad																												
Documentación																												
Análisis internos																												
Mantenimiento																												
Plan de Mantenimiento	Anual	Calidad																										
Atención oportuna de incidencias y observaciones																												
Compras:																												
Gestión de las compras	Anual	Calidad																										
Documentación																												
Gestión de almacenamiento:																												
Cumplimiento normativo en el almacenamiento	Anual	Calidad																										
Producto no conforme																												

PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	Código: FR-IDM-XX
	Versión:
	Fecha de Emisión:
	Página: 1 de 1

1. OBJETIVO

Definir los lineamientos necesarios para llevar a cabo la revisión del Sistema Integrado de Gestión, con el fin de comprobar su adecuación y eficacia continua respecto a la implantación y del cumplimiento de la política de la calidad y los objetivos que se derivan de ésta y la eficacia de los sistemas en relación con el APPCC, la defensa alimentaria y la autenticidad.

2. ALCANCE

Se aplica al sistema de calidad a toda la organización para asegurar su continuo ajuste y eficacia del sistema de calidad, así como introducir los cambios o mejoras en general bajo los lineamientos de calidad requeridos.

3. REFERENCIAS NORMATIVAS Y LEGALES

ISO 22000:2018 International Organization for Standardization -Punto 9.3

4. RESPONSABILIDADES

- **ALTA DIRECCIÓN**

El Gerente General y el Líder de aseguramiento de Calidad son responsables de la aplicación e implementación del presente procedimiento.

- **EMPRESA**

La entidad con titularidad legal del establecimiento que se está auditando en relación con la normal mundial

- **GERENTE DE ÁREA**

Son responsables de remitir la información solicitada por el área de Calidad que se genere en su área.

- LIDER DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

Es el responsable de asegurar que se cuente con la información pertinente, para las revisiones del sistema de Gestión.

5. DESARROLLO

5.1. DE LA REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

La Revisión por la Dirección del Sistema Integrado de Gestión se realiza en forma ordinaria una vez cada 12 meses y/o cuando sea necesario, en forma extraordinaria cuando las necesidades lo requieran de acuerdo el formato.

La fecha de la Revisión por la Dirección lo establecerán y comunicarán el Líder de aseguramiento de Calidad y el Gerente General.

La Alta Dirección es quien lleva a cabo la Revisión del Sistema Integrado de Gestión y si es necesario puede invitar a personal de diferentes áreas (Gerencias, Jefaturas, Responsables, Supervisores de Área, etc.).

El Líder de aseguramiento de Calidad es quien coordina y colecta de los miembros a la Revisión del Sistema toda información requerida o sugerida para la reunión. Asimismo, consolida la información y presenta a los asistentes una copia de esta.

A. ENTRADA DE LA REVISIÓN

Las personas que participan en la reunión de revisión del Sistema Integrado de Gestión tienen como misión revisar y registrar la siguiente información de entrada:

- a) El estado de las acciones de las revisiones directivas/gerenciales previas
- b) Los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al SGIA, incluyendo cambios en la organización y su contexto
- c) La información sobre el desempeño y la efectividad del SGIA, incluidas las tendencias relativas a:
 - Los resultados de las actividades de actualización
 - Los resultados del seguimiento y medición
 - El análisis de los resultados de las actividades de verificación relacionadas con los PPR y el plan de control de peligros
 - Las no conformidades y acciones correctivas
 - Los resultados de las auditorías (internas y externas)

- Las inspecciones (por ejemplo, regulatorias o de los clientes)
- El desempeño de los proveedores externos
- La revisión de los riesgos y oportunidades y de la efectividad de las acciones tomadas para abordarlos
- La medida en que se han cumplido los objetivos del SGIA
- Reclamo de los clientes
- Plan de cultura de Seguridad y Calidad de los alimentos.
- La adecuación de los recursos
- Toda situación de emergencia, incidente o retiro/recuperación que hayan ocurrido
- La información pertinente obtenida mediante comunicación externa e interna incluidas las solicitudes y quejas de las partes interesadas
- Las oportunidades de mejora continua.

La alta dirección y demás personal asistente a la reunión evalúan los puntos de agenda, teniendo en cuenta los aspectos mencionados como información de entrada en el formato.

B. SALIDAS DE LA REVISIÓN

Los resultados de la Revisión por la Alta Dirección del SIG incluyen decisiones y la planificación de acciones a ejecutarse en plazos acordados y relacionadas con:

- Decisiones y acciones relacionadas con las oportunidades de mejora continua.
- Necesidad de actualización y cambio, necesidad de recursos y la revisión de la política y los objetivos de la inocuidad de los alimentos del SGIA
- Todos los asistentes a la reunión deberán firmar el formato dejando constancia de su asistencia.

5.2.. RESULTADOS DE LA REVISIÓN

Los Resultados de la revisión o conclusiones de la Revisión del Sistema se reflejan en el formato que contiene, en la medida de lo aplicable, la siguiente información:

- Periodo comprendido en la revisión.
- Fecha de la reunión.
- Objetivo
- Participantes.

- Información de Entrada para la revisión y su Desarrollo.
- Resultados de la Revisión - Plan de Mejora (Programación general), el mismo que incluye Acciones a tomar, en el cual se considera: Actividades, Responsables, Plazos de Ejecución y Recursos de ser necesario. Adicionalmente se considera las mejoras en los servicios brindados por la empresa.
- Conclusión
- Firma de los asistentes a la reunión.

6. CONTROL DE EMISIÓN

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Líder de Aseguramiento de Calidad	Líder de Aseguramiento de Calidad	Gerente general

Anexo 34

Propuesta de formato acciones correctivas

FORMATO PARA DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	Código: FR-IDM-XX
	Versión:
	Fecha de emisión:

PLANTA: _____
FECHA: _____
TIPO DE ACCIÓN: _____
FUENTE DE SOLICITUD: _____

SOLICITANTE:						
PARA:						
HALLAZGO:						
INVESTIGACIÓN DE LAS CAUSAS:	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
ACCIONES INMEDIATAS						
PLAN DE ACCIONES:	DESCRIPCIÓN	FECHA PROPUESTA		RESPONSABLE	CONFORMIDAD	
		INICIO	FIN		C	NC
	1					
	2					
	3					
	4					
5						
OBSERVACIONES						

C: Conforme / NC: No conforme

Área responsable

Líder de Aseguramiento de Calidad

ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	Código: FR-IDM-XX
	Versión:
	Fecha de Emisión:
	Página: 1 de 1

1. OBJETIVO

- Establecer documentariamente los lineamientos para la implantación de acciones correctivas y/o preventivas para eliminar las causas de no conformidades detectadas (productos no conformes, reclamos de clientes u otros) y potenciales en los procesos.
- Demostrar que se hace uso de la información obtenida a partir de los fallos identificados en el Sistema de Gestión de Calidad e Inocuidad con el fin de realizar las correcciones necesarias y evitar que los mismos errores vuelvan a repetirse.

2. ALCANCE

El presente procedimiento se aplica a las diferentes áreas de la empresa.

3. REFERENCIAS NORMATIVAS Y LEGALES

Norma ISO22000:2018 No conformidades y acciones correctivas 10.1

4. RESPONSABILIDAD

Líder de Aseguramiento de Calidad:

- Responsable del presente procedimiento, así como de vigilar su implementación y control respectivo.
- Realiza las solicitudes de acciones correctivas y coordina con las áreas pertinentes.
- Monitorea la ejecución de las acciones correctivas y preventivas.

5. DEFINICIONES

A. CORRECCIÓN

Acción tomada poner bajo control un proceso.

B. ACCIÓN CORRECTIVA

Acción tomada para eliminar la causa fundamental (principal) de una no conformidad detectada y para evitar la recurrencia.

6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
<p>IDENTIFICACIÓN DE NO CONFORMIDADES</p> <p>Cuando una no conformidad ponga en riesgo la seguridad, legalidad y calidad de los productos, el Líder de Aseguramiento de Calidad identifica y revisa las no conformidades presentadas que pueden provenir como resultado de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auditorías internas o externas. - Reclamos y/o quejas del cliente. - Quejas de consumidores - Informes de inspecciones reglamentarias - La revisión de las tendencias en los resultados del seguimiento - Producto no conforme. - Análisis de indicadores. - Trazabilidad. - Revisión de la Dirección. - Observaciones. - Verificaciones en el proceso. <p>NOTA: La ocurrencia de incidentes origina una solicitud de acciones correctivas.</p>	<p>Líder de Aseguramiento de Calidad</p>
<p>ELABORAR SOLICITUD DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS</p> <p>El Líder de Aseguramiento de Calidad elaborará la solicitud de acciones correctivas y preventivas, donde se registra en primera instancia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fecha de la solicitud. - Tipo de acción (correctiva o preventiva). - Fuente de la solicitud. - El solicitante. - El receptor de la solicitud. - Descripción del problema y evaluación de consecuencias - Solicitar evidencias de la no conformidad - Acciones inmediatas. 	<p>Líder de Aseguramiento de Calidad</p>

DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
<p>DETERMINAR LAS CAUSAS DEL PROBLEMA</p> <p>El Líder de Aseguramiento de Calidad realiza la investigación de los hechos e identifica las causas que originan la no conformidad siguiendo el método: causa – efecto, realizando la trazabilidad del caso. Para la identificación de las causas es necesario que se trabaje en equipo con el área a la que va dirigida la solicitud de acciones correctivas y preventivas.</p> <p>La finalidad es identificar la causa o causas raíz para evitar que vuelva a ocurrir.</p>	<p>Líder de Aseguramiento de Calidad</p>
<p>DESARROLLAR PLAN DE ACCIONES</p> <p>Según las causas identificadas, el Líder de Aseguramiento de Calidad con el responsable de Área a la que va dirigida la solicitud de acciones correctivas y preventivas, proponen las acciones correctivas y/o preventivas indicando las actividades y fechas propuestas para iniciar su ejecución consignando y/o adjuntando los datos en la solicitud de acciones correctivas y preventivas.</p>	<p>Responsables de Área</p>
<p>VERIFICAR LA EFICACIA DEL PLAN DE ACCIONES</p> <p>El Líder de Aseguramiento de Calidad verifica la implementación y el desarrollo de las acciones correctivas y preventivas para el levantamiento de las no conformidades.</p> <p>En caso de seguimiento de auditorías, el auditor será el responsable de dicha verificación. <i>(Continúa)...</i></p>	<p>Líder de Aseguramiento de Calidad</p>

DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
<p><i>(Continuación)...</i></p> <p>Si no fuera eficaz la acción tomada, se propondrán y aplicarán nuevas acciones. Se entrega una copia al Área involucrada de la solicitud con la acción no eficaz.</p> <p>El registro se mantendrá abierto hasta que las acciones tomadas garanticen la inocuidad, seguridad, legalidad y calidad del producto, según sea la no conformidad identificada.</p>	<p>Líder de Aseguramiento de Calidad</p>
<p>FINALIZAR REGISTRO</p> <p>Verificada la eficacia del plan de acciones ejecutado, el área responsable registra y devuelve el documento al Líder de Aseguramiento de Calidad para el archivo correspondiente, dando por cerrada la Solicitud de Acciones Correctivas y Preventivas.</p>	<p>Responsables de Área</p>

7. CONTROL DE EMISIÓN

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
<p>Supervisora de Aseguramiento de Calidad</p>	<p>Líder de Aseguramiento de Calidad</p>	<p>Líder de Aseguramiento de Calidad</p>

