



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

**Gestión de calidad y la inocuidad alimentaria en lomos de
atún en la Empresa Seafrost SAC, Paíta – Piura 2019**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciado en Administración

AUTOR:

Vivanco Noé, Hirving Alexis (ORCID: 0000-0003-2235-3651)

ASESOR:

Dr. Castillo Palacios, Freddy William (ORCID: 0000-0001-5815-659)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de Organizaciones

PIURA-PERÚ

2020

Dedicatoria

A todos los que siempre han confiado en mi.

A mi Madre Mercedes, mis hermanos Brayan y Brenda, a mi Novia Sandy que siempre me han apoyado, motivado, y guiado, gracias por las oportunidades que me brindaron, fueron mi mayor inspiración y motivación durante todo el recorrido para cumplir esta meta.

Agradecimiento

Primero que nada, doy gracias a Dios por ser mi guía en todo momento por permitir educarme y darme la oportunidad de cumplir esta meta de graduarme como profesional.

A toda mi familia, quienes siempre han sido una fuente de apoyo constante durante toda mi vida y más aun en estos años de carrera profesional.

A todos mis docentes, a mi asesor, mis amigos que forman parte de la Universidad Cesar Vallejo, que han sabido hacer extensivos sus conocimientos y sabias enseñanzas.

A todas las personas que colaboraron directa o indirectamente para que este trabajo fuera culminado con éxito.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	v
Índice de tablas.....	vi
Índice de abreviaturas	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
<i>I. INTRODUCCIÓN</i>	1
<i>II. MARCO TEÓRICO</i>	4
<i>III. METODOLOGÍA</i>	12
3.1 Tipo y Diseño de la Investigación	12
3.2 Variables y Operacionalización	12
3.4 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos	14
3.4.1 Técnicas	14
3.4.2 Instrumentos	15
3.5 Procedimientos	16
3.6 Metodos de Análisis de Datos	16
3.7 Aspectos Eticos	17
<i>IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS</i>	18
4.1. Resultados Obtenidos de las encuestas aplicadas.	18
4.1.1 Resultados del primer objetivo específico:.....	18
4.1.2. Resultados del segundo objetivo.....	21
4.1.3. Resultados del tercer objetivo.....	24

4.1.3. Resultados del cuarto objetivo objetivo-----	27
4.2. Resultados Obtenidos de la entrevista aplicada. -----	33
4.3 Guia de Revision Documental -----	38
<i>V.DISCUSIÓN</i> _____	43
<i>VI. CONCLUSIONES</i> _____	50
<i>VII. RECOMENDACIONES</i> _____	52
<i>VIII. PROPUESTA</i> _____	53
8.1 Introducción -----	53
8.2 Objetivos -----	54
8.2.1 Objetivo general -----	54
8.2.1 Objetivos específicos -----	54
8.3 Justificación -----	55
8.4. Matriz de evaluación de los factores internos y externos -----	55
8.5. Analisis FODA -----	58
8.6. Organigrama de la empresa SEAFROST SAC -----	59
8.7. Procesos de producción y comercialización de la empresa SEAFROST S.A.C -----	59
8.8 Tecnicas y herramientas de gestión de calidad Normas ISO 9001:2015-----	60
8.8.1 Contenido de la Norma ISO 9001:2015 -----	60
8.8.2 Principios de los sistemas de gestión de calidad según las Normas ISO 9001 -----	62
8.9. Mejora continua (PHVA) -----	63
8.10. Implementación del plan de mejora -----	64
8.10.1 Descripción de las estrategias -----	65
8.10.2 Tácticas -----	67
8.10.3 Programa estratégico-----	67
8.10.4 Responsable -----	68

8.10.5 Recursos	68
8.10.6 Presupuesto	68
8.10.6 Viabilidad	69
<i>Referencias</i>	70
<i>ANEXOS</i>	75
Anexo 1	75
Anexo 1	76
Anexo 2	77
Anexo 3	78
Anexo 4	81
Anexo 5	93
Anexo 6	100
Anexo 7	102
Anexo 8	103

Indice de Tablas

Tabla 1	La materia prima	18
Tabla 2	correlación de la variable dependiente y la materia prima.....	20
Tabla 3	Los controles de calidad.....	21
Tabla 4	Correlaciones de los controles de calidad y la variable dependiente	23
Tabla 5	Participación del personal	24
Tabla 6	correlación entre la participación de personal y la variable dependiente	26
Tabla 7	Proceso de los lomos de atún	27
Tabla 8	Clientes	29
Tabla 9	Manual de HACCP	30
Tabla 10	Correlación entre la materia prima y la variable dependiente.....	31
Tabla 11	Correlación entre la variable independiente y la variable dependiente .	32
Tabla 12	Selección de materia prima	38
Tabla 13	Aplicación de controles de calidad	39
Tabla 14	Participación del personal	40
Tabla 15	Ejecución de los procesos del lomo de atún	41
Tabla 16	La atención a los clientes	42
Tabla 17.	Matriz de operacionalización de variables.....	78

Indice de Abreviaturas

BPM:	Buenas Prácticas y Manufactura
BLGO:	Biólogo
BRC:	British Retail Consortium
D.S:	Decreto Supremo
EFSA:	European Food Safety Authority
FDA:	Food and Drug Administration
FOS:	Friend of the Sea
FSMS:	Food Safety Management System
HACCP:	Hazard Analysis and Critical Control Points
IBM:	International Business Machines Corporation
IFS:	International Food Standard
ISO:	International Organization For Standardization
MSC:	Marine Stewardship Council
OMS:	Organización Mundial de la Salud
ORCID:	Open Researcher and Contributor Identifier
POES:	Procedimientos Operativos Estándares de Saneamiento
S.A.:	Sociedad Anónima
SAC:	Sociedad Anónima Cerrada
SGC:	Sistema de Gestión Calidad
SPSS:	Statistical Package for the Social Sciences

Resumen

El objetivo de la investigación es analizar la relación entre la Gestión de Calidad y la Inocuidad Alimentaria en los lomos de atún en la empresa. Sabiendo que, en las plantas de producción es imprescindible la evaluación permanente de los manuales; de modo que el sistema sea dinámico y susceptible de ser renovado y adaptado siempre a una nueva realidad; analizar los riesgos y definir los puntos críticos para el control, es decir desarrollar la mejora continua. El trabajo de investigación queda enmarcado bajo el tipo descriptivo, y con un diseño de tipo correlacional entre las variables. Se trabajó con una muestra de cuarenta y cuatro personas, la cual, es la misma a la población; se consideró a su vez el uso de instrumentos como la encuesta, la entrevista y análisis documental. Los resultados se procesaron mediante programa SPSS, con el método de pearson, concluyendo que se acepta categóricamente la hipótesis general de la investigación. Así mismo dentro de las recomendaciones se encuentra la necesidad de realizar una propuesta de un plan de mejora de la gestión de calidad, que permita la optimización de la empresa SEAFROST SAC.

Palabras clave: Gestión de calidad, Inocuidad alimentaria, Mejora continua, optimización.

Abstract

The objective of the research is to analyze the relationship between Quality Management and Food Safety in the loins of tuna in the company. Knowing that, in the production plants, the permanent evaluation of the manuals is essential; so that the system is dynamic and capable of being renewed and always adapted to a new reality; analyze risks and define critical points for control, that is, develop continuous improvement. The research work is framed under the descriptive type, and with a correlational type design between the variables. We worked with a sample of forty-four people, which is the same as the population; In turn, the use of instruments such as the survey, the interview and the documentary analysis was considered. The results were processed using the SPSS program, using the Pearson method, concluding that the general research hypothesis is accepted. Likewise, among the recommendations is the need to make a proposal for a quality management improvement plan that allows the optimization of the SEAFROST SAC Company.

Keywords: Quality management, Food safety, Continuous improvement, optimization

I.INTRODUCCIÓN

La gestión de calidad, al respecto Goetsch y Davis (2014) lo define como un instrumento fundamental para optimizar los procesos de planificación, control, seguridad y la creciente mejora en la calidad en una organización o empresa. En lo que respecta a la problemática asociada con la gestión de calidad, a nivel local Castro (2015) en su estudio realizado en la ciudad de Lima, donde se logró obtener un diagnóstico general de la planta de congelados de la entidad pesquera Ultrafrio, donde se identificó como problemática principal, la inexistencia de un sistema de gestión de calidad, que les permita cumplir primeramente con las normas y ofrecer productos de calidad, generando mayores beneficios económicos, ambientales y sociales. Por otra parte, en el ámbito internacional Arreaga (2015) en su investigación en Ecuador en la empresa SALICA S.A., donde se evidenció la falta de gestión de calidad, debido a que, continuamente se podían observar manchas de aceite por fuera es decir en las etiquetas del producto final.

Por otra parte, se encuentra la inocuidad alimentaria, en este sentido, la Organización Mundial de la Salud (2007), afirma que, corresponde con las condiciones y prácticas que garantizan la calidad de los alimentos para evitar la contaminación, es por ello, representa a una serie de medidas, controles y previsiones que están dirigidas para que un producto no genere un efecto negativo en caso de ser consumido de la forma en que fueron establecidas para consumirse y de la manera prevista por quien elabora el producto, comprendiendo además, que son medidas para enfrentar enfermedades y contaminación.

Primeramente, para destacar una problemática y/o estudios, con respecto a la inocuidad alimentaria a nivel local, Miró (2017), en su artículo publicado en la ciudad de Perú, realizó una investigación para determinar la correlación que hay entre la inocuidad alimentaria y el conocimiento de la calidad del procesamiento de castaña en la empresa Candela, con la finalidad de identificar si ambas variables guardan relación entre ellas, así mismo verificar el nivel de conocimiento de los funcionarios de la entidad Candela Perú con respecto a la manipulación poscosecha de la castaña con fines de exportación a diferentes mercados internacionales, y evaluar si

son los adecuados. Ahora bien, a nivel internacional, Moreno y Alarcon (2010) en su estudio realizado, lograron determinar que el factor principal que incide en que, exista una mayor prevención de las enfermedades ocasionadas por el consumo de alimentos es la higiene alimenticia, además, pudieron comprobar que las enfermedades son producidas por el consumo de alimentos o agua, infectados con toxinas perjudiciales, produciendo en muchas ocasiones infecciones y/o alergias.

La problemática a investigarse, se componen principalmente de las dos variables antes estudiadas, a través, de la empresa SEAFROST SAC, la cual, tiene por objetivo dedicarse a la elaboración, mercadeo y exportación de productos hidrobiológicos para el consumo humano, capaces de competir en los mercados internacionales para cubrir las necesidades del consumidor más exigente. Sin embargo, cabe resaltar que, con el pasar del tiempo es necesario la renovación e implementación de nuevas tecnologías, tanto en la gestión de calidad de la materia prima, como del producto final; es por ello, es imprescindible la evaluación permanente de los manuales; de modo que el sistema sea dinámico y susceptible de ser renovado y adaptado siempre a una nueva realidad; analizar los riesgos y definir los puntos críticos para el control, haciendo énfasis que todo el equipo de trabajo es fundamental, la capacitación, el higiene, el ambiente y las condiciones de trabajo de manera que el proceso, consiste en una sumatoria de factores y acciones.

La trayectoria de la compañía a lo largo de estos años, se ha mantenido vigente dentro de los mercados internacionales a los cuales exporta, todo esto a sido posible por la garantía que brinda al elaborar productos de muy buena calidad. Por está razón se busca sea implementado la mejora continua en base a un buen sistema de gestión de calidad con el afán de ser más competitiva en el sector. De no lograr satisfacer las necesidades de los clientes, La empresa perdería el mercado principal de estos productos, pudiendo también ser objeto de demandas por parte de empresas de otros Países, siendo perjudicial en el aspecto económico y social y pondría en riesgo el mercado internacional y la credibilidad de las empresas de Perú.

El sistema de problemas a investigarse es: Problema General ¿Cuál es la relación entre la gestión de calidad y la Inocuidad Alimentaria en los Lomos de Atún en la empresa Seafrost SAC Paita Piura- 2019? Problemas específicos : 1) ¿Cuál es

la situación actual de la inocuidad alimentaria en los lomos de atún en la empresa?2) ¿Cuál es la relación en el control de calidad y la inocuidad en los lomos de atún en la empresa? 3) ¿Cuál es la relación entre la participación del personal y la inocuidad alimentaria en los lomos de atún en la empresa? 4) ¿Cuál es la relación de la materia prima y la inocuidad alimentaria en los lomos de atún en la empresa?

La justificación de la investigación se basa en buscar, a través de una buena gestión de calidad que le garantice a la entidad controles bajo las normas pertinentes, de esta forma poder detectar falencias, optimizar la producción y ciertamente garantizar que se esté aportando un producto competitivo y de calidad al mercado. La gestión de calidad referida a la inocuidad tiene un carácter ético, ya que se está cuidando al final no solo la satisfacción del cliente sino su salud.

Para la investigación se ha considerado como objetivo general: Analizar la relación entre la Gestión de Calidad y la Inocuidad Alimentaria en los lomos de atún en la empresa Seafrost SAC Paita, Piura – 2019 y como sus objetivos específicos: Identificar la situación actual de la inocuidad alimentaria en los lomos de atún en la empresa Seafrost SAC, Paita Piura- 2019. Determinar como se relaciona el control de Calidad y la inocuidad en los lomos de atún en la empresa Seafrost SAC, Paita Piura- 2019, Determinar la relación entre la participación del personal y la inocuidad alimentaria de los lomos de atún en la empresa Seafrost SAC, Paita Piura- 2019. Describir la relación de la materia prima y la inocuidad alimentaria en los lomos de atún en la empresa Seafrost SAC, Paita Piura- 2019

La hipótesis planteada para la presente investigación es: Existe relación entre la Gestión de Calidad y la Inocuidad Alimentaria en los lomos de atún en la empresa Seafrost SAC Paita, Piura – 2019 y las hipótesis específicas:1) la situación actual de la inocuidad alimentaria en los lomos de atún en la empresa, es buena,2) El control de calidad se relaciona directamente con la inocuidad en los lomos de atún en la empresa. 3) La participación del personal se relaciona directamente con la inocuidad alimentaria en los lomos de atún en la empresa. 4) La materia prima tiene relación directa con la inocuidad alimentaria en los lomos de atún en la empresa.