Anexo 36

Formato de Mantenimiento final

FORMATO DE MANTENIMIENTO EN PLANTA					
INFRAESTRUCTURA	ACTIVIDADES	Cumplimiento			OBSERVACIONES
		CUMPLIO	EN PROCESO	NO CUMPLIO	
RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA					
Paredes	Resanar	✓			
	Pintar	✓			
Pisos	Resanar	✓			
	Lubricar rieles, visagras, ruedas	✓			
Puertas	Inspeccionar frizas. cambiar si es necesario.	✓			
	Inspeccionar cortinas PVC. cambiar si es necesario que estén limpias interna y externamente	✓			
luminaria	el funcionamiento de la luminaria	✓			
	Cortina PVC que cumpla su función de hermetizar	✓			
Techos	limpieza de techos	✓			
Maniluvio	adecuado para el personal / rotulado	✓			
pediluvio	adecuado para el personal / rotulado	✓			
Canaletas	limpieza, esmerilado y pintado si es necesario	✓			
Estructuras de fierro	Limpiar estructuras., Lijar y pintar si lo requiere.	✓			
ÁREA DE EMPARRILLADO Y COCINA					
Paredes	Resanar	✓			
	Pintar	✓			
ventiladores	verificar el correcto funcionamiento	✓			
	la limpieza de los filtros	✓			
extractores	la limpieza de los filtros	✓			
	verificar el correcto funcionamiento	✓			
mesa de emparrillado	limpieza en la faja	✓			
cocinadores	lijado y pintado de los cocinadores	✓			
	verificar el correcto funcionamiento	✓			
luminarias	que estén limpias interna y externamente	✓			
	el funcionamiento de la luminaria	✓			
cortinas PVC	que cumpla su función de hermetizar	✓			
Maniluvio	adecuado para el personal / rotulado	✓			
Pediluvio	adecuado para el personal / rotulado	✓			
Pisos	Resanar	✓			
Puertas	Lubricar rieles, visagras, ruedas	✓			
	Inspeccionar frizas. cambiar si es necesario.	✓			
	Inspeccionar cortinas PVC. cambiar si es necesario	✓			
Techos	limpieza de techos	✓			
Pozo de Agua	Limpiar y pintar si es necesario.	✓			
Tanque de agua	limpieza y pintado externas	✓			
Canaletas	limpieza, esmerilado y pintado si es necesario	✓			
Estructuras de fierro	Limpiar estructuras., Lijar y pintar si lo requiere.	✓			
ÁREA DE PREPARACIÓN DE LÍQUIDO DE GOBIERNO					
Paredes	Resanar	✓			
	Pintar	✓			
Pisos	Resanar	✓			
	Lubricar visagras	✓			
Puertas	Inspeccionar frizas, cambiar si es necesario.	✓			
	Inspeccionar cortinas PVC. cambiar si es necesario	✓			
extractor de aire	la limpieza de los filtros	✓			
	verificar el correcto funcionamiento	✓			
luminaria	que estén limpias interna y externamente	✓			
	el funcionamiento de la luminaria	✓			
Cortina PVC	que cumpla su función de hermetizar	✓			
techos	limpieza en los techos	✓			
tanques	verificar la limpieza del tanque y el material	✓			
Maniluvio	adecuado para el personal / rotulado	✓			
pediluvio	adecuado para el personal / rotulado	✓			
Estructuras de fierro	Limpiar estructuras., Lijar y pintar si lo requiere.	✓			

NAVE DE PROCESOS					
Paredes	Resanar	✓			
	Pintar	✓			
Pisos	Resanar	✓			
Puertas	Lubricar rieles, visagras	✓			
	Inspeccionar frizas. cambiar si es necesario.	✓			
	Inspeccionar cortinas PVC. cambiar si es necesario	✓			
Techos	Limpieza de techos	✓			
Estructuras de fierro	Lijar y pintar de estructuras de fierro - presencia de óxido	✓			
Canaletas	Limpieza, esmerilado y pintado si es necesario	✓			
luminarias	que esten limpias interna y externamente	✓			
	el funcionamiento de la luminaria	✓			
Cortina PVC	que cumpla su función de hermetizar	✓			
extractor de aire	la limpieza de los filtros	✓			
	verificar el correcto funcionamiento	✓			
Maniluvio	adecuado para el personal / rotulado	✓			
pediluvio	adecuado para el personal / rotulado	✓			
asensor	sin puntos de oxido	✓			
	en buen estado de funcionamiento	✓			
mesa de fileteo	limpieza de la mesa	✓			
	el funcionamiento correcto	✓			
envasadora	que no cuente con puntos de oxido	✓			
	correcta limpieza y funcionamiento	✓			
exhaustor	que no cuente con puntos de oxido	✓			
tuberías de liquido de gobierno	sin puntos de oxido	✓			
	que no goteen	✓			
selladora	verificar el correcto funcionamiento	✓			
	que se encuentre en buen estado	✓			
autoclave	verificar el correcto funcionamiento	✓			
	delimitaciones del autoclave con otro	✓			
lavador de latas	correcta limpieza y funcionamiento	✓			
fajas transportadoras	correcta limpieza y funcionamiento	✓			
coches y separadores de latas	correcta limpieza y funcionamiento	✓			
EMPAQUE Y CODIFICADO					
Paredes	Resanar	✓			
	Pintar	✓			
Pisos	Resanar	✓			
Mesa de codificado	que no sea de material absorbente	✓			
	que este limpio y sin puntos de oxido	✓			
codificadora	verificar el correcto funcionamiento	✓			
luminaria	que esten limpias interna y externamente	✓			
	el funcionamiento de la luminaria	✓			
Cortina PVC	que cumpla su función de hermetizar	✓			
Puertas	Lubricar visagras; pintar si es necesario	✓			
Techos	Limpieza de techos	✓			
Estructuras de fierro	Limpiar estructuras., Lijar y pintar si lo requiere.	✓			
ALMACEN DE MATERIALES DE					
Paredes	Resanar	✓			
	Pintar	✓			
Pisos	Resanar	✓			
luminaria	que esten limpias interna y externamente	✓			
	el funcionamiento de la luminaria	✓			
Cortina PVC	que cumpla su función de hermetizar	✓			
Puertas	Lubricar visagras; pintar si es necesario	✓			
Techos	Limpieza de techos. Pintar si es necesario	✓			
Estructuras de fierro	Limpiar estructuras., Lijar y pintar si lo requiere.	✓			
ALMACEN DE PRODUCTO TERMINADO					
Paredes	Resanar	✓			
	Pintar	✓			
Pisos	Resanar	✓			
luminaria	que esten limpias interna y externamente	✓			
	el funcionamiento de la luminaria	✓			
Cortina PVC	que cumpla su función de hermetizar	✓			
parihuelas	en buen estado de funcionamiento	✓			
Puertas	Lubricar visagras; pintar si es necesario	✓			
Techos	Limpieza de techos. Pintar si es necesario	✓			
Estructuras de fierro	Limpiar estructuras., Lijar y pintar si lo requiere.	✓			

SERVICIOS HIGIENICOS DE MUJERES Y VARONES					
Paredes	Resanar	✓			
	Pintar	✓			
Pisos	Resanar	✓			
Puertas	Lubricar visagras; pintar si es necesario	✓			
Techos	Limpieza de techos, pintar si es necesario.	✓			
manilvivo	adecuado para el personal / rotulado	✓			
Griferías	Verificar que no exista fuga	✓			
ALMACÉN DE PRODUCTO QUÍMICOS					
Paredes	Resanar	✓			
	Pintar	✓			
Pisos	Resanar	✓			
Puertas	Lubricar visagras; pintar si es necesario	✓			
Techos	Limpieza de techos, pintar si es necesario.	✓			
productos quimicos	rotulados y con hoja de seguridad	✓			
ALMACÉN DE CONTROL DE PLAGAS					
Paredes	Resanar	✓			
	Pintar	✓			
Pisos	Resanar	✓			
Puertas	Lubricar visagras; pintar si es necesario	✓			
producto control de plagas	rotulados y con hoja de seguridad	✓			
Techos	Limpieza de techos, pintar si es necesario.	✓			
VESTUARIOS					
Paredes	Resanar	✓			
	Pintar	✓			
Pisos	Resanar	✓			
Puertas	Lubricar visagras; pintar si es necesario	✓			
Techos	Limpieza de techos, pintar si es necesario.	✓			
COMEDOR					
Paredes	Resanar	✓			
	Pintar	✓			
Pisos	Resanar	✓			
Puertas	Lubricar visagras; pintar si es necesario	✓			
Techos	Limpieza de techos, pintar si es necesario.	✓			
Estructuras de fierro	Limpiar estructuras, Lijar y pintar si lo requiere.	✓			
mesas y sillas	que se encuentre en buen estado	✓			

Leyenda			
Cumplio	2	✓	100%
En proceso	1	!	
No cumplio	0	✗	

Informe de Auditoría Interna IDM

4. Contexto de la Organización		
<p>4.1. Comprender la organización y su contexto.</p> <p>La organización debe determinar los problemas externos e internos que sean relevantes para su propósito y que afecten su capacidad para lograr los resultados esperados de su sistema de gestión de seguridad de la información.</p> <p>NOTA Determinando estos temas se refiere a establecer el contexto externo e interno de la organización considerado en la Cláusula 5.3 de la Norma ISO 31000:2009.</p>	<p>NO CONFORME</p>	<p><i>No se ha verificado el documento de código LA" MATRIZ DE RIESGO Y OPORTUNIDADES", En el que se deberá definir los asuntos Internos y Externos. Se han identificado riesgos legales, económicos, tecnológicos y sociales externos.</i></p>
<p>4.2 Comprender las necesidades y expectativas de las partes interesadas.</p> <p>Para garantizar que la organización tenga la capacidad de proporcionar productos y servicios consistentes que cumplan con los requisitos legales, reglamentarios y del cliente aplicables con respecto a la inocuidad de los alimentos, la organización debe determinar:</p> <p>Las partes interesadas que son relevantes para el FSMS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los requisitos relevantes de las partes interesadas del FSMS. <p>La organización debe identificar, revisar y actualizar la información relacionada con las partes interesadas y sus requisitos.</p>	<p>CONFORME</p>	<p><i>Se evidencia Licencia de Operación en la Actividad económica: Producción y comercialización de conservas de pescado y residuos de harina.</i></p> <p><i>Dentro de las partes interesadas externas, la empresa ha considerado los organismos gubernamentales y el cumplimiento de los requisitos legales de ello. Se verifica el documento Código FR-GCI-89, "Partes Interesadas", Ver 01, con fecha actualizada al 10-02-2023.</i></p> <p><i>Los organismos externos considerados en las partes interesadas gubernamentales, responsables de velar por la salud pública y la provisión de productos inocuos son:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>SANIPES del Ministerio de la Producción. (PRODUCE)</i> ➤ <i>QALIWARMA del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social.(MIDIS).</i> ➤ <i>DIGESA del Ministerio de Salud (MINSU).</i> ➤ <i>Municipalidad Provincia de Huaura.</i>

<p>4.3 Determinar el alcance del sistema de gestión de inocuidad de los alimentos.</p> <p>La organización debe determinar los límites y la aplicabilidad del FSMS para establecer su alcance. El alcance debe especificar los productos y servicios, procesos y sitio (s) de producción que están incluidos en el FSMS. El alcance debe incluir las actividades, procesos, productos o servicios que pueden influir en la seguridad alimentaria de sus productos finales.</p> <p>Al determinar este alcance, la organización debe considerar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las cuestiones externas e internas mencionadas en 4.1. - Los requisitos mencionados en 4.2. <p>El alcance debe estar disponible y mantenerse como información documentada.</p>	<p>NO CONFORME</p>	<p><i>Aun no se ha determinado el alcance con el documento "Alcance Del Sistema De Gestión De Seguridad Alimentaria"</i></p>
<p>4.4 Sistema de gestión de inocuidad alimentaria y sus procesos.</p> <p>La organización debe establecer, implementar, mantener, actualizar y mejorar continuamente un SGSA, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de este documento.</p>	<p>NO CONFORME</p>	<p><i>La empresa cuenta con el MN – GCI – 15 "Manual De Calidad – Sistema De Gestión De Seguridad E Inocuidad Alimentaria". ver 01, de fecha 02-01-2021. El cual se compromete a garantizar la calidad e inocuidad de los productos que elabora para sus clientes y por ende la salud del consumidor final.</i></p> <p><i>Aun no se verifica el documento "Mapa De Interrelación De Procesos" Donde se verificara la interacción entre los procesos principales y secundarios identificados en las líneas de producción.</i></p>

5. Liderazgo

5.1 Liderazgo y compromiso

5.1 Liderazgo y compromiso

La alta dirección deberá demostrar liderazgo y compromiso con respecto al SGSA mediante:

- asegurar que la política de inocuidad de los alimentos y los objetivos del FSMS estén establecidos y sean compatibles con la dirección estratégica de la organización;
- asegurar la integración de los requisitos del FSMS en los procesos comerciales de la organización;
- asegurar que los recursos necesarios para el SGSA estén disponibles;
- comunicar la importancia de una gestión eficaz de la inocuidad de los alimentos y cumplir con los requisitos del FSMS, los requisitos legales y reglamentarios aplicables y los requisitos mutuamente acordados del cliente relacionados con la inocuidad de los alimentos;
- asegurar que el FSMS sea evaluado y mantenido para lograr los resultados previstos (ver 4.1);
- dirigir y apoyar a personas para que contribuyan a la efectividad del SGSA;

Promoviendo la mejora continua;

Apoyando otros roles de gestión relevantes para demostrar su liderazgo en lo que respecta a sus áreas de responsabilidad. Nota: La referencia a "negocios" en este documento se puede interpretar de manera amplia como aquellas actividades que son fundamentales para los propósitos de la existencia de la organización.