II. MARCO TEÓRICO

Entre los antecedentes nacionales que ha desarrollado el contenido de la gestión de calidad y la inocuidad alimentaria se puede señalar la realizada por Silva (2009) quien planteó como objeto de investigación proponer un modelo, a través de la implementación de un plan de sistema de gestión de calidad de una organización procesadora de alimentos, dando a conocer los beneficios del desarrollo del mismo, todo ello, con el propósito de mejorar el desempeño de la entidad y garantizar la calidad de la inocuidad alimentaria. La investigación se basó en una metodología de enfoque cualitativo y de nivel explicativo e investigativo, donde se efectuó el análisis previo de la condición actual de la entidad, para luego presentar el sistema de gestión de calidad apoyada en los lineamientos de las normas establecidas. Dentro de los resultados más significativos, se encontró que era necesaria la implementación y desarrollo del proyecto, por cuanto, iba a generar beneficios a la empresa y a una mejor calidad de vida para los habitantes de la localidad. Dentro de las principales conclusiones, arrojó, que la aplicación efectiva y eficaz del sistema de gestión de calidad planteado, le otorgará a la empresa un mayor prestigio y credibilidad, por otra parte, aumentar la competitividad y poder incursionar en nuevos mercados a tanto regionales como internacionales, y, por último, que este capacitada y apta para enfrentar cambios o amenazas que causen efectos negativos en la calidad de los productos ofrecidos.

Por otra parte, Luna (2016), realizó un proyecto de investigación, que tenía por objeto, analizar las características primordiales de la gestión de calidad de las Pymes del sector servicio, específicamente en el área de restaurantes del distrito de nuevo chimbote. Cabe resaltar que, se desarrolló con una metodología de tipo descriptivo y bajo un diseño no experimental transversal y cuantitativo. Dentro de los resultados más significativo de la investigación, está el hecho, de que la mayoría de los trabajadores son masculinos, en edades comprendidas de 18 a 50 años, asimismo, el 47% de los entrevistados posee estudios universitarios, sin embargo, muy pocos tienen conocimientos sobre la gestión de calidad. Por último, se consideran

conclusiones arrojadas, donde se tiene, que la mayoría de los empresarios de este sector afirman que no implementa de forma correcta los sistemas de calidad, sino que, aplican inadecuadamente la gestión de calidad, es decir, no realizan una correcta planificación y control de calidad, por lo cual, los torna sensibles ante un mercado cada vez más competitivo.

En este mismo orden Espiritu y Ucañay (2017), plantearon como objetivo de la investigación, presentar un sistema de gestión de inocuidad agroalimentaria basado a los lineamientos de la gestión de calidad y de inocuidad Agroalimentaria para la empresa de alimentos balanceados la molina en la línea de consumo de monogástricos, ratones y cuyes. Utilizando una metodología de tipo Investigativa documental y de campo, y de nivel descriptivo. Dentro de los resultados de la investigación se pudo conocer que la empresa no cuenta con una manual de procedimientos, por otra parte, no se aplican los métodos adecuados para la línea de monogástricos, mientras que, en lo que respecta a las efectivas practicas de manufactura, se pudo conocer que, el nivel de cumplimiento es de 6.9/10, calificándolo como regular. En lo que respecta a las conclusiones, luego de haber aplicado el sistema de verificación BPM, se obtuvo un puntaje de 196, lo cual evidencia una ineficiencia en los procesos productivos, por lo cual, se pudo determinar que en la organización es necesario realizar un plan de mejoras en varios niveles, desde mejoras en las instalaciones como en los procedimientos y controles de calidad, es por ello, es propicia y de vital importancia la implementación de dicha propuesta.

Igualmente, Ortiz (2008) realizó una investigación que tenia como objetivo principal, implementar un sistema de gestión de calidad, inocuidad alimentaria en una entidad agroindustrial de ecuador siguiendo una serie de principios, la metodología utilizada fue a través de la investigación documental, de tipo mixto cualitativo y cuantitativo, de nivel descriptivo. Dentro de los resultados obtenidos, es preciso destacar que los trabajadores activos de las empresas de este sector no se encuentran capacitados en esta materia tan importante. Por último, dentro de las

conclusiones, se puede afirmar que existe una necesidad inminente de implementar de manera efectiva sistemas de gestión de calidad, en virtud de la demanda y el alto nivel de competitividad, así como poder cumplir con las normas internacionales.

Asimismo en el ámbito nacional, Melendez (2017) en su estudio denominado *Propuesta de ejecución de un Sistema de gestión de calidad en la industria pesquera siguiendo los lineamientos de las normas ISO 9001*, estableció como objetivo investigar la realidad presente en la que se encontraba la organización, y en función de los diagnósticos, realizar el diseño de un SGC que permitiría garantizar la calidad alimentaria de su producción, incrementar los niveles productivos y preservar y optimizar la satisfacción de los clientes internos y externos. Analizaron el estado de la empresa para el momento, utilizando una metodología de naturaleza cualitativa y de tipo descriptiva, a través del estudio y diagnóstico de la realidad actual, dentro de los principales resultados obtenidos, lograron detectar algunas debilidades del sistema, dentro de las cuales se puede destacar la planeación dentro del sistema de gestión de calidad, la correcta evaluación del desempeño del personal y el tema de la mejora continua. Es por ello, que, dentro de las conclusiones de la investigación, se propone la instauración de un sistema de gestión de calidad, determinado y enmarcado dentro de las normas ISO 9001, y se redefinirán los procesos productivos y organizacionales a fin de alinearlos con los principios de la norma. De esta forma, se busca que la empresa aumente su productividad y sea más competente, haciendo énfasis en las diferentes técnicas para la motivación de los trabajadores y por último, el uso racional de los recursos.

Entre los antecedentes internacionales que se han desarrollado sobre la gestión de calidad y la inocuidad alimentaria se puede señalar la elaborada por Aik *et. al* (2020) en la cual, se planteó como objeto de investigación efectuar un diagnóstico de los sistemas de gestión de la inocuidad en los alimentos en Singapur, un análisis controlado e ininterrumpido de series cronológicas de informes de brotes de enfermedades transmitidas por alimento.

La metodología utilizada fue a través de una investigación cuasiexperimental, y el diseño de este estudio implica la construcción de una serie temporal de la medida de resultado y compara la tendencia antes y después. Los resultados obtenidos están asociados con los estudios realizados, que vienen a ser en relación a los establecimientos de servicios de restauración de alimentos, notificación de brotes por alimentos y denuncias de violación de higienes de alimentos, dentro de estos parámetros se reportaron 115 infracciones únicas, dentro de las cuales se calificaron 72 por violaciones de higiene. Por último, dentro de las conclusiones, pudieron deducir que la intervención legalmente obligatoria del FSMS, en los establecimientos de servicios de restauración de alimentos se asocia con una reducción tardía, pero significativa de los brotes de enfermedades transmitidas por alimentos.

Slikker *et al.* (2018) Desarrollaron una investigación que tenía como objetivo principal, proporcionar un lugar donde los reguladores e investigadores se reunieran para desarrollar colaboraciones dirigidas a científico más apremiante para el desafío y facilitar la adopción de innovaciones, técnicas novedosas para avanzar en la ciencia reguladora para la seguridad de los alimentos y las drogas. La investigación fue de tipo documental y experimental, a través de la cual se buscó implementar nuevas tecnologías. Dentro de los resultados en los estudios realizados en células bacterianas y de mamíferos utilizando una variedad de enzimas. No se observaron hallazgos positivos. Se realizaron 225 estudios de 90 días y se presentaron a la EFSA sin hallazgos adversos, incluso en la médula ósea. Los datos que no muestran efectos adversos para las preparaciones enzimáticas también confirman que los metabolitos microbianos y los materiales de fermentación también carecen de toxicidad. La conclusión de los estudios realizados, se basó en los criterios de las afirmaciones de los científicos, quienes solicitan que se establezcan valores orientativos generales basados en la salud.

Con el propósito de respaldar las variables de la investigación, se presentan las siguientes teorías, en primer lugar, la norma ISO 9001: 2015, establece que, la gestión de calidad es un conjunto de procesos mutuamente relacionados y sistemáticos que permiten a las organizaciones la planeación, ejecución y control de las distintas operaciones a las que se dedica. Esto garantiza estabilidad y consistencia en el desempeño para lograr cumplir con las expectativas de los consumidores y tiene como propósito dirigir y orientar a la compañía para cumplir sus metas de manera exitosa, se destacan ocho premisas como lo son:

El cliente es considerado como un elemento de destino, por lo cual, la gerencia debe mostrar líneas de liderazgo y compromiso, haciendo cumplir todos los requisitos legales y reglamentos aplicables.

La participación del personal de manera activa, basándose en las competencias, formación y experiencia para poder desarrollar sus funciones. El enfoque de gestión de procesos, teniendo la plena confianza que se llevaron a cabo según lo planificado. El sistema para gestionar, la mejora de manera continua, el enfoque de la consideración de datos y hechos en la toma oportuna de decisiones y el tipo de relación que se guarda con los proveedores.

La norma (ISO 22000: 2018) habla sobre la inocuidad alimentaria y los riesgos que están asociados a la ingesta de alimentos. Los peligros y riesgos asociados con la inocuidad se pueden generar y presentar en cualquier momento del proceso productivo y hasta que llega a mano de los consumidores. Establece la gran importancia de cuidar los controles y procesos de gestión durante todas las etapas y actividades asociadas con los alimentos, su almacenamiento y distribución.

Las enfermedades que son transmitidas por alimentos, son las enfermedades producidas a causa de ingerir alimentos infectados con microorganismos tóxicos, que pueden llegar a perjudicar la salud del consumidor final. Cabe resaltar que existen diversos tipos de enfermedades de transmisión de alimentos, los síntomas del paciente van a depender del tipo de contaminación y de cuánto este contaminado el alimento consumido. Los efectos más comunes en los pacientes son vómitos y diarrea, igualmente se presentan dolores abdominales, así como, fiebre y dolor de cabeza.

En el ejercicio de contextualizar las operaciones de la empresa donde se realiza la investigación se pueden resaltar elementos como el producto, el proceso, entre otras actividades. Tomando en cuenta que en SEAFROST S.A.C se trabaja con una gran variedad de especies de atún, vale la pena tener en cuenta elementos y particularidades de este producto. La empresa trabaja particularmente con la especie aleta amarilla (*Thunnus albacares*) y el barrilete blanco (*Katsuwonus pelamis*).

Cuando se utiliza el termino de calidad, las personas consideran que se trata de un producto o servicio de excelencia, que está cumpliendo las expectativas que ellos consideran que debe poseer, como, por ejemplo, el precio, duración, y el uso para el cual es destinado. Al hablar de calidad es imperante considerar que se esta abordando de algo que no se puede visualizar o tocar, sino más bien se trata en varios casos de percepción del consumidor (Besterfield, 2009).

Ahora bien, luego de tener una percepción del término calidad, se puede decir que, el control de calidad consiste en aplicar un conjunto de técnicas y herramientas, para mantener y/o mejorar la calidad de un producto o servicio. Cabe resaltar que esas técnicas y herramientas son las siguientes:

Primeramente, conocer las descripciones de lo que se requiere, tener claro el esquema del producto y/o servicio, para lograr cumplir con las características establecidas, el área de producción debe cumplir con todas las especificaciones planteadas por la gerencia, para llevar a cabo efectivamente los procesos productivos, por otra parte, es necesario la inspección constante para verificar que todo este de acuerdo a lo planificado, por último, el examen de uso, donde se suministra información en caso de haber modificaciones en las especificaciones propuestas, de ser necesario (Besterfield, 2009).

Para Sirvent *et al.* (2017) afirman que la gestión de calidad, consiste en la transformación que ha venido implicando la definición de calidad, es por ello, para considerar este punto, debemos de tomar en cuenta el control y el proceso de

evolución de la calidad total. En este sentido, la fase donde la calidad solo se refiere al control final de los productos, clasificándolos en buenos y/o malos. Ahora bien, luego sigue la etapa de control de calidad del proceso en la que, lo primero a tener en cuenta es que “la calidad no se controla, sino que se elabora”. Es por ello, que el control de la calidad empezó con la inspección, asegurando y garantizando esta calidad, es importante el involucramiento de todo el personal de la empresa u organización (p. 12).

En cuanto a los principios establecidos por las normas ISO 9001, se encuentran los siguientes:

“Las empresas dependen principalmente de sus clientes, por esa razón, deberían de comprender sus necesidades actuales y futuras, para poder satisfacer sus requisitos y buscar en la manera de lo posible por exceder sus expectativas”. (Sirvent *et al.*, 2017, p.75) Es por ello, que se le da prioridad a este principio, debido a que, el cliente se ve representado como el elemento que otorga las ganancias y más trabajo para las organizaciones, lo cual garantiza la operatividad de las mismas, además, la disponibilidad de los recursos es orientado en cumplir con la satisfacción del cliente, esto produce un alto grado de eficiencia, el cumplimiento de esto corresponde con una ventaja para la organización y mantener a los clientes fieles en el consumo del producto.

Por otra parte, los líderes de las organizaciones establecen la unidad de propósitos y la orientación de la consecución de las metas de la organización. Estos líderes deberían propiciar y mantener un ambiente interno de armonía y paz, en el cual el personal pueda llegar a implicarse de forma compenetrada para tener todos, un mismo horizonte. Es por ello, que en las organizaciones es de suma importancia contar con líderes que integren y muevan masas, es decir, que sus filosofías deben proporcionar beneficios para todos, y que exista integración del equipo de trabajo. Entre las ventajas para la organización, se puede destacar la implicación y estimulación de la participación de los trabajadores, así como, ofrecer a la

organización la máxima información y dejar clara la visión, misión y propósitos fundamentales, para cumplir con las metas propuestas (Sirvent *et al.*2017).

Como próximo principio se encuentra el compromiso de las personas que están inmersas en una entidad, siendo de vital importancia, debido a que, son una pieza clave y primordial para el éxito de la organización; esto quiere decir, que, cuando el personal esta más comprometido, puede utilizar sus habilidades y destrezas de forma eficiente, de esta forma se puede garantizar el funcionamiento correcto del sistema de gestión de calidad. Además, normalmente es del personal operario de donde se puede sacar las mejores ideas, en pro del beneficio de la entidad, y esto se debe, a que pasan la mayor parte del día con el producto o servicio ofertado. Las ventajas para la entidad son la estimulación, el compromiso y la conciencia del papel de cada uno de los trabajadores. Por otra parte, mediante el compromiso las personas desarrollan un conjunto de opiniones que favorecen a la mejora continúa, razón por la cual, el personal siempre debe estar en constantes mejoramiento de su formación y capacitación para aportar mayores beneficios a la organización (Sirvent *et al.*2017).

Sirvent *et al.* (2017) afirman que la toma de decisiones se deben fundamentar en la interpretación y análisis de datos, con la finalidad que impacte en la calidad del producto o servicio, disminuyendo la parte de un error. Es importante la toma de decisiones basadas en información, porque contribuyen a formar la calidad de hecho reales que han sucedido en la empresa, contribuyendo a que el producto o servicio sea construido de una forma eficaz.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y Diseño de la Investigación

La investigación es aplicada, debido a que se conoce hasta cierto punto la problemática existente, y planteada bajo el paradigma de tipo descriptiva, debido a que se realiza un análisis de la información y datos recopilados a fin de encontrar la relación entre la gestión de calidad y la inocuidad de los lomos de atun en la empresa Seafrost SAC, Paita Piura – 2019 describiendo la relación y sus características.