**NO
CONFORME**

La organización aun no cuenta con el "Compromiso de Alta Dirección"

Falta a asignación del líder de inocuidad o seguridad alimentaria la persona que ocupe el puesto tiene que tener competencias a todo lo que abarque esta norma .

Falta un registro que la alta dirección establece para agendar y determinar acuerdos tratados

<p>5.2 Política</p> <p>5.2.1 Establecer la política de seguridad alimentaria</p> <p>La alta dirección debe establecer, implementar y mantener una política de seguridad alimentaria que:</p> <ul style="list-style-type: none"> es apropiado para el propósito y el contexto de la organización; proporciona un marco para establecer y revisar los objetivos del SGSA; incluye un compromiso para satisfacer los requisitos de seguridad alimentaria aplicables, incluidos los requisitos legales y reglamentarios y los requisitos mutuamente acordados del cliente relacionados con la seguridad alimentaria; aborda la comunicación interna y externa; incluye un compromiso con la mejora continua del SGSA; aborda la necesidad de garantizar competencias relacionadas con la seguridad alimentaria. <p>5.2.2 Comunicación de la política de seguridad alimentaria</p> <p>La política de seguridad alimentaria deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> estar disponible y mantenido como información documentada; ser comunicado, entendido y aplicado a todos los niveles dentro de la organización; estar disponible para las partes interesadas relevantes, según corresponda 	<p>NO CONFORME</p>	<p><i>La organización no cuenta con el siguiente documento "Política del Sistema de Gestión de Seguridad e Inocuidad Alimentaria" cuenta con política de calidad .</i></p>
<p>5.3 Roles organizacionales, responsabilidades y autoridades</p> <p>5.3.1 La alta gerencia debe garantizar que las responsabilidades y autoridades para los roles relevantes se asignen, comuniquen y comprendan dentro de la organización.</p> <p>La alta dirección debe asignar la responsabilidad y autoridad para:</p>	<p>CONFORME</p>	<p><i>La organización cuenta con MN-GTH-01 "Manual De Organización Y Funciones" Ver 05, de fecha 04-07-2020, en el cual se verifica La Estructura Organizacional y La descripción de funciones de cada uno de ellos y manteniendo las condiciones de implementación en cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 22000: 2018.</i></p>

<p>a) asegurar que el SGSA se ajusta a los requisitos de este documento;</p> <p>b) informar sobre el desempeño del SGSA a la alta dirección;</p> <p>c) nombrar al equipo de seguridad alimentaria y al líder del equipo de seguridad alimentaria;</p> <p>d) designar personas con responsabilidad y autoridad definidas para iniciar y documentar acciones.</p> <p>5.3.2 El líder del equipo de inocuidad alimentaria será responsable de:</p> <p>a) asegurar que el SGSA se establezca, implemente, mantenga y actualice;</p> <p>b) gestionar y organizar el trabajo del equipo de seguridad alimentaria;</p> <p>c) asegurar la capacitación y las competencias relevantes para el equipo de inocuidad de los alimentos (ver 7.2);</p> <p>d) informar a la alta gerencia sobre la efectividad e idoneidad del SGSA.</p> <p>5.3.3 Todas las personas tendrán la responsabilidad de informar los problemas relacionados con el SGSA a las personas identificadas.</p>		
---	--	--

6. Planificación		
<p>6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades</p> <p>6.1.1 Al planificar el SGSA, la organización debe considerar los problemas mencionados en 4.1 y los requisitos mencionados en 4.2 y 4.3 y determinar los riesgos y oportunidades que deben abordarse para:</p> <p>a) garantizar que el SGSA pueda lograr los resultados previstos;</p> <p>b) mejorar los efectos deseables;</p> <p>c) prevenir o reducir los efectos no deseados;</p> <p>d) lograr la mejora continua.</p> <p>NOTA: En el contexto de este documento, el concepto de riesgos y oportunidades se limita a los eventos y sus consecuencias relacionadas con el desempeño y la efectividad del SGSA. Las autoridades públicas son responsables de abordar los riesgos para la salud pública. Se requiere que las organizaciones manejen los riesgos de inocuidad alimentaria (ver 3.22) y los requisitos relacionados con este proceso que se establecen en la Cláusula 8.</p> <p>6.1.2 La organización debe planificar acciones para abordar estos riesgos y oportunidades, cómo:</p> <p>1) integrar e implementar las acciones en sus procesos FSMS;</p> <p>2) evaluar la efectividad de estas acciones.</p> <p>6.1.3 Las acciones tomadas por la organización para abordar los riesgos y las oportunidades deben ser proporcionales a:</p> <p>el impacto en los requisitos de seguridad alimentaria;</p> <p>la conformidad de los productos y servicios alimentarios con los clientes;</p> <p>requisitos de las partes interesadas en la cadena alimentaria. NOTA 1: Las acciones para abordar los riesgos y las oportunidades pueden incluir: evitar el riesgo, asumir el riesgo</p>	<p>NO CONFORME</p>	<p><i>Aun no se cuenta con "Matriz de Riesgos y Oportunidades", En el que se definirán los asuntos Internos y Externos. Se han identificado riesgos legales, brotes pandémicos, defensa alimentaria, fraude alimentario, laborales, vedas.</i></p> <p><i>ODM: Se recomienda establecer una revisión periódica de la Matriz de riesgos y Oportunidades para incluir nuevos riesgos y oportunidades para su evaluación.</i></p>

<p>para buscar una oportunidad, eliminar la fuente del riesgo, cambiar la probabilidad o las consecuencias, compartir el riesgo o aceptar la presencia del riesgo mediante una decisión informada.</p> <p>NOTA 2: Las oportunidades pueden conducir a la adopción de nuevas prácticas (modificación de productos o procesos), utilizando nuevas tecnologías y otras posibilidades deseables y viables para abordar las necesidades de seguridad alimentaria de la organización o sus clientes.</p>		
<p>6.2 Objetivos del sistema de gestión de inocuidad alimentaria y planificación para alcanzarlos</p> <p>6.2.1 La organización debe establecer objetivos para el SGSA en funciones y niveles relevantes. Los objetivos del SGSA deberán:</p> <ul style="list-style-type: none"> ser coherente con la política de seguridad alimentaria; ser medible (si es posible); tener en cuenta los requisitos de seguridad alimentaria aplicables, incluidos los requisitos legales, reglamentarios y del cliente; ser monitoreado y verificado; ser comunicado mantenerse y actualizarse según corresponda. <p>La organización debe retener información documentada sobre los objetivos para el FSMS.</p>	<p>NO CONFORME</p>	<p><i>Pendiente realizar los "Objetivos del Sistema de Calidad y Seguridad Alimentaria" en la cual se describiera la Cuantificación de los reclamos y su comportamiento en un 1 año por parte de los clientes.</i></p> <p><i>Además, describe y busca la eficacia en el proceso y la satisfacción del cliente y así asegurar el SGSA.</i></p>
<p>6.3 Planificación de cambios</p> <p>Cuando la organización determina la necesidad de cambios en el FSMS, incluidos los cambios de personal, los cambios se llevarán a cabo y se comunicarán de manera planificada.</p> <p>La organización debe considerar:</p> <ul style="list-style-type: none"> el propósito de los cambios y sus posibles consecuencias; la integridad continua del FSMS; la disponibilidad de recursos para implementar efectivamente los cambios; la asignación o reasignación de responsabilidades y autoridades. 	<p>NO CONFORME</p>	<p><i>Falta incorporar el procedimiento de el control de cambios, que establece cómo se evalúa y asegura que los cambios relacionados con infraestructura, procesos, equipos no afecten los requisitos de calidad y seguridad y sean aprobados y gestionados para su implementación.</i></p>

7. Apoyo		
<p>7.1 Recursos</p> <p>7.1.1 General</p> <p>La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento, actualización y mejora continua del SGSA.</p> <p>La organización debe considerar:</p> <p>a) la capacidad y las limitaciones de los recursos intemosexistentes;</p> <p>b) la necesidad de recursos externos.</p> <p>7.1.2 Personas</p> <p>La organización debe garantizar que las personas necesarias para operar y mantener un SGSA efectivo sean competentes (ver 7.2).</p> <p>Cuando se utiliza la asistencia de expertos externos para el desarrollo, implementación, operación o evaluación del SGIA, la evidencia de acuerdo o contratos que definan la competencia, responsabilidad y autoridad de los expertos externos se conservará como información documentada.</p>	<p><i>CONFORME</i></p>	<p><i>Se verificó los curriculos Vitae de los miembros del equipo de INOCUIDAD . Dando conformidad a este punto de la norma .</i></p>

<p>7.1.3 Infraestructura</p> <p>La organización debe proporcionar los recursos para la determinación, el establecimiento y el mantenimiento de la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos del FSMS.</p> <p>NOTA: La infraestructura puede incluir:</p> <p>tierra, embarcaciones, edificios y servicios asociados; equipos, incluidos hardware y software; transporte; información y tecnología de la comunicación.</p> <p>7.1.4 Ambiente de trabajo</p> <p>La organización debe determinar, proporcionar y mantener los recursos para el establecimiento, la gestión y el mantenimiento del entorno de trabajo necesario para lograr la conformidad con los requisitos del SGSA.</p> <p>NOTA: Un entorno adecuado puede ser una combinación de factores humanos y físicos como:</p> <p>social (por ejemplo, no discriminatorio, tranquilo, sin confrontación);</p> <p>psicológica (por ejemplo, reducción del estrés, prevención del agotamiento, protección emocional);</p> <p>físico (p. ej., temperatura, calor, humedad, luz, aire limpio, higiene, ruido).</p> <p>Estos factores pueden diferir sustancialmente dependiendo de los productos y servicios provistos.</p>	<p><i>CONFORME</i></p> <p><i>CONFORME</i></p>	<p><i>Se verifica que Industrial Don Martin se compromete a proporcionar los recursos para la determinación, el establecimiento y el mantenimiento de la infraestructura necesarios para lograr la conformidad del Sistema de gestión de la Inocuidad Alimentaria. Lo que se encuentra plasmado en el MN – GCI – 15 “Manual De Calidad – Sistema De Gestión De Seguridad E Inocuidad Alimentaria ISO 22000”,</i></p> <p><i>Se verifica las áreas, equipos, almacenamiento de documentos en equipo de computo asignados a las áreas de aseguramiento de la calidad. Se han implementado Manuales, procedimientos para aportar con el funcionamiento del Sistema de Gestión de Inocuidad Alimentaria.</i></p> <p><i>7.1.4. Durante el recorrido se verifico que el personal se desempeña en ambientes de trabajo adecuados. De igual manera se evidencian los procedimientos implementados:</i></p> <p><i>RG-GTH-02 "Reglamento Interno de Trabajo" Versión 04 aprobada el 14 de mayo de 2021</i></p> <p><i>RG-SST-01 "Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo", Versión 03 aprobada el 14 de mayo de 2021.</i></p>
--	---	---

<p>7.1.5 Elementos desarrollados externamente del sistema de gestión de inocuidad de los alimentos.</p> <p>Cuando una organización establece, mantiene, actualiza y mejora continuamente su FSMS mediante el uso de elementos desarrollados externamente de un FSMS, incluidos los PRP, el análisis de peligros y el plan de control de peligros (ver 8.5.4), la organización debe asegurarse de que los elementos proporcionados sean:</p> <p>desarrollado de conformidad con los requisitos de este documento;</p> <p>aplicable a los sitios, procesos y productos de la organización;</p> <p>específicamente adaptado a los procesos y productos de la organización por el equipo de seguridad alimentaria;</p> <p>implementado, mantenido y actualizado según lo requerido por este documento;</p> <p>retenido como información documentada.</p>	<p>CONFORME</p>	<p><i>7.1.5 Se verificó el procedimiento de código PR-GCI-10 "Calibración y Verificación de instrumentos de medición el procedimiento de código PR-GCI-38 "Mantenimiento de la planta de conservas, y el PG-GCI-02, Programa de calibraciones Ver 6 actualizado.</i></p> <p><i>Durante la visita se verificó los siguientes certificados de calibración para:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. Balanza BM-05 certificado de calibración realizado por el Laboratorio Pesas & Medidas S.A.C. con código de Certificado PM-1223-2022</i> <i>2. Balanza BM-20 certificado de calibración realizado por el Laboratorio Pesas & Medidas S.A.C. con código de Certificado PM-1224-2022</i> <i>3. Balanza CTRE certificado de calibración realizado por el Total Weight & Systems S.A.C. con código de Certificado CM-1707-2022</i> <i>4. Pesa PP 05 certificado de calibración realizado por el Laboratorio Pesas & Medidas S.A.C. con código de Certificado PM-1229-2022</i> <i>5. Vacuómetro VLC-01 certificado de calibración realizado por el laboratorio SG NORTEC con código de Certificado SGFP-0943-2023</i> <i>6. Manómetro MNC-01 certificado de calibración realizado por el Laboratorio SG NORTEC con código de Certificado SGFP-0944-2023</i> <i>7. Termómetro de líquido en vidrio TILC-01 certificado de calibración realizado por el Laboratorio SG</i>
---	------------------------	--