El diseño del estudio, es de tipo correlacional, respecto Hernández *et al.* (2014), “los estudios correlacionales se caracterizan por medir la relación existente de dos o más variables” (p. 87). En la presente investigación se busca medir la relación entre las variables gestión de calidad y la inocuidad alimentaria, en función a los sucesos, fenómenos y contexto de como se presente la problemática del estudio respecto a los colaboradores de la Empresa SEAFROST SAC.

3.2 Variables y Operacionalización

Variable Independiente (X): Gestión de calidad:

En primer lugar, se tiene la variable independiente, en este caso la gestión de calidad, Duran (2002) la define como: “el conjunto de caminos mediante el cual se consigue la calidad, incorporándolo por tanto al proceso de gestión, a través de la dirección y coordinación de actividades” (p. 5). Al respecto, se puede inferir que en la gestión de calidad, intervienen varios factores, como los gerentes o directores, quienes planifican las actividades y realizan diferentes controles para verificar el cumplimiento de las mismas, y por otra parte, los ejecutores, es decir, los trabajadores encargados de cumplir eficientemente con las labores encomendadas; cabe resaltar, que la correcta interacción de las partes, combinados con otros elementos, hacen posible conseguir una buena calidad en la consecución de las metas establecidas por una organización.

Variable dependiente (Y): Inocuidad alimentaria

Por otra parte, se tiene la variable dependiente de la investigación, la inocuidad alimentaria, ésta es considerada como una serie de medidas, controles y previsiones que están dirigidas para que un producto no genere un efecto negativo en caso de ser consumidas de la forma en que fueron establecidas para consumirse y de la manera prevista por quien elabora el producto (Organización Mundial de la Salud OMS, 2007).

3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis

Considerando el concepto de representatividad y tomando que la muestra es muy pequeña, se definió que $N=n$ (la población es igual a la muestra), debido a la factibilidad del investigador para acceder a la información en la empresa Seafrost SAC y a que la información se encuentra en personas muy específicas y en cálculo de representatividad o aleatoriedad no tiene relevancia en la investigación. Los sujetos escogidos bajo la técnica del muestro no probabilístico se escogen bajo criterios de relevancia y facilidad de acceso, considerando que no es relevante hacer aleatoriedad en el estudio (González, 2017).

3.3.1. Población:

Esta constituida por 44 Colaboradores en la empresa Seafrost SAC de las áreas Calidad y Producción de la planta siendo personal operario, jefes y supervisores.

3.3.2. Criterios de selección:

3.3.2.1. Criterios de inclusión:

Para la presente investigación, se tomaron en consideración a todos los trabajadores de la planta de producción, por cuanto, su cantidad de empleados es manejable para la aplicación de los instrumentos.

3.3.2.2. Criterios de exclusión:

Para esta investigación no se utilizaron criterios de exclusión, debido a que, la selección de individuos fue a través de la muestra censal.

3.3.3. Muestra:

Esta conformada por la cantidad total de la población, es decir, los 44 colaboradores en la empresa Seafrost SAC de las áreas Calidad y Producción de la planta siendo personal operario, jefes y supervisores, por tanto, se aplicará una muestra censal.

3.3.4. Unidad de análisis:

En este caso, la muestra esta conformada por la totalidad de la población, cabe resaltar, que los individuos seleccionados, cumplen funciones de diferentes rangos y en diversas áreas de la entidad, sin embargo, todos cumplen una función de vital importancia para el cumplimiento efectivo de las metas, lo cual contribuye con la presente investigación.

3.4 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

3.4.1 Técnicas

A fines de la investigación, se identifica a la técnica de la encuesta, la entrevista y el análisis documental como las más factibles para recolectar datos y

obtener respuesta sobre los planteamientos de la presente investigación, la cual se aplicará a los colaboradores de SEAFROST S.A.C.

La encuesta es una técnica que permite recolectar datos necesarios, en la cual se adquiere dichos datos de manera sistemática por parte de los encuestados quienes son los sujetos de estudio. Esto se realiza a partir de preguntas de diferente naturaleza y puede ser ejecutada en persona, por vía del teléfono o a través de otros medios que estén disponibles (Sandhusen, 2002).

La entrevista es empleada para recabar la información cualitativa para la investigación, se utiliza esta técnica para poder entender de manera eficaz lo que ocurre en el preciso lugar donde se desarrolla el estudio, es muy común que a partir de su aplicación surjan hipótesis, se llevará a cabo con el encargado de la Gerencia de Sistemas de Gestión de Calidad.

Análisis documental, la cual consiste en seleccionar y recopilar datos a partir de la lectura y análisis crítico de documentos, archivos, revistas, materiales, bibliotecas, repositorios y toda clase de documentos con datos relevantes (Baena, 1985). Para fines de la empresa, son todos los registros, políticas, manuales y controles de calidad existentes.

3.4.2 Instrumentos

Los instrumentos a utilizar para aplicar las técnicas en la presente investigación:

Cuestionario, con preguntas escalonadas tipo Likert, dirigidas a los colaboradores de la empresa Seafrost Sac.

Guía de entrevista, dirigido al gestor de Calidad para dar a conocer la perspectiva de las variables del presente estudio.

Guía de revisión documental de donde se acotará información sobre la documentación de la empresa y otros registros.

En cuanto a la validación del formato de la encuesta se considera el uso de la validación por un panel de expertos, la cual es “una opinión informada de personas especialistas con reconocida trayectoria en el tema, siendo reconocidos por otros como expertos en el área, están facultados para brindar observaciones y recomendaciones, así como para emitir juicio y opinión.” (Escobar y Cuervo, 2008).

Con relación al instrumento cuantitativo utilizado fue validado por tres expertos docentes de acuerdo a la línea de investigación el Dr. Freddy Castillo, Mg. Ericka Suysuy y el Dr. Groover Villanueva, adjuntando en anexos las validaciones correspondientes.

En este mismo orden, se encuentra la confiabilidad, la cual, es una medición que indica el grado de coherencia de los instrumentos para poder realizar conclusiones a partir de sus resultados, En el estudio se aplicará el coeficiente de Alpha Cronbach y se aplicó una muestra piloto a 10 colaboradores de la muestra censal, con lo que respecta a la variable de Gestion de Calidad se obtuvo un valor de 0.802 y para la variable de Inocuidad alimentaria se obtuvo un valor de 0.813, ambos valores representan un rango de confiabilidad óptimo, lo que garantizó que el instrumento es confiable para la evaluación que se realizó.

3.5 Procedimientos

La investigación se realizó en la empresa SEAFROST SAC, ciudad de Paita en la planta ubicada en la Zona industrial II Mz D Lt 01 ,a los colaboradores de la compañía de forma indirecta a través del whatsapp con el envío de un enlace para responder el cuestionario, según la muestra censal a 44 empleados y obreros, donde se aplicó el instrumento con las preguntas estructuradas utilizando la escala de likert, De la misma manera se aplicó la entrevista al Gestor de Calidad y análisis documental para averiguar de acuerdo a las variables en estudio.

3.6 Metodos de Análisis de Datos

En cuanto al análisis de los datos de esta investigación se realizará una tabla de frecuencias con su analisis estadístico y de gráficos aplicando el paquete estadístico SPSS versión 25.00. de la compañía IBM. Para determinar la relación

entre las variables gestión de calidad e inocuidad se determinó una correlación lineal para determinar el grado en que las variables se encuentran relacionadas.