<p>7.1.6 Control de procesos, productos o servicios provistos externamente</p> <p>La organización debe:</p> <p>establecer y aplicar criterios para la evaluación, selección, monitoreo del desempeño y reevaluación de proveedores externos de procesos, productos y / o servicios;</p> <p>asegurar una comunicación adecuada de los requisitos a los proveedores externos;</p> <p>asegurar que los procesos, productos o servicios proporcionados externamente no afecten negativamente la capacidad de la organización para cumplir de manera consistente con los requisitos del SGSA;</p> <p>retener información documentada de estas actividades y cualquier acción necesaria como resultado de las evaluaciones y reevaluaciones.</p>	<p><i>CONFORME</i></p>	<p><i>NORTEC con código de Certificado SGTH-0644-202.</i></p> <p>8. <i>Sensor de Temperatura TCC-02 certificado de calibración realizado por el Laboratorio SG NORTEC con código de Certificado SGIH-0671-</i></p> <p>9. <i>Termómetro con indicación Digital TRC-01 certificado de calibración realizado por el Laboratorio SG NORTEC con código de Certificado SGIH-0666</i></p> <p>10. <i>Micrómetro de Exteriores MCC-01 certificado de calibración realizado por el Laboratorio SG NORTEC con código de Certificado SGLA-0840-</i></p> <p><i>Se ha verificado el procedimiento: PR-GCI-22 "Compras" de productos y servicios</i></p> <p><i>Se evidencia: FR-GCI-022, "Lista maestra de Proveedores aprobados".</i></p>
---	------------------------	--

<p>7.2 Competencia</p> <p>La organización debe:</p> <p>determinar la competencia necesaria de la (s) persona (s), incluidos los proveedores externos, que realizan trabajos bajo su control que afectan su desempeño en inocuidad alimentaria y la efectividad del SGSA;</p> <p>asegurar que estas personas, incluido el equipo de inocuidad de los alimentos y los responsables de la operación del plan de control de riesgos, sean competentes sobre la base de una educación, capacitación y / o experiencias apropiadas;</p> <p>asegurar que el equipo de inocuidad de los alimentos tenga una combinación de conocimiento y experiencia multidisciplinarios en el desarrollo e implementación del FSMS (incluidos, entre otros, los productos, procesos, equipos y riesgos de inocuidad de los alimentos de la organización dentro del alcance del FSMS);</p> <p>cuando corresponda, tome medidas para adquirir la competencia necesaria y evalúe la efectividad de las acciones tomadas;</p> <p>retener información documentada apropiada como evidencia de competencia.</p> <p>NOTA: Las acciones aplicables pueden incluir, por ejemplo, la provisión de capacitación, la tutoría o la reasignación de personas actualmente empleadas; o la contratación o contratación de personas competentes.</p>	<p>CONFORME</p>	<p><i>Industrial Don Martin cuenta con el Manual De Organización Y Funciones, de código MN-GHT-01, Versión 05, en el cual describen las funciones y el perfil profesional que se requiere Por cada miembro del equipo de seguridad alimentaria manteniéndose las condiciones de implementación en cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 22000:2018.</i></p> <p><i>7.2 Se evidencia PG-CGI-01 "Programa de capacitaciones". En la cual se detalla que las capacitaciones fueron ejecutadas en un 89.02 %. Para todo el personal de Industrial Don Martin.</i></p> <p><i>Asimismo el FR-GCI-14 "Registro de capacitaciones e Inducciones al personal" Ver 06, con los siguientes temas.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Identificación de producto No Conforme, de fecha , expositor José Anton.</i> ➤ <i>Buenas prácticas de Almacenamiento y BHS, , expositor jose anton</i> ➤ <i>Buenas prácticas en el uso de envases y tapas, expositor Ing. Alvaro Perez.</i> ➤ <i>Gestión Integral de Residuos sólidos, , expositor José Anton Castro, Zulli Ipanaque y Luis Ávila.</i>
--	------------------------	---

<p>7.3 Conciencia</p> <p>La organización se asegurará de que todas las personas relevantes que realicen trabajos bajo el control de la organización conozcan:</p> <p>la política de seguridad alimentaria;</p> <p>los objetivos del SGSA relevantes para su (s) tarea (s);</p> <p>su contribución individual a la efectividad del FSMS, incluidos los beneficios de un mejor desempeño en inocuidad alimentaria;</p> <p>Las implicaciones de no cumplir con los requisitos del FSMS.</p>	<p>CONFORME</p>	<p><i>Se evidencia el Formato de código FR-GCI-91 "Declaración jurada de conocimiento de información organizacional" versión 01 que indica haber recibido y entendido la inducción de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Reglamento interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.</i> ➤ <i>Política del Sistema de Gestión de Seguridad e Inocuidad Alimentaria.</i> ➤ <i>Reglamento Para la prevención e Intervención en los casos de hostigamiento sexual.</i> ➤ <i>Reglamento interno de trabajo.</i> <p><i>Se verificó la declaración jurada de personal nuevo:</i></p> <p>1. Cristhian Ivan Barrera Manrique con el cargo de Supervisor de producción.</p>
<p>7.4 Comunicación</p> <p>7.4.1 General</p> <p>La organización debe determinar las comunicaciones internas y externas relevantes para el FSMS, que incluyen:</p> <p>sobre lo que comunicará,</p> <p>cuando comunicarse, con</p> <p>quien comunicarse, cómo</p> <p>comunicarse</p> <p>quien se comunica</p>	<p>NO CONFORME</p>	<p><i>Falta procedimiento de Comunicación Interna y Externa</i></p>

<p>La organización debe garantizar que todas las personas cuyas actividades tengan un impacto en la inocuidad de los alimentos entiendan el requisito de una comunicación efectiva.</p> <p>7.4.2 Comunicación externa</p> <p>La organización debe garantizar que se comunique suficiente información externamente y que esté disponible para las partes interesadas de la cadena alimentaria.</p> <p>La organización debe establecer, implementar y mantener comunicaciones efectivas con:</p> <p>proveedores y contratistas externos; clientes y / o consumidores, en relación con:</p> <ol style="list-style-type: none">1) información del producto relacionada con la seguridad alimentaria, para permitir la manipulación, exhibición, almacenamiento, preparación, distribución y uso del producto dentro de la cadena alimentaria o por el consumidor;2) identificaron los peligros de inocuidad de los alimentos que deben ser controlados por otras organizaciones en la cadena alimentaria y / o por los consumidores;3) arreglos contractuales, consultas y pedidos, incluidas sus modificaciones;4) comentarios de los clientes y / o consumidores, incluidas las quejas; <p>autoridades estatutarias y reguladoras;</p>	<p>NO CONFORME</p>	
--	--------------------	--

<p>otras organizaciones que tienen un impacto en, o se verán afectados por, la efectividad o actualización del FSMS.</p> <p>Las personas designadas deberán tener responsabilidad y autoridad definidas para la comunicación externa de cualquier información relacionada con la inocuidad de los alimentos. Cuando sea relevante, la información obtenida a través de la comunicación externa se incluirá como entrada para la revisión de la administración (ver 9.3) y para actualizar el FSMS (ver 4.4y 10.3).</p> <p>La evidencia de comunicación externa se conservará como información documentada.</p> <p>7.4.3 Comunicación interna</p> <p>La organización debe establecer, implementar y mantener un sistema efectivo para comunicar problemas que tengan un impacto en la inocuidad de los alimentos.</p> <p>Para mantener la efectividad del FSMS, la organización debe garantizar que el equipo de inocuidad de los alimentos esté informado de manera oportuna de los cambios en lo siguiente:</p> <p>productos o nuevos productos;</p> <p>materias primas, ingredientes y servicios; sistemas y equipos de producción;</p> <p>instalaciones de producción, ubicación de equipos y entorno circundante;</p> <p>programas de limpieza y saneamiento;</p> <p>sistemas de envasado, almacenamiento y distribución;</p>	<p>NO CONFORME</p>	
--	--------------------	--

<p>competencias y / o asignación de responsabilidades y autorizaciones;</p> <p>requisitos legales y reglamentarios aplicables;</p> <p>conocimiento sobre riesgos de inocuidad alimentaria y medidas de control;</p> <p>cliente, sector y otros requisitos que la organización observa;</p> <p>consultas y comunicaciones relevantes de partes interesadas externas;</p> <p>quejas y alertas que indican riesgos de seguridad alimentaria asociados con el producto final;</p> <p>Otras condiciones que tienen un impacto en la seguridad alimentaria.</p> <p>El equipo de inocuidad de los alimentos se asegurará de que esta información se incluya al actualizar el SGSA (ver 4.4 y 10.3).</p> <p>La alta dirección se asegurará de que se incluya información relevante como entrada para la revisión de la gerencia (ver 9.3).</p>		<p><i>Se evidencia IN-GCI-07 "Instructivo de Buzón de reportes o Incidencias" Ver 01 con fecha de emisión 02-01-2023, en la cual indica lo siguiente:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Comunicar problemas relacionados a la inocuidad, integridad, calidad y/o legalidad de los productos fabricados.</i> ➤ <i>Mantener una comunicación entre el personal de manera confidencial.</i> ➤ <i>Establecer un procedimiento para el análisis e investigación de las denuncias recibidas de posibles casos o situaciones que van en contra de la empresa.</i>
--	--	---

<p>7.5 Información documentada</p> <p>7.5.1 General</p> <p>El SGSA de la organización debe incluir:</p> <p>información documentada requerida por este documento;</p> <p>información documentada determinada por la organización como necesaria para la efectividad del SGSA;</p> <p>información documentada y requisitos de seguridad alimentaria requeridos por las autoridades legales, reguladoras y los clientes.</p> <p>NOTA El alcance de la información documentada para un FSMS puede diferir de una organización a otra debido a:</p> <p>el tamaño de la organización y su tipo de actividades, procesos, productos y servicios;</p> <p>la complejidad de los procesos y sus interacciones; La competencia de las personas.</p> <p>7.5.2 Crear y actualizar</p> <p>Al crear y actualizar información documentada, la organización debe garantizar que:</p> <p>identificación y descripción (por ejemplo, un título, fecha, autor o número de referencia);</p> <p>formato (por ejemplo, idioma, versión de software, gráficos) y medios (por ejemplo, papel, electrónico);</p> <p>revisión y aprobación de idoneidad y adecuación.</p>	<p>NO CONFORME</p>	<p><i>Falta el procedimiento de "Elaboración y control de documentos, el cual describirá el control y disposición de los documentos, se evidencian documentos como Manuales y Programas para el área de producción virtual, y la protección de la información .</i></p>
---	---------------------------	---

7.5.3 Control de información documentada

7.5.3.1 La información documentada requerida por el FSMS y por este documento debe controlarse para garantizar:

está disponible y es adecuado para su uso, donde y cuando seanecesario;

está adecuadamente protegido (por ejemplo, contra la pérdidade confidencialidad, uso indebido o pérdida de integridad).

7.5.3.2 Para el control de la información documentada, la organización debe abordar las siguientes actividades, según corresponda:

distribución, acceso, recuperación y uso;

almacenamiento y conservación, incluida la preservación de lalegibilidad;

control de cambios (por ejemplo, control de versiones);

retención y disposición.

La información documentada de origen externo que la organización determine que es necesaria para la planificación yoperación del SGSA deberá identificarse, según corresponda, ycontrolarse.

La información documentada retenida como evidencia de conformidad debe estar protegida contra alteraciones nointencionadas.