En cuanto a la obtención de los datos cualitativos, se realiza el análisis del contenido de las entrevistas en base a las ideas, conceptos, que forman parte de las categorías de análisis de estudio de las variables de la investigación.

3.7 Aspectos Éticos

La investigación se desarrolló dentro del marco de las exigencias académicas que figuran en el reglamento de la Universidad César Vallejo – Filial Piura y de la Escuela de Administración, así como respetando todo principio fundamentado en la moral, las buenas costumbres y el correcto desempeño de un investigador para el correcto cumplimiento de los objetivos.

IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1. Resultados Obtenidos de las encuestas aplicadas.

4.1.1 Resultados del primer objetivo específico:

Con respecto a este objetivo, mediante el cual, se buscaba verificar la situación actual de la inocuidad alimentaria en los lomos de atún en la empresa Seafrost SAC, Paita Piura 2019.

Es importante destacar, que a través de las encuestas aplicadas a los trabajadores, normalmente se toman las previsiones y los controles de calidad adecuados en la materia prima que llega la empresa para ser procesada, igualmente, se realizan los controles pertinentes para detectar la presencia de microorganismos nocivos para la salud, y en general los sistemas y métodos aplicados para detectar los diferentes riesgos y diversos peligros que están asociados a la inocuidad alimentaria, son relativamente buenos. A continuación, se presenta una tabla con los principales resultados:

Tabla 1

La Materia Prima

Items	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	Desacuerdo	En total desacuerdo	Total	Total %
1)La materia prima es de buena calidad.	37 (84,02%)	7 (15,91%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	44	(100%)
2)La materia prima que es llevada a la empresa para ser procesados luce fresca.	26 (59,09%)	18 (40,91%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	44	(100%)
3) La empresa verifica correctamente la presencia de combustibles en los peces.	26 (59,09%)	18 (40,91%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	44	(100%)
4) La empresa realiza suficientes esfuerzos en determinar la presencia de microorganismos nocivos en la materia prima.	18 (40,91%)	26 (59,09%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	44	(100%)

Como se puede observar en el cuadro anterior, en relación a la variable de gestión de calidad, ésta corresponde a los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas a los trabajadores, sobre la primera dimensión, en este caso, la materia prima; se puede inferir, que, la entidad normalmente toma las previsiones y los controles de calidad adecuados en la materia prima que llega a la empresa para ser procesada, como se aprecia en los porcentajes alcanzados en las encuestas; cabe resaltar, que las respuestas de los trabajadores se encuentra entre los rangos de totalmente de acuerdo y de acuerdo, Sin embargo, al no estar de acuerdo al 100%, se puede suponer que existen algunos riesgos que la empresa no toma en cuenta, por lo cual es importante detectarlas y mitigarlas.

4.1.1.1 Análisis de correlación del objetivo específico 1

Hipótesis: La situación actual de la inocuidad alimentaria en los lomos de atún en la empresa, es buena.

Tabla 2

Correlación de la variable dependiente y la materia prima

		VD	MATERIA PRIMA
VD	Correlación de Pearson	1	,747"
	Sig. (bilateral)		,000
	N	44	44
DMATERIAPRIMA	Correlación de Pearson	,747"	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	44	44

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Según los datos arrojados por el método de Pearson, se observa que existe una clara correlación entre la inocuidad alimentaria y la materia prima, de igual forma, se acepta la hipótesis planteada. por cuanto, la inocuidad alimentaria es buena.

4.1.2. Resultados del segundo objetivo

Con respecto a éste objetivo específico, en el cual, se busca establecer cómo se relaciona el control de Calidad y la inocuidad en los lomos de atún en la empresa Seafrost SAC, al respecto se puede decir, que ambas variables están estrechamente ligadas en el proceso de producción de los lomos de atún, debido a que, la inocuidad alimentaria viene a ser la garantía de que un producto alimenticio no causará daño al consumidor cuando se prepara o es ingerido y según la utilización a la que se destine, mientras que, a través de unos buenos controles de calidad se puede obtener una buena inocuidad alimentaria, de igual forma, con los controles se pueden detectar riesgos, problemas y posibles amenazas que afecten el proceso de producción, y es cuando se toman las medidas correctivas pertinentes. A continuación, se presenta la siguiente tabla, relacionada con los controles de calidad:

Tabla 3

Los Controles de Calidad

Items	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	Desacuerdo	En total desacuerdo	Total	Total %
5) La empresa verifica correctamente toda la documentación necesaria para el tratado de los lomos de atún.	36 (81,82%)	8 (18,18%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	44	(100%)
6) La empresa otorga protocolos y políticas de calidad claramente definidas y aplicadas a lo largo del proceso.	39 (88,64%)	5 (11,36%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	44	(100%)
7) La empresa verifica el cumplimiento de los controles de calidad	34 (77,28%)	10 (22,72%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	44	(100%)

Elaboración Propia

En la tabla anterior, se pueden observar los resultados obtenidos, en relación a la segunda dimensión sobre los controles de calidad, donde, del total de los trabajadores encuestados, sobre un 80% en promedio, confirma o esta totalmente de acuerdo que las políticas y protocolos de calidad aplicados durante el proceso de fabricación son óptimos y adecuados, así como también, la correcta verificación de la documentación para la manipulación de los lomos de atún.

Al respecto, se puede inferir, que la compañía posee una política de calidad y seguridad alimentaria de seafrost sac., la cual, regula sus procesos productivos, basada en la inocuidad y controles de calidad de los productos orientada a proteger la seguridad de los consumidores, la satisfacción de los clientes, sin embargo, uno de los objetivos de la gestión de calidad, consiste en la mejora continua en los diferentes procesos, razón por la cual, los controles de calidad deber ser óptimos a un 100%.

4.1.2.1 Análisis de correlación del objetivo específico 2

Hipótesis: El control de calidad se relaciona directamente con la inocuidad en los lomos de atún en la empresa

Tabla 4

Correlaciones de los controles de calidad y la variable dependiente

		CONTROL DE CALIDAD	VD
DCONTROLDECALIDAD	Correlación de Pearson	1	,728"
	Sig. (bilateral)		,000
	N	44	44
VD	Correlación de Pearson	,728"	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	44	44

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Según los datos arrojados, en la tabla anterior, obtenido por el método de Pearson, se observa que existe una clara correlación entre la dimensión controles de calidad y la variable dependiente inocuidad alimentaria, razón por la cual, se acepta la hipótesis planteada.

4.1.3. Resultados del tercer objetivo

Con respecto a éste objetivo, a través del cual, se busca analizar sobre la relación entre la participación del personal y la inocuidad alimentaria de los lomos de atún en la empresa Seafrost sac, al analizar este objetivo, luego de haber indagado a profundidad sobre el tema de la inocuidad alimentaria, la cual viene a ser la garantía que se otorga de que algún producto es apto para el consumo, y que éste no causará algún daño, si bien es cierto, esta garantía es concebida, porque se realizan una serie de procedimientos de forma eficiente y efectiva en el trayecto de la producción, y todo esto es posible, gracias a la ejecución de un personal técnico capacitado en diferentes áreas, razón por la cual, se concluye que existe un vínculo estrecho entre la participación del personal y la inocuidad alimentaria. A continuación, se presenta una tabla en relación, a la participación del personal:

Tabla 5

Participación del personal

Items	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	Desacuerdo	En total desacuerdo	Total	Total %
8) Los trabajadores vinculados con el proceso reciben formación en cuanto a control de calidad de los lomos de atún	23 (52,27%)	21 (47,73%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	44	(100%)
9) El desempeño del personal es medido y evaluado constantemente.	23 (52,27%)	18 (40,91%)	3(6,82%)	0(0,00%)	0(0,00%)	44	(100%)

Elaboración Propia

En relación con los datos observados en la tabla anterior, ésta corresponde con la dimensión, participación del personal, que se encuentra enmarcada dentro de la variable de gestión de calidad, y en el objetivo específico antes descrito, donde se puede apreciar, en primer lugar, que los trabajadores encuestados confirman que reciben normalmente una adecuada capacitación y/o formación para un mejor desempeño de sus funciones y por otra parte, se pudo conocer que efectivamente se realizan evaluaciones de desempeño a los trabajadores, sin embargo, existe un porcentaje reducido que se encuentra indeciso, lo cual, puede suponer algunas falencias en cuanto a este aspecto.