NOTA: El acceso puede implicar una decisión con respecto al permiso para ver solo la información documentada, o el permiso y la autoridad para ver y cambiar la información documentada

8. Operación		
<p>8.1 Planificación y control operacional</p> <p>La organización debe planificar, implementar, controlar, mantener y actualizar los procesos necesarios para cumplir con los requisitos para la realización de productos seguros, y para implementar las acciones determinadas en 6.1, mediante:</p> <p>establecer criterios para los procesos;</p> <p>implementar el control de los procesos de acuerdo con los criterios;</p> <p>mantener información documentada en la medida necesaria para tener la confianza necesaria para demostrar que los procesos se han llevado a cabo según lo planeado.</p> <p>La organización debe controlar los cambios planificados y revisar las consecuencias de los cambios no intencionados, tomando medidas para mitigar los efectos adversos, según sean necesario.</p> <p>La organización debe garantizar que los procesos tercerizados estén controlados (véase 7.1.6).</p>	<p><i>CONFORME</i></p>	<p><i>Se verificó el manual existente vigente de código MN- GCI-15, denominado "Manual de Calidad - Sistema de Gestión de Seguridad e Inocuidad Alimentaria ISO 22000", donde se verifica que la empresa ha planificado, implementado, controla, mantiene y actualiza los procesos necesarios para cumplir con los requisitos.</i></p> <p><i>También se han revisado los documentos de cumplimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>- MN-GCI-01 "Manual de BPM para la elaboración de conservas de pescado.</i> <i>- MN.GCI-02 "Plan de Higiene y Saneamiento para la planta de Conservas de pescado" donde se establecen los procedimientos de higiene y lineamientos de saneamiento para la producción de conservas de pescados inocuos.</i> <i>- MN-GCI-03 "Plan HACCP para la elaboración de conserva de pescado" Ver 13, donde se establecen los criterios técnicos para materias primas, insumos e insumos de proceso, establecimiento de parámetros de control en las etapas de producción hasta la obtención de producto terminado, controles de liberación y distribución.</i>
<p>8.2 Programas de requisitos previos (PRP)</p> <p>8.2.1 La organización debe establecer, implementar, mantener y actualizar PRP (s) para facilitar la prevención y / o reducción de contaminantes (incluidos los riesgos para la seguridad alimentaria) en los productos, el procesamiento del producto y el entorno de trabajo.</p>	<p><i>CONFORME</i></p>	<p><i>De los Prerrequisitos que establece la norma se ha verificado la infraestructura, la disposición de las áreas, equipos, áreas comunes, áreas de servicios generales. Existen los siguientes manuales y procedimientos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>- MN-GCI-01 "Manual de BPM para la elaboración de conservas de pescado", Ver 13.</i>

<p>8.2.4 Al establecer PRP (s) la organización debe considerar: construcción, diseño de edificios y servicios asociados;</p> <p>diseño de locales, incluyendo zonificación, espacio de trabajo instalaciones para empleados;</p> <p>suministros de aire, agua, energía y otros servicios públicos;</p> <p>control de plagas, eliminación de desechos y aguas residuales y servicios de apoyo;</p> <p>la idoneidad de los equipos y su accesibilidad para la limpieza y el mantenimiento;</p> <p>procesos de aprobación y garantía de proveedores (por ejemplo, materias primas, ingredientes, productos químicos y envases);</p> <p>recepción de materiales entrantes, almacenamiento, despacho, transporte y manejo de productos;</p> <p>medidas para la prevención de la contaminación cruzada, limpieza y desinfección;</p> <p>higiene personal;</p> <p>información del producto / conciencia del consumidor; otros, según corresponda.</p> <p>La información documentada debe especificar la selección, el establecimiento, el monitoreo aplicable y la verificación de los PRP.</p>	<p>CONFORMIDAD</p>	<p><i>diagrama de flujo, no se detecta riesgo de contaminación cruzada en ambientes alimentarios y los productos que se procesan en ella, Se verifica la hermeticidad de los ambientes que están en contacto con el medio ambiente, lo que se encuentran protegidos con flejes mecánicos, que no permite el acceso a factores ambientales y plagas.</i></p> <p><i>Se verifica que las uniones de piso y pared son cóncavas (a media caña), de modo que no permite la formación de suciedad o costras de suciedad.</i></p> <p><i>Se controla la temperatura ambiental y el porcentaje de la humedad relativa ambiental en los ambientes alimentarios, se verifica el uso de termohigrómetros y registros de las mediciones.</i></p> <p><i>Los servicios higiénicos son suficientes para el número de operadores. Los vestuarios disponen de duchas para una correcta higiene de los manipuladores de alimentos. Según lo establecido en el artículo 54 del D.S. 007-98-SA.</i></p> <p><i>Las instrucciones de lavado de manos se establecen en el procedimiento que se ha planificado, ya que mencionan dispositivos adecuados para una correcta higiene, así como el correcto funcionamiento de los dispensadores de jabón líquido y desinfectante.</i></p>
--	---------------------------	---

		<p><i>Se verificó el registro de control: FR-HYS-01 Control de higiene, hábitos y salud del personal para el día de última producción.</i></p> <p><i>Se ha verificado que los equipos que entran en contacto con los alimentos (pescado), se encuentran en buenas condiciones de higiene y mantenimiento, las superficies son lisas.</i></p> <p><i>Se evidencian los siguientes registros:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>a. FR-GCI-01 Ver 09 "Análisis Físico sensorial y químico – PCCI" de fecha 17-05-2021.</i> <i>b. FR-GCI-03 Ver 07 "Control de cocinado" de fecha 17-05-2021</i> <i>c. FR-GCI-04 "Aseguramiento de calidad en la recepción de insumos" Ver 02 de los meses junio y agosto.</i> <i>d. FR-GCI-05 "Control de líquido de gobierno y peso emvasado" Ver 11 de fecha 18-05-2021.</i> <i>e. FR-GCI-06 "Parte de muestreo Biométrico" Ver 02 de fecha 17-05-2021.</i> <i>f. FR-GCI-07 "Inspección de rotura – PCC2 Ver 10 de fecha 22-05-2021</i> <i>g. FR-GCI-08 "Inspección visual de cierre – PCC2" Ver 07 con fecha 18-05-2021</i> <i>h. FR-GCI-09 "Control de peso neto" Ver 09 con fecha 18-05-2021.</i> <i>i. FR-GCI-10 "Control de esterilización PCC3" Ver 10 de fecha 18-05-2021.</i> <i>j. FR-GCI-11 "Aseguramiento de la calidad en el codificado y limpieza de conservas" Ver 05 para el mes de setiembre.</i> <i>k. FR-GCI-12 "Control de preparación de líquido de gobierno" ver 02 de fecha 18-05-2021.</i> <i>l. FR-GCI-13 "Análisis Fí</i>
--	--	--

		<p><i>Se evidencia el siguiente documento PG-GCI "Programa de control de plagas" Ver 02 para insectos y aves, en donde se detalla el seguimiento y la realización de Fumigación programado para el presente año.</i></p> <p><i>Se evidencia MN-GCI-02 "Plan de Higiene y Saneamiento para la planta de conservas de pescado "en la cual detalla procedimiento a seguir para la vigilancia de la calidad del agua.</i></p> <p><i>Se verifica el siguiente documento FR-HYS-09 "Control de la calidad sanitaria del agua"</i></p> <p><i>Ver 17.</i></p> <p><i>Asimismo, se evidencia los siguientes registros:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>➤ MSDS Acido Peracetico 15 %</i> <i>➤ MSDS Hipoclorito de calcio</i> <i>➤ MSDS Soda Caustica.</i> <p><i>Comparador visual DPD de cloro residual y PH.</i></p> <p><i>El cual comprueba el manejo de insumos químicos para la limpieza y desinfección de los ambientes, equipos y utensilios, disponen de un almacén exclusivo, los productos almacenados y formación para los responsables de su manejo.</i></p> <p><i>El área de Aseguramiento de Calidad, que mantiene una vigilancia estricta y permanente de la salud del personal, teniendo disponible todos los registros de control para las inspecciones a cargo de la autoridad correspondiente.</i></p>
--	--	--

		<p><i>Se evidencian siguientes documentos para la verificación de la higiene de las superficies vivas e inertes que se encuentran en contacto con los alimentos que se procesan en la empresa.</i></p> <ol style="list-style-type: none"><i>1. Superficie Inerte: Informe de ensayo N°23129.02, emitido por el laboratorio Buro de Certificación y Análisis del Perú</i><i>2. Superficies Vivas: Informe de ensayo N°23129.03 emitido por el laboratorio Buro de Certificación y Análisis del Perú.</i> <p><i>Dichos ensayos están orientados a la confirmación de los procedimientos de higiene de las superficies mencionadas, en razón que se han muestreado antes y después del procedimiento de higiene.</i></p>
--	--	--

<p>8.3 Sistema de trazabilidad</p> <p>El sistema de trazabilidad debe poder identificar de manera única el material entrante de los proveedores y la primera etapa de la ruta de distribución del producto final. Al establecer e implementar el sistema de trazabilidad, se considerará como mínimo lo siguiente:</p> <p>relación de lotes de materiales, ingredientes y productos intermedios recibidos con los productos finales;</p> <p>reelaboración de materiales / productos; distribución del producto final.</p> <p>La organización debe garantizar que se identifiquen los requisitos legales, reglamentarios y del cliente aplicables.</p> <p>La información documentada como evidencia del sistema de trazabilidad se conservará durante un período definido para incluir, como mínimo, la vida útil del producto. La organización debe verificar y probar la efectividad del sistema de trazabilidad.</p> <p>NOTA: Cuando corresponda, se espera que la verificación del sistema incluya la conciliación de cantidades de productos finales con la cantidad de ingredientes como evidencia de efectividad.</p>	<p><i>CONFORME</i></p>	<p><i>Se evidencia el registro de Formato FR – CGI – 49 “Resumen de trazabilidad” Ver 02, para el lote HOTRA 180521, del producto “Trozos de atún en aceite vegetal” en donde el resultado de la producción es conforme, firmado por el Ing. Luis Ángel Ávila Gonzales con el cargo de Supervisor de Aseguramiento de Calidad y el Ing. Álvaro Adolfo Pérez Villanueva con el cargo de jefe de Aseguramiento de Calidad.</i></p>
<p>8.4 Preparación y respuesta ante emergencias</p> <p>8.4.1 General</p> <p>La alta dirección debe garantizar que existan procedimientos para responder a posibles situaciones de emergencia o incidentes que puedan tener un impacto en la seguridad alimentaria que sean relevantes para el papel de la organización en la cadena alimentaria.</p>	<p><i>NO CONFORME</i></p>	<p><i>Falta el “Instructivo de Buzón de reportes o Incidencias”, donde sus objetivos sean:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Comunicar problemas relacionados a la inocuidad, integridad y calidad de los productos fabricados.</i> ➤ <i>Mantener una comunicación entre el personal de manera confidencial.</i>

<p>La información documentada se establecerá y mantendrá para gestionar estas situaciones e incidentes.</p> <p>8.4.2 Manejo de emergencias e incidentes</p> <p>La organización debe:</p> <p>responder a situaciones e incidentes de emergencia reales al: asegurar que se identifiquen los requisitos legales y reglamentarios aplicables;</p> <p>comunicándose internamente;</p> <p>comunicarse externamente (por ejemplo, proveedores, clientes, autoridades apropiadas, medios de comunicación);</p> <p>tomar medidas para reducir las consecuencias de la situación de emergencia, de acuerdo con la magnitud de la emergencia o incidente y el posible impacto en la seguridad alimentaria; probar periódicamente los procedimientos donde sea práctico; revisar y, cuando sea necesario, actualizar la información documentada después de la ocurrencia de cualquier incidente, situación de emergencia o pruebas.</p> <p>NOTA: Ejemplos de situaciones de emergencia que pueden afectar la seguridad y/o producción de alimentos son desastres naturales, accidentes ambientales, bioterrorismo, accidentes laborales, emergencias de salud pública y otros accidentes, p. interrupción de servicios esenciales como suministro de agua, electricidad o refrigeración.</p>		
--	--	--

<p>fuelle (por ejemplo, animal, mineral o vegetal); lugar de origen (procedencia); método de producción;</p> <p>método de embalaje y entrega; condiciones de almacenamiento y vida útil; preparación y / o manipulación antes del uso o procesamiento;</p> <p>Criterios de aceptación relacionados con la seguridad alimentaria o especificaciones de los materiales e ingredientes adquiridos apropiados para su uso previsto.</p>		<p>encuentran identificados y cuentan con la aprobación del jefe de Aseguramiento de Calidad El Ing. Avaro Pérez Villamueva.</p>
<p>8.5.1.3 Características de los productos finales.</p> <p>La organización debe garantizar que se identifiquen todos los requisitos legales y reglamentarios de seguridad alimentaria aplicables a todos los productos finales destinados a ser producidos.</p> <p>La organización debe mantener información documentada sobre las características de los productos finales en la medida necesaria para realizar el análisis de peligros (ver 8.5.2), incluida información sobre lo siguiente, según corresponda:</p> <p>nombre del producto o identificación similar;</p> <p>composición;</p> <p>características biológicas, químicas y físicas relevantes para la seguridad alimentaria;</p>	<p>CONFORME</p>	<p>Se ha revisado la evaluación de riesgos en los productos terminados se cuenta con la siguiente documentación FR-GCI-01 "Ficha Técnica conservade pescado" Ver 05 en la cual se puede verificar que Cumple con la información especificada en la norma ISO 22000:2018.</p> <p>Se verifica que MN-GCI-03, "Plan HACCP para la elaboración de conservas de pescado" Ver 13, , el cual tiene como objetivo garantizar la calidad e inocuidad de las conservas de pescado elaboradas, así como también determina el uso previsto de los Productos manufacturados, que indica: Los productos elaborados destinados al público en general para consumo directo, así como en elaboración de platos gastronómicos y otros servicios de alimentación.</p>

<p>Los diagramas de flujo deben ser claros, precisos y suficientemente detallados en la medida necesaria para realizar el análisis de peligros. Los diagramas de flujo incluirán, según corresponda, lo siguiente:</p> <p>la secuencia e interacción de los pasos en la operación; cualquier proceso tercerizado;</p> <p>donde las materias primas, ingredientes, coadyuvantes de procesamiento, materiales de empaque, servicios públicos y productos intermedios ingresan a la f b aja;</p> <p>donde tienen lugar la reelaboración y el reciclaje;</p> <p>donde se liberan o eliminan productos finales, productos intermedios, subproductos y desechos.</p> <p>8.5.1.5.2 Confirmación in situ de diagramas de flujo</p> <p>El equipo de inocuidad de los alimentos deberá confirmar en el sitio la precisión de los diagramas f bajos, actualizar los diagramas f bajos cuando sea apropiado y conservar la información documentada.</p> <p>8.5.1.5.3 Descripción de los procesos y el entorno del proceso.</p> <p>El equipo de inocuidad alimentaria describirá, en la medida necesaria para realizar el análisis de peligros:</p> <p>la disposición de los locales, incluidas las áreas de manipulación de alimentos y no alimentos;</p> <p>equipos de procesamiento y materiales de contacto, auxiliares de procesamiento y baja cantidad de materiales;</p>	<p><i>CONFORME</i></p> <p><i>CONFORME</i></p>	<p><i>La confirmación del diagrama de flujo del proceso se realiza en presencia del Equipo HACCP mediante el formato: FR-GCI-68 Ver 01 "Registro de verificación de diagrama de flujo" donde se adjunta evidencia, este proceso se realiza de manera anual o cuando haya un cambio en el plan o en la actividad operativa o sea necesario. cada integrante propone sus sugerencias al diagrama de flujo firmando sus borradores para luego tener consenso.</i></p> <p><i>Se evidencia mediante el recorrido por las áreas de la empresa, se ha verificado que el diagrama de flujo refleja y cumple con los procesos programados para la producción de las conservas de pescado.</i></p> <p><i>Los diagramas de flujo son claros y precisos, lo cual detallan la secuencia de los pasos a seguir en el proceso para la elaboración de las conservas de pescado.</i></p> <p><i>ODM: Se recomienda definir en el diagrama de flujo que el proceso ETIQUETADO puede formar parte del proceso o no debido que IDM hace uso de envases Litografiados.</i></p>
--	---	--

<p>PRP existentes, parámetros de proceso, medidas de control (si existen) y / o la rigurosidad con la que se aplican, o procedimientos que pueden influir en la inocuidad de los alimentos;</p> <p>requisitos externos (por ejemplo, de autoridades legales y reguladoras o clientes) que pueden afectar la elección y la rigurosidad de las medidas de control.</p> <p>Las variaciones resultantes de los cambios estacionales esperados o los patrones de turno se incluirán según corresponda.</p> <p>Las descripciones se actualizarán según corresponda y se mantendrán como información documentada.</p>		<p><i>ODM: Se recomienda que los registros precisen la opción del uso de envases litografiados.</i></p> <p><i>Se evidencia registros FR-GCI-40 "Reporte de Producto Terminado" Ver 03 para el lote HOTRA 18MAY2111 en el producto Trozos de atún en aceite vegetal. Como PRODUCTO CONFORME.</i></p> <p><i>En el ítem observaciones se detalla: El lote HOTRA18MAY2311 SE REALIZO CON EVASES LITOGRAFIADOS, por lo cual no se realizo el proceso del etiquetado.</i></p>
<p>8.5.2 Análisis de peligros</p> <p>8.5.2.1 General</p> <p>El equipo de inocuidad de los alimentos realizará un análisis de peligros, basado en la información preliminar, para determinar los peligros que deben controlarse. El grado de control garantizará la seguridad alimentaria y, cuando corresponda, se utilizará una combinación de medidas de control.</p> <p>8.5.2.2 Identificación de peligros y determinación de niveles aceptables</p> <p>8.5.2.2.1 La organización debe identificar y documentar todos los riesgos de inocuidad de los alimentos que razonablemente se espera que ocurran en relación con el tipo de producto, tipo de proceso y entorno del proceso.</p>	<p>CONFORME</p>	<p><i>Se evidencia MN-GCI-03 "Plan HACCP para la elaboración de conservas de pescado" Versión 13 que indica que después de realizar el análisis de peligros, los peligros significativos pasaran al siguiente paso llamado "Árbol de decisiones"</i></p> <p><i>Se ha identificado los peligros significativos en las materias primas, insumos y suministros, en las operaciones unitarias del proceso, en los manipuladores y en los productos terminados. Los que han sido evaluados con el árbol de decisiones para determinación de los PCC según lo que establecen los cuadros al final de Manual para la Materia Prima, insumos, materiales y para las etapas del proceso productivo.</i></p> <p><i>Se ha evaluado los PCC determinados, que en el Plan HACCP, se describen en las siguientes Tablas: Tabla</i></p>

<p>La identificación se basará en:</p> <p>la información preliminar y los datos recopilados de acuerdo con 8.5.1;</p> <p>experiencia;</p> <p>información interna y externa que incluye, en la medida de lo posible, datos epidemiológicos, científicos y otros datos históricos;</p> <p>información de la cadena alimentaria sobre los riesgos de inocuidad alimentaria relacionados con la inocuidad de los productos finales, productos intermedios y los alimentos en el momento del consumo;</p> <p>requisitos legales, reglamentarios y del cliente.</p> <p>NOTA 1: La experiencia puede incluir información del personal y expertos externos que están familiarizados con el producto y /o procesos en otras instalaciones.</p> <p>NOTA 2: Los requisitos legales y reglamentarios pueden incluir objetivos de seguridad alimentaria (FSO). La Comisión del Codex Alimentarius define los FSO como "La frecuencia y / o concentración máxima de un peligro en un alimento en el momento del consumo que proporciona o contribuye al nivel apropiado de protección (ALOP)".</p> <p>Los peligros deben considerarse con suficiente detalle para permitir la evaluación de peligros y la selección de medidas de control apropiadas.</p>		<p><i>PUNTO CRÍTICO DE CONTROL DETERMINADO EN LA MATERIA PRIMA, INSUMOS Y MATERIALES, En las materias primas: PESCADOS GRASOS (atún, barrilete, bonito, caballa, jurel, anchoveta), para controlar el peligro químico de PRESENCIA DE LOS NIVELES INADECUADOS DE LA HISTAMINA.</i></p> <p><i>En la etapa de SELLADO, para el control del peligro microbiológico de CRECIMIENTO DE CLOSTRIDIUM BOTULINUM. En la etapa de ESTERILIZADO, para el control del peligro microbiológico de CRECIMIENTO DE CLOSTRIDIUM BOTULINUM. En la etapa de ESTERILIZADO, para el control del peligro microbiológico de SOBREVIVENCIA DE CLOSTRIDIUM BOTULINUM.</i></p> <p><i>Se debe incluir una matriz de riesgos para proveedores</i></p>
---	--	---

8.5.2.2.2 La organización debe identificar los pasos (por ejemplo, recepción de materias primas, procesamiento, distribución y entrega) en los que cada peligro para la seguridad alimentaria puede estar presente, ser introducido, aumentar o persistir.

Al identificar los peligros, la organización debe considerar: las etapas que preceden y siguen en la cadena alimentaria; todos los pasos en el diagrama f

bajo;
El equipo de proceso, servicios / servicios, entorno de proceso y personas.

8.5.2.2.3 La organización debe determinar el nivel aceptable en el producto final de cada peligro de seguridad alimentaria identificado, siempre que sea posible.

Al determinar niveles aceptables, la organización debe:

asegurar que se identifiquen los requisitos legales, reglamentarios y del cliente aplicables;

considerar el uso previsto de productos finales; considerar cualquier otra información relevante.

La organización debe mantener información documentada sobre la determinación de niveles aceptables y la justificación de los niveles aceptables.

8.5.2.3 Evaluación de peligros

La organización debe realizar, para cada peligro de seguridad alimentaria identificado, una evaluación de riesgos para

<p>determinar si su prevención o reducción a un nivel aceptable es esencial.</p> <p>La organización debe evaluar cada peligro de inocuidad alimentaria con respecto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> la probabilidad de que ocurra en el producto final antes de la aplicación de medidas de control; La gravedad de sus efectos adversos para la salud en relación con el uso previsto (véase 8.5.1.4). <p>La organización debe identificar cualquier peligro significativo para la seguridad alimentaria.</p> <p>Se describirá la metodología utilizada y el resultado de la evaluación de riesgos se mantendrá como información documentada.</p> <p>8.5.2.4 Selección y categorización de medidas de control</p> <p>8.5.2.4.1 En función de la evaluación de riesgos, la organización debe seleccionar una medida de control apropiada o una combinación de medidas de control que sean capaces de prevenir o reducir los riesgos significativos de seguridad alimentaria identificados a niveles aceptables definidos.</p> <p>La organización debe clasificar las medidas de control identificadas seleccionadas para ser administradas como OPRP (ver 3.30) o en PCC (ver 3.11).</p> <p>La categorización se llevará a cabo utilizando un enfoque sistemático. Para cada una de las medidas de control seleccionadas, se realizará una evaluación de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> la probabilidad de falla de su funcionamiento; 		
---	--	--

<p>la severidad de la consecuencia en caso de falla de su funcionamiento; Esta evaluación incluirá:</p> <p>el efecto sobre los riesgos significativos identificados de inocuidad alimentaria;</p> <p>la ubicación en relación con otras medidas de control;</p> <p>si está específicamente establecido y aplicado para reducir los peligros a un nivel aceptable;</p> <p>si es una medida única o es parte de la combinación de medidas de control.</p> <p>8.5.2.4.2 Además, para cada medida de control, el enfoque sistemático debe incluir una evaluación de la viabilidad de:</p> <p>establecer límites críticos medibles y / o criterios de acción medibles / observables;</p> <p>monitoreo para detectar cualquier falla para permanecer dentro del límite crítico y / o criterios de acción medibles / observables;</p> <p>aplicando correcciones oportunas en caso de falla.</p> <p>El proceso de toma de decisiones y los resultados de la selección y categorización de las medidas de control se mantendrán como información documentada.</p> <p>Los requisitos externos (por ejemplo, requisitos legales, reglamentarios y del cliente) que pueden afectar la elección y la rigurosidad de las medidas de control también se mantendrán como información documentada.</p>		
--	--	--

<p>8.5.3 Validación de la (s) medida (s) de control y combinaciones de medidas de control</p> <p>El equipo de inocuidad de los alimentos deberá validar que las medidas de control seleccionadas sean capaces de lograr el control previsto de los peligros significativos para la inocuidad de los alimentos. Esta validación se realizará antes de la implementación de las medidas de control y las combinaciones de medidas de control que se incluirán en el plan de control de riesgos (ver 8.5.4) y después de cualquier cambio en el mismo (ver 7.4.2, 7.4.3, 10.2 y 10.3).</p> <p>Cuando el resultado de la validación muestre que las medidas de control no son capaces de lograr el control previsto, el equipo de inocuidad alimentaria deberá modificar y reevaluar las medidas de control y / o las combinaciones de control medida (s).</p> <p>El equipo de inocuidad de los alimentos deberá mantener la metodología de validación y la evidencia de la capacidad de las medidas de control para lograr el control previsto como información documentada.</p> <p>NOTA: La modificación puede incluir cambios en las medidas de control (es decir, parámetros del proceso, rigor y / o su combinación) y / o cambios en las tecnologías de fabricación de materias primas, características del producto final, métodos de distribución y uso previsto de Los productos finales.</p>	<p>CONFORME</p>	<p><i>Se verifica que la empresa cuenta con las medidas de control para cada peligro que se ha establecido en el MN- GCI- 03 "Plan HACCP para la Elaboración de Conservas de pescado"</i></p> <p><i>La metodología de validación de las medidas de control, se encuentra establecido en los análisis microbiológicos y físico químicos que se recaudan periódicamente en la empresa.</i></p> <p><i>Se evidencia la siguiente constancia "Verificación del plan de análisis de peligros y control de puntos críticos" emitida por SANIPES , indicando conformidad con la aplicación del Plan HACCP, el Plan de Higiene y Saneamiento y Buenas Prácticas de Manufactura.</i></p>
---	------------------------	--