De acuerdo con los resultados obtenidos, se puede inferir, que puede existir una debilidad en cuanto a la evaluación del desempeño del personal, lo cual, puede afectar a futuro el proceso de producción y los controles de calidad, debido a que, a través de las evaluaciones de desempeño se pueden detectar imperfecciones, errores u omisiones en los procesos productivos para luego ser corregidas.

4.1.3.1 Análisis de correlación del objetivo específico 3

Hipótesis: La participación del personal se relaciona directamente con la inocuidad alimentaria en los lomos de atún en la empresa

Tabla 6

Correlación entre la participación de personal y la variable dependiente

		PARTICIPACION DE PERSONAL	VD
DPARTCPERSONAL	Correlación de Pearson	1	,856"
	Sig. (bilateral)		,000
	N	44	44
VD	Correlación de Pearson	,856"	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	44	44

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Según los datos obtenidos en la tabla anterior, realizado a través del método de Pearson, se observa que existe una clara correlación entre la dimensión Participación de personal y la variable dependiente inocuidad alimentaria, razón por la cual, se acepta la hipótesis planteada.

4.1.3. Resultados del cuarto objetivo

Con respecto al último objetivo específico de la investigación, mediante el cual, se busca describir la relación de la materia prima y la inocuidad alimentaria en los lomos de atún en la empresa Seafrost sac,

A través de los estudios realizados y los resultados obtenidos en la encuesta, se pudo conocer que existe una estrecha relación entre la materia prima y la inocuidad alimentaria, debido a que la materia prima (Atún) es sometida a rigurosos estudios y parámetros cumpliendo con las normas establecidas, cabe resaltar, que el proceso productivo se desarrolla bajo un marco de normas sanitarias internacionales vigentes, que aseguran la inocuidad de los productos, que se elaboran. En base a dichas normas la empresa aplica dos programas principales durante el proceso productivo: para analizar este objetivo de formas más clara, se presentarán las siguientes tablas, procesos de los lomos de atún (ver tabla 4), clientes (ver tabla 5), Manual HCCP (ver tabla 6)

Tabla 7

Proceso de los lomos de atún

Items	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	Desacuerdo	En total desacuerdo	Total	Total %
10) La presencia de microorganismos nocivos en el lomo de atún se controla durante las etapas del proceso.	26 (59,09%)	18 (40,91%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	44	(100%)
11) Los controles para garantizar el consumo seguro de los lomos de atún son suficientes y se aplican de manera satisfactoria	23 (52,27%)	21 (47,73%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	44	(100%)
12) El producto es adquirido sin preocuparse por consumir algo que genere algún riesgo.	21 (47,73%)	19 (43,18%)	0(0,00%)	2(4,55%)	2(4,55%)	44	(100%)

Elaboración Propia

En la tabla anterior se reflejan los resultados obtenidos a través de la dimensión, procesos de los lomos de atún correspondiente a la variable inocuidad alimentaria, donde se pudo conocer, que la mayor parte de los trabajadores encuestados esta totalmente de acuerdo, en cuanto a la correcta aplicación de los controles de calidad, en la búsqueda de presencia de microorganismos nocivos que puedan estar en los lomos de atún, de igual forma, fueron similares los resultados, con respecto a los diferentes controles para garantizar el consumo del producto final, sin embargo, en cuanto, a la pregunta número 12, esta debe ser considerada, debido a que, varios trabajadores encuestados no están de acuerdo, en que el producto final pueda ser consumido sin ningún tipo de riesgo, por lo cual, se debe realizar un análisis y tratar de buscar las razones y motivos de sus respuestas, para poder tomar las previsiones y/o las correcciones correspondientes.

Por otra parte, es necesario señalar, que los controles de calidad y de inocuidad alimentaria deben estar garantizados al 100%, sin dejar a la deriva posibles riesgos que amenacen la integridad de los consumidores, sin embargo, los datos arrojados son bastante favorables.

Tabla 8*Clientes*

Items	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	Desacuerdo	En total desacuerdo	Total	Total %
13) Existen quejas y reclamos realizados por los clientes a la empresa con respecto al producto lomo de atún.	0(0,00%)	8 (8,18%)	10(22,73%)	18(40,91%)	8 (8,18%)	44	(100%)
14) La empresa brinda soluciones al presentar alguna queja, dejando satisfecho al cliente	23 (52,27%)	18 (40,91%)	3 (6,82%)	0(0,00%)	0(0,00%)	44	(100%)
15) Los reclamos de los clientes son atendidos de manera oportuna sin generar algún malestar.	21 (47,73%)	23 (52,27%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	44	(100%)

Elaboración Propia

La tabla anterior corresponde a los resultados obtenidos, mediante la dimensión, clientes, en este aspecto fundamental se realizaron preguntas concretas para poder tener conocimientos sobre, las quejas, reclamos y las soluciones que brinda la entidad, como se puede apreciar en los resultados son bastantes favorables para la organización, es decir existen pocos reclamos y también se puede observar que cuando se presentan estas situaciones, son controlados y atendidos oportunamente, sin embargo existe un porcentaje bastante considerable de los encuestados, que dejan ver que si existen este tipo de situaciones desfavorables, y que las soluciones aportadas no son 100% optimas. Es por ello, se puede inferir que, a pesar de que la mayoría de los trabajadores afirma, que no existen este tipo de reclamos, otro porcentaje considerable esta de acuerdo, esto quiere decir, que se deben tomar en cuenta las quejas y manejarlas de la mejor forma para mitigar y erradicar las debilidades de la empresa.

Tabla 9*Manual de HACCP*

Items	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	Desacuerdo	En total desacuerdo	Total	Total %
16) La herramienta HACCP se interpreta claramente por los colaboradores	24 (54,55%)	20 (45,45%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	44	(100%)
17) La empresa toma medidas preventivas para garantizar la disminución de los riesgos del consumo de su producto lomos de atún.	23 (52,27%)	21 (47,73%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	44	(100%)
18) Los riesgos asociados a la producción y consumo de los lomos de atún son correctamente analizados y evaluados durante el proceso	30 (68,18%)	12 (31,82%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	44	(100%)
19) La empresa aplica medidas para mitigarlo cuando un riesgo es identificado.	27 (61,36%)	17 (38,64%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	44	(100%)
20) La empresa cumple con requisitos y prerrequisitos para garantizar el control de riesgos basados en algún manual o norma.	19 (43,18%)	25(56,82%)	0(0,00%)	0(0,00%)	0(0,00%)	44	(100%)

Fuente: Elaboración Propia

Como se observa en la tabla anterior, ésta aborda los resultados de la encuesta en relación a la dimensión, manual de HACCP, donde se pudo conocer que la mayor parte de los trabajadores afirma y se encuentra totalmente de acuerdo, con porcentajes sobre el 55% en promedio, que se aplican las medidas correspondientes y que están implícitas en este manual, para mitigar los riesgos durante el proceso de producción de los lomos de atún.