<p>Los criterios de acción para los OPRP serán medibles u observables. El cumplimiento de los criterios de acción contribuirá a garantizar que no se supere el nivel aceptable.</p> <p>8.5.4.3 Sistemas de monitoreo en PCC y para OPRP</p> <p>En cada PCC, se establecerá un sistema de monitoreo para cada medida de control o combinación de medida (s) de control para detectar cualquier falla para permanecer dentro de los límites críticos. El sistema debe incluir todas las mediciones programadas en relación con los límites críticos.</p> <p>Para cada OPRP, se establecerá un sistema de monitoreo para la medida de control o combinación de medida (s) de control para detectar el incumplimiento del criterio de acción.</p> <p>El sistema de monitoreo, en cada PCC y para cada OPRP, consistirá en información documentada, que incluye:</p> <p>mediciones u observaciones que proporcionan resultados dentro de un marco de tiempo adecuado;</p> <p>métodos de monitoreo o dispositivos utilizados;</p> <p>métodos de calibración aplicables o, para OPRP, métodos equivalentes para la verificación de mediciones u observaciones confiables (ver 8.7);</p> <p>frecuencia de monitoreo;</p> <p>seguimiento de resultados;</p> <p>responsabilidad y autoridad relacionada con el monitoreo;</p> <p>responsabilidad y autoridad relacionada con la evaluación de los resultados del monitoreo.</p>	<p><i>CONFORME</i></p>	<p><i>PARA PESCADO FRESCO:</i></p> <p><i>Frescura, calificación: >= 35 puntos,</i></p> <p><i>Temperatura: T° <= 4°C.</i></p> <p><i>Concentración de Histamina (ppm): Histamina Máximo 17 ppm.</i></p> <p><i>PARA PESCADO CONGELADO:</i></p> <p><i>Frescura, calificación: >= 30 puntos,</i></p> <p><i>Temperatura: T° <= -18°C.</i></p> <p><i>Concentración de Histamina (ppm): Histamina Máximo 17 ppm.</i></p> <p><i>Y en el cuadro, denominado Determinación del Sistema de Vigilancia para los PCC en la etapa de producción.</i></p> <p><i>SELLADO:</i></p> <p><i>% Traslapo: >= 45%;</i></p> <p><i>% de compacidad: >= 75%;</i></p> <p><i>% de penetración de gancho de cuerpo: >= 70%.</i></p> <p><i>% de Arrugas Maximo de 25% de arrugas</i></p> <p><i>ESTERILIZADO:</i></p> <p><i>Tiempo de salida de la primera lata sellada Tiempo de término de la carga: <1 hora;</i></p> <p><i>Tiempo y temperatura (Proceso térmico programado). Límites críticos establecidos en la cartilla CT-GCI-04. Proceso térmico programado basados en los estudios térmicos por producto.</i></p>
--	------------------------	--

<p>En cada PCC, el método de monitoreo y la frecuencia deben ser capaces de detectar oportunamente cualquier falla para permanecer dentro de los límites críticos, para permitir el aislamiento y la evaluación oportunos del producto (ver 8.9.4).</p> <p>Para cada OPRP, el método de monitoreo y la frecuencia deben ser proporcionales a la probabilidad de falla y la gravedad de las consecuencias.</p> <p>Cuando el monitoreo de un OPRP se basa en datos subjetivos de observaciones (por ejemplo, inspección visual), el método debe estar respaldado por instrucciones o especificaciones.</p> <p>8.5.4.4 Acciones cuando no se cumplen los límites críticos o los criterios de acción</p> <p>La organización debe especificar las correcciones (ver 8.9.2) y las acciones correctivas (ver 8.9.3) que se tomarán cuando no se cumplan los límites críticos o el criterio de acción y debe asegurarse de que:</p> <p>los productos potencialmente inseguros no se liberen (ver 8.9.4); se identifica la causa de la no conformidad;</p> <p>los parámetros controlados en el CCP o por el OPRP se devuelven dentro de los límites críticos o criterios de acción;</p> <p>Se evita la recurrencia.</p> <p>La organización debe hacer correcciones de acuerdo con 8.9.2 y acciones correctivas de acuerdo con 8.9.3.</p> <p>8.5.4.5 Implementación del plan de control de peligros</p>	<p><i>CONFORME</i></p>	<p><i>En el Plan HACCP, numeral 23 ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS CORRECTIVAS, en la tabla 34 se han establecido las medidas en caso de desviaciones para cada PCC, siendo en el caso:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. PCC1: Rechazo del producto.</i> <i>2. PCC2: Cumplir con el procedimiento del producto no conforme.</i> <i>3. PCC3: Cumplir con el procedimiento del producto no conforme.</i> <p><i>Se verificó el procedimiento PR-GCI-08 "Control De Producto No Conforme", Ver 09, de fecha 13-01-2023, que establece los lineamientos que deben aplicarse para la identificación, separación y control de productos no conformes, FR-GCI-18, "Producto No Conforme - Identificación Y Registro".</i></p> <p><i>así como el tratamiento para su eliminación, así como prevenir la liberación y uso no intencionado del producto no conforme en el FR-GCI-33 "Control de Producto no Conforme- Liberación"</i></p> <p><i>incluir un formato de retiro de producto</i></p> <p><i>Se evidencia PR-GCI-09 "Acciones correctivas y preventivas" Ver 08 que detalla la identificación de No Conformidad, registra las solicitudes, identifica las causas del problema, desarrolla un plan de acción y verifica la efectividad del plan de acción a través del registro FR-GCI. 19 "Solicitud de acciones Correctivas y Preventivas" Ver 06.</i></p>
---	------------------------	---

<p>ajustado o reajustado según sea necesario;</p> <p>identificado para permitir determinar el estado de calibración;</p> <p>protegido de ajustes que invalidarían los resultados de la medición;</p> <p>protegido de daños y deterioro.</p> <p>Los resultados de la calibración y la verificación se conservarán como información documentada. La calibración de todo el equipo debe ser rastreable a estándares de medición internacionales o nacionales; donde no existan estándares, la base utilizada para la calibración o verificación se mantendrá como información documentada.</p> <p>La organización debe evaluar la validez de los resultados de medición anteriores cuando se determina que el equipo o el entorno del proceso no cumple con los requisitos. La organización debe tomar las medidas apropiadas en relación con el equipo o el entorno del proceso y cualquier producto afectado por la no conformidad.</p> <p>La evaluación y la acción resultante se mantendrán como información documentada.</p> <p>El software utilizado en el monitoreo y medición dentro del FSMS deberá ser validado por la organización, el proveedor de software o un tercero antes de su uso. La información documentada sobre las actividades de validación debe ser mantenida por la organización y el software debe actualizarse de manera oportuna.</p> <p>Siempre que haya cambios, incluyendo la configuración / modificaciones del software en el software comercial, se</p>		<p><i>de Certificado CM-1707</i></p> <p><i>Pesa PP 05 certificado de calibración realizado por el Laboratorio Pesas & Medidas S.A.C. con código de Certificado PM-1229</i></p> <p>14. <i>Vacuómetro VLC-01 certificado de calibración realizado por el laboratorio SG NORTEC con código de Certificado SGFP-0943</i></p> <p>15. <i>Manómetro MNC-01 certificado de calibración realizado por el Laboratorio SG NORTEC con código de Certificado SGFP-0944</i></p> <p>16. <i>Termómetro de líquido en vidrio ILC-01 certificado de calibración realizado por el Laboratorio SG NORTEC con código de Certificado SGTH-0644-</i></p> <p>17. <i>Sensor de Temperatura ICC-02 certificado de calibración realizado por el Laboratorio SG NORTEC con código de Certificado SGTH-0671-</i></p> <p>18. <i>Termómetro con indicación Digital TRC-01 certificado de calibración realizado por el Laboratorio SG NORTEC con código de Certificado SGTH-0666</i></p> <p>19. <i>Micrómetro de Exteriores MCC-01 certificado de calibración realizado por el Laboratorio SG NORTEC con código de Certificado SGLA-0840-202.</i></p>
--	--	---

<p>autorizarán, documentarán y validarán antes de la implementación.</p> <p>NOTA: El software comercial estándar en uso general dentro de su rango de aplicación diseñado puede considerarse suficientemente validado.</p>		
<p>8.8 Verificación relacionada con los PRP y el plan de control de peligros</p> <p>8.8.1 Verificación</p> <p>La organización debe establecer, implementar y mantener actividades de verificación. La planificación de la verificación debe definir el propósito, los métodos, las frecuencias y las responsabilidades de las actividades de verificación.</p> <p>Las actividades de verificación deberán confirmar que: los PRP se implementan y son efectivos; el plan de control de riesgos se implementa y es efectivo; los niveles de peligro se encuentran dentro de los niveles aceptables identificados; se actualiza la entrada al análisis de peligros; otras acciones determinadas por la organización son implementadas y efectivas.</p> <p>La organización debe asegurarse de que las actividades de verificación no sean realizadas por la persona responsable de monitorear las mismas actividades.</p> <p>Los resultados de la verificación se conservarán como información documentada y se comunicarán.</p> <p>Cuando la verificación se base en pruebas de muestras de productos finales o muestras de proceso directo y donde dichas</p>	<p><i>CONFORME</i></p>	<p><i>Se evidencia en el procedimiento MN – GCI – 03 “PLAN HACCP para la elaboración de conservas de pescado”, de versión 13 de fecha 23-06-2023:</i></p> <p><i>Las siguientes actividades de verificación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Verificación interna del plan HACCP</i> ➤ <i>Verificación externa del plan HACCP</i> ➤ <i>Auditorías del sistema HACCP</i> <p><i>Según la verificación externa puede ser realizada por la autoridad sanitaria SANIPES, o un laboratorio acreditado por INACAL en nuestro país.</i></p> <p><i>Se evidencia la siguiente constancia “Verificación del plan de análisis de peligros y control de puntos críticos” emitida por, indicando conformidad con la aplicación del Plan HACCP, el Plan de Higiene y Saneamiento y Buenas Prácticas de Manufactura.</i></p>

<p>un método de identificación, evaluación y corrección para los productos afectados para asegurar su manejo adecuado.</p> <p>arreglos para la revisión de las correcciones realizadas.</p> <p>8.9.2.2 Cuando no se cumplen los límites críticos en los PCC, los productos afectados deben ser identificados y manejados como productos potencialmente inseguros (ver 8.9.4).</p> <p>8.9.2.3 Cuando no se cumplen los criterios de acción para un OPRP, se debe llevar a cabo lo siguiente:</p> <p>determinación de las consecuencias de esa falla con respecto a la inocuidad de los alimentos;</p> <p>determinación de la (s) causa (s) de falla;</p> <p>identificación de los productos afectados y manipulación de acuerdo con 8.9.4.</p> <p>La organización debe retener los resultados de la evaluación como información documentada.</p> <p>8.9.2.4 La información documentada se conservará para describir las correcciones realizadas en productos y procesos no conformes, que incluyen:</p> <p>la naturaleza de la no conformidad; la (s) causa (s) de la falla;</p> <p>Las consecuencias como resultado de la no conformidad.</p>		<p><i>Se evidencia Capacitación para el personal de IDM en el curso "Identificación de producto No conforme" dictado por José Anton</i></p> <p><i>Se evidencia PR-GCI-09 "Acciones correctivas y preventivas" Ver 08 que detalla la identificación de No Conformidad, registra las solicitudes, identifica las causas del problema, desarrolla un plan de acción y verifica la efectividad del plan de acción a través del registro FR-GCI. 19 "Solicitud de acciones Correctivas y Preventivas" Ver 06.</i></p>
---	--	--

<p>8.9.3 Acciones correctivas</p> <p>La necesidad de acciones correctivas se evaluará cuando no se cumplan los límites críticos en los PCC y/ o los criterios de acción para los OPRP. La organización debe establecer y mantener información documentada que especifique las acciones apropiadas para identificar y eliminar la causa de las no conformidades detectadas, para evitar la recurrencia y volver a controlar el proceso después de identificar una no conformidad.</p> <p>Estas acciones incluirán:</p> <p>revisar las no conformidades identificadas por quejas de clientes y/ o consumidores y/ o informes de inspección reglamentarios;</p> <p>revisar las tendencias en los resultados de monitoreo que pueden indicar pérdida de control;</p> <p>determinar la (s) causa (s) de las no conformidades;</p> <p>determinar e implementar acciones para asegurar que las no conformidades no se repitan;</p> <p>documentar los resultados de las acciones correctivas tomadas;</p> <p>verificar acciones correctivas tomadas para asegurar que sean efectivas.</p> <p>La organización debe retener información documentada sobre todas las acciones correctivas.</p>	<p><i>CONFORME</i></p>	
--	------------------------	--