Al respecto se puede inferir que, si se toman las medidas correspondientes para erradicar y mitigar los riesgos, sin embargo, otro porcentaje de los encuestados solo respondió estar de acuerdo, esto supone que no están

totalmente seguros o satisfechos del trabajo que observan, es por ello, que se debe buscar, profundizar e indagar sobre los posibles riesgos o amenazas existentes y solucionarlo.

4.1.3.1 Análisis de correlación del objetivo específico 4

Hipótesis: La Materia prima tiene relación directa con la inocuidad alimentaria en los lomos de atún en la empresa

Tabla 10

Correlación entre la materia prima y la variable dependiente

		MATERIA PRIMA	VD
DMATERIAPRIMA	Correlación de Pearson	1	,747"
	Sig. (bilateral)		,000
	N	44	44
VD	Correlación de Pearson	,747"	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	44	44

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Según los datos obtenidos en la tabla anterior, realizado a través del método de Pearson, se observa que existe una clara correlación entre la dimensión materia prima y la variable dependiente inocuidad alimentaria, razón por la cual, se acepta la hipótesis planteada.

4.1.4. Análisis de la correlación del objetivo general

Hipótesis general: Existe relación entre la Gestión de Calidad y la Inocuidad Alimentaria en los lomos de atún en la empresa Seafrost SAC Paita, Piura – 2019

Tabla 11

Correlación entre la Variable independiente y la variable dependiente

		VI	VD
VI	Correlación de Pearson	1	,924"
	Sig. (bilateral)		,000
	N	44	44
VD	Correlación de Pearson	,924"	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	44	44

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01

Según los datos obtenidos en la tabla anterior, realizado a través del método de Pearson, se observa que existe una estrecha correlación entre las dos variables de la investigación, dando un resultado, cercano a 1; 0,924 en este caso, la variable independiente, gestión de calidad y la variable dependiente, inocuidad alimentaria, razón por la cual, se acepta la hipótesis principal de la investigación.

4.2. Resultados Obtenidos de la entrevista aplicada.

Entrevista aplicada al Blgo. Jesús Medina Otero, Gestor de calidad de la empresa SEAFROST SAC, con la finalidad de conocer más a profundidad sobre los procedimientos de la empresa y contrastar las respuestas obtenidas con los resultados de las encuestas.

Ahora bien, se realizará un análisis de los resultados obtenidos durante la entrevista relacionada con las dos variables principales de estudio y sus diferentes indicadores que a continuación se presenta:

Con respecto a la variable gestión de calidad: en primer lugar se estudiara la materia prima, una vez abordado el gestor de calidad en cuanto a los niveles, criterios, y métodos para la selección de materia prima y el grado de calidad que se utiliza en los diferentes procesos de producción; sus afirmaciones y respuestas fueron sustentadas y bien argumentadas, primeramente, comento que el grado de frescura e inocuidad de la materia prima, estaba basado en normas sanitarias internacionales de organismos reconocidos mundialmente como: FDA, y los estándares de calidad e inocuidad alimentaria en los que la empresa esta certificada: BRC, IFS, MSC, FOS.

Por otra parte, en lo que respecta a verificación y evaluación de los lomos de atún para saber si existe presencia de combustible, se puedo conocer que se efectua una evaluación sensorial de presencia de combustible en el pescado que se realiza a bordo de las embarcaciones atuneras, en las bodegas, siendo el objetivo de esta evaluación, evitar la presencia de restos de combustible que puedan haber caído accidentalmente durante la travesía, igualmente se toman muestras para luego enviarlas al laboratorio, para estudios microbiológicos y químicos.

En cuanto al proceso productivo, éste se desarrolla bajo un marco de normas sanitarias internacionales vigentes, que aseguran la inocuidad de los productos que se elaboran. En base a dichas normas la empresa aplica dos programas principales durante el proceso productivo: Las BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

(BPM) y Procedimientos Operativos Estándares de Saneamiento (POES) Que garantizan la inocuidad y calidad de nuestros productos.

Una vez analizados los datos obtenidos, a través de la entrevista, y haciendo un contraste con los resultados de las encuestas se puede inferir que efectivamente la materia prima selecciona cumple con los niveles exigidos y con los estándares de calidad.

Con respecto a los controles de calidad: se pudieron conocer a profundidad los métodos y técnicas que se utilizan en la empresa, donde se manejan tres programas principales que controlan el desarrollo de un adecuado proceso productivo, cada programa maneja una serie de registros y documentos que forman el archivo principal de la empresa y la data que se forma sirve para los ejercicios de trazabilidad en el momento que se requiera.

Por otra parte, el gestor de calidad afirma que se cumplen a cabalidad los controles de calidad, argumentando que el personal que participa en la aplicación de dichos protocolos es un personal calificado y con amplia experiencia, que esta actualizándose continuamente acorde a los avances tecnológicos, gracias al apoyo continuo de la Alta Dirección.

En relación a toda la información obtenida durante la entrevista, sobre los controles de calidad, se puede decir que la empresa lo maneja con bastante eficiencia y eficacia, sin embargo, haciendo una comparación con las respuestas obtenidas a través de las encuestas, existen un poco de incongruencia, es por ello, se deben realizar las sugerencias correspondientes para optimizar los procesos productivos de la entidad y los controles de calidad.

Con respecto a la participación del personal: una vez abordado al gestor de calidad sobre este tema, sus respuestas fueron bien argumentadas y hace referencia a que, el personal que trabaja directamente en el proceso productivo es capacitado en función del control de calidad, asimismo, afirmo que previo al ingreso para

ingresar a un trabajador, éste es sometido a un proceso de evaluación donde recibe las inducciones técnicas referentes al proceso productivo, entre otros aspectos.

Por otra parte, también hizo énfasis de que existe un programa anual de capacitaciones internas y/o externas dirigido a los trabajadores de todas las áreas, la cual, es supervisada por la Gerencia de Sistemas de Gestión.

En cuanto a la evaluación del desempeño del personal, el gestor de calidad comento que se mide a través, de la satisfacción de los clientes mediante la aplicación de encuestas que se les envían para que evalúen la calidad de los productos y la calidad del servicio que se ofrece.

En relación a este indicador, es fundamental que se tome en consideracion varios aspectos fundamentales, sobre todo la evaluación de desempeño y la capacitación del personal, ya que, si bien es cierto el gestor de calidad afirma que todos estos se realizan de forma satisfactoria, sin embargo, en las encuestas aplicadas a los trabajadores se pueden apreciar una serie de respuestas que dejan ver debilidades en estos aspectos.

Con respecto a la variable de inocuidad alimentaria: primeramente, se analizará el indicador sobre los procesos de los lomos de atún, en relación a este tema el gestor de calidad, dió a conocer los procedimientos que se realizan, el producto final de LOMOS DE ATÚN, es evaluado por un laboratorio interno y externo antes de ser enviado al cliente. Los requisitos y parámetros que deben cumplir están estipulados en la ficha técnica comercial respectiva de cada producto según exigencias de cada cliente. Se pueden mencionar para este tipo de producto los siguientes parámetros:

Los parámetros que se evalúan en el producto terminado son: Físicos sensoriales: peso neto, dimensiones del block, porcentaje de humedad, color, olor,

sabor, ausencia de materias extrañas (combustibles, madera, plásticos etc.)
Químicos: Histamina