<p>8.9.4 Manejo de productos potencialmente inseguros</p> <p>8.9.4.1 General</p> <p>La organización debe tomar medidas para evitar que productos potencialmente inseguros entren en la cadena alimentaria, a menos que pueda demostrar que:</p> <p>los riesgos de inocuidad de los alimentos de interés se reducen a los niveles aceptables definidos;</p> <p>los riesgos de seguridad alimentaria de interés se reducirán a niveles aceptables identificados antes de ingresar a la cadena alimentaria; o</p> <p>el producto aún cumple con los niveles aceptables definidos de los riesgos de inocuidad alimentaria preocupantes a pesar de la no conformidad.</p> <p>La organización debe retener productos que hayan sido identificados como potencialmente inseguros bajo su control hasta que los productos hayan sido evaluados y se haya determinado su disposición.</p> <p>Si posteriormente se determina que los productos que han estado bajo el control de la organización no son seguros, la organización notificará a las partes interesadas relevantes e iniciará un retiro / retiro (ver 8.9.5).</p> <p>Los controles y las respuestas relacionadas de las partes interesadas relevantes y la autorización para tratar con productos potencialmente inseguros se conservarán como información documentada.</p>	<p><i>CONFORME</i></p>	<p><i>Se verificó el procedimiento PR-GCI-08 "Control De Producto No Conforme", versión, que establece los lineamientos que deben aplicarse para la identificación, separación, y control de productos no conformes, así como el tratamiento para su eliminación, así como prevenir la liberación y uso no intencionado del producto no conforme.</i></p> <p><i>Industrial Don Martín SAC Define mecanismos para el retiro de productos según Procedimiento PR-GCI-23 "Recuperación Y Retiro De Productos" Ver 03 haciendo uso de los siguientes formatos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>FR-GCI-18 "Control de producto No conforme – Identificación y Registro" Ver 00</i> ➤ <i>FR-GCI-33 "Control de producto no conforme-Liberación "Ver 03</i>
--	------------------------	--

<p>8.9.4.2 Evaluación para lanzamiento</p> <p>Se evaluará cada lote de productos afectados por la no conformidad.</p> <p>Los productos afectados por la imposibilidad de permanecer dentro de los límites críticos en los PCC no se liberarán, pero se manejarán de acuerdo con 8.9.4.3.</p> <p>Los productos afectados por el incumplimiento del criterio de acción para los OPRP solo se liberarán como seguros cuando se aplique alguna de las siguientes condiciones:</p> <p>pruebas distintas al sistema de monitoreo demuestran que las medidas de control han sido efectivas;</p> <p>la evidencia muestra que el efecto combinado de las medidas de control para ese producto en particular se ajusta al rendimiento previsto (es decir, niveles aceptables identificados);</p> <p>Los resultados del muestreo, el análisis y / u otras actividades de verificación demuestran que los productos afectados se ajustan a los niveles aceptables identificados para los peligros de inocuidad alimentaria en cuestión.</p> <p>Los resultados de la evaluación para la liberación de productos se conservarán como información documentada.</p>	<p><i>CONFORME</i></p>	<p><i>Se evidencia registros FR-GCI-40 "Reporte de Producto Terminado" Ver 03 para el lote HOTRA 18SET2011 en el producto Trozos de atún en aceite vegetal. Como PRODUCTO CONFORME.</i></p>
--	------------------------	---

<p>8.9.4.3 Disposición de productos no conformes</p> <p>Los productos que no son aceptables para el lanzamiento serán:</p> <p>reprocesado o procesado dentro o fuera de la organización para garantizar que el peligro para la seguridad alimentaria se reduzca a niveles aceptables; o</p> <p>redirigido para otro uso siempre que la seguridad alimentaria en la cadena alimentaria no se vea afectada; o</p> <p>destruido y / o dispuesto como desecho</p> <p>Se conservará la información documentada sobre la disposición de productos no conformes, incluida la identificación de la (s) persona (s) con la autoridad de aprobación.</p>	<p><i>CONFORME</i></p>	<p><i>Se verificó el procedimiento PR-GCI-08 "Control De Producto No Conforme", versión, que establece los lineamientos que deben aplicarse para la identificación, separación, y control de productos no conformes, así como el tratamiento para su eliminación, así como prevenir la liberación y uso no intencionado del producto no conforme.</i></p> <p><i>Industrial Don Martín SAC Define mecanismos para el retiro de productos según Procedimiento PR-GCI-23 "Recuperación Y Retiro De Productos" Ver 03 haciendo uso de los siguientes formatos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>FR-GCI-18 "Control de producto No conforme – Identificación y Registro" Ver 09</i> ➤ <i>FR-GCI-33 "Control de producto no conforme-Liberación "Ver 03</i>
<p>8.9.5 Retirada / retirada</p> <p>La organización debe ser capaz de garantizar el retiro / retiro oportuno de muchos productos finales que se han identificado como potencialmente inseguros, al nombrar personas competentes que tengan la autoridad para iniciar y llevar a cabo el retiro / retiro.</p> <p>La organización debe establecer y mantener información documentada para:</p> <p>notificar a las partes interesadas relevantes (por ejemplo, autoridades legales y reguladoras, clientes y / o consumidores) ; manejo de productos retirados / retirados, así como productos aún en stock; realizando la secuencia de acciones a tomar.</p>	<p><i>CONFORME</i></p>	<p><i>Toda la información se mantiene como información documentada y está custodiada por el área de Aseguramiento de la calidad.</i></p> <p><i>El procedimiento PR-GCI-08 "Control De Producto No Conforme", Ver 09, indica que, si durante la elaboración, distribución y consumo de productos elaborados se detecta alguna no conformidad, se procederá según lo indicado en dicho procedimiento.</i></p> <p><i>Haciendo uso del siguiente formato FR-GCI-18 "Control de producto No Conforme - Identificación y Registro". Ver 09, Toda la información se mantiene como información documentada y está custodiada por el área de Aseguramiento de la calidad.</i></p>

<p>para confirmar que el rendimiento general del sistema cumple con los arreglos planificados y los requisitos de SSMS establecidos por la organización;</p> <p>identificar la necesidad de actualizar o mejorar el SGSA;</p> <p>para identificar tendencias que indican una mayor incidencia de productos potencialmente inseguros o fallas de procesos;</p> <p>establecer información para la planificación del programa de auditoría interna relacionado con el estado y la importancia de las áreas a auditar;</p> <p>para proporcionar evidencia de que las correcciones y acciones correctivas son efectivas.</p> <p>Los resultados del análisis y las actividades resultantes se conservarán como información documentada. Los resultados se informarán a la alta dirección y se utilizarán como entrada para la revisión de la gestión (ver 9.3) y la actualización del FSMS (ver 10.3).</p> <p>NOTA Los métodos para analizar datos pueden incluir técnicas estadísticas.</p>	<p>NO CONFORME</p>	<p><i>Como resultado de la Auditoría se concluye, que se mantiene los controles necesarios para el cumplimiento de los objetivos de la empresa tales como, supervisión del funcionamiento adecuado del control interno y la confiabilidad de la información generada por todo el directivo.</i></p> <p><i>Faltaría incluir un programa anual de auditorías</i></p>
<p>9.2 Auditoría interna</p> <p>9.2.1 La organización debe realizar auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información sobre si el SGSA:</p> <p>a) se ajusta a:</p> <p>los propios requisitos de la organización para su FSMS, los requisitos de este documento;</p>	<p>CONFORME</p>	<p><i>Se evidencia PR – GCI – 012 procedimiento "Auditorías Internas" Ver 02 con fecha de emisión 02-01-2023, y sus respectivos formatos FR-GCI-102 "Plan de auditoría Interna" Ver 01, FR-GCI-103 "Informe de auditoría Interna" Ver 01, FR-GCI-104 "Lista de auditores internos" Ver 01 y FR-GCI-105, denominado "Verificación de Requisitos del equipo auditor" Ver 01.</i></p>

<p>b) se implementa y mantiene de manera efectiva.</p> <p>9.2.2 La organización debe:</p> <p>planificar, establecer, implementar y mantener (a) programas de auditoría, incluida la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, los requisitos de planificación y los informes, que deberán tener en cuenta la importancia de los procesos en cuestión, los cambios en el SGSA y los resultados de monitoreo, medición y auditorías previas;</p> <p>definir los criterios de auditoría y el alcance de cada auditoría;</p> <p>seleccionar auditores competentes y realizar auditorías para garantizar la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría;</p> <p>asegurar que los resultados de las auditorías se informen al equipo de inocuidad de los alimentos y a la gerencia relevante;</p> <p>retener información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y los resultados de la auditoría; hacer la corrección necesaria y tomar las medidas correctivas necesarias dentro del plazo acordado;</p> <p>determinar si el FSMS cumple con la intención de la política de inocuidad alimentaria (ver 5.2) y los objetivos del FSMS (ver 6.2).</p> <p>Las actividades de seguimiento de la organización deben incluir la verificación de las acciones tomadas y el informe de los resultados de la verificación.</p> <p>NOTA ISO 19011 proporciona pautas para auditar los sistemas de gestión.</p>	<p>CONFORME</p>	<p><i>Durante la revisión documentaria, se verificó FR-GCI-103 "Informe de Auditoría Interna SGLA" de Ver 01</i></p> <p><i>Se verifica resultados de auditoría interna realizada del 03 al 05 de junio del 2021, realizada por el Ing. Álvaro Pérez Villanueva como auditor líder Detectándose 02 No conformidades y 01 Oportunidad de mejora.</i></p> <p><i>En las conclusiones también se ha considerado el plan de acciones correctivas y/o Preventivas para las no conformidades halladas.</i></p> <p><i>Según FR-GCI-103 "Informe de auditoría Interna-SGLA" Las no conformidades serán revisadas y evaluadas por la gerencia general para ver los resultados obtenidos y así evaluar las oportunidades de mejora y nuevas acciones.</i></p> <p><i>El líder de Aseguramiento de la Calidad del SGLA es el responsable de la actualización y mejora de la documentación de la empresa, tanto de los procedimientos de identificación de aspectos e impactos ambientales, identificación de peligros y evaluación de riesgo; que por ejemplo sirven para integrar y demostrar cumplimiento y mejoramiento del SGLA.</i></p>
---	------------------------	--

<p>información relevante obtenida a través de comunicación externa (ver 7.4.2) e interna (ver 7.4.3), incluyendo solicitudes y quejas de las partes interesadas;</p> <p>Oportunidades para la mejora continua.</p> <p>Los datos se presentarán de manera que permita a la alta gerencia relacionar la información con los objetivos establecidos del SGSA.</p>		
<p>9.3.3 Resultado de la revisión de gestión</p> <p>Los resultados de la revisión por la dirección incluirán: decisiones y acciones relacionadas con oportunidades de mejora continua;</p> <p>cualquier necesidad de actualizaciones y cambios en el FSMS, incluidas las necesidades de recursos y la revisión de la política y los objetivos de seguridad alimentaria del FSMS.</p> <p>La organización debe retener información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones de la gerencia.</p>	<p><i>NO CONFORME</i></p>	<p><i>No se evidencia el Informe de Revisión por la Dirección</i></p>

10. Mejora		
<p>10.1 No conformidad y acción correctiva</p> <p>10.1.1 Cuando ocurre una No conformidad, la organización debe:</p> <p>reaccionar ante la no conformidad y, según corresponda:</p> <p>tomar medidas para controlarlo y corregirlo;</p> <p>lidiar con las consecuencias;</p> <p>Evaluar la necesidad de tomar medidas para eliminar la (s) causa (s) de la no conformidad, a fin de que no se repita ni ocurra en otro lugar, mediante:</p> <p>revisar la no conformidad;</p> <p>determinar las causas de la no conformidad;</p> <p>determinar si existen no conformidades similares, o podrían ocurrir potencialmente;</p> <p>implementar cualquier acción necesaria;</p> <p>revisar la efectividad de cualquier acción correctiva tomada;</p> <p>hacer cambios al FSMS, si es necesario.</p> <p>Las acciones correctivas serán apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.</p> <p>10.1.2 La organización debe retener información documentada como evidencia de:</p> <p>la naturaleza de las no conformidades y cualquier acción posterior tomada;</p>	<p><i>NO CONFORME</i></p>	<p><i>No Se evidencia un procedimiento de Control de Productos No Conformes</i></p>

resultado de la revisión de la gerencia (ver 9.3).		
Las actividades de actualización del sistema se mantendrán como información documentada y se informarán como entrada para la revisión de la administración (ver 9.3)		



FIRMA

AUDITOR

INTERNO:

FECHA:

DELY HENRIQUEZ LA CHIRA

25/05/2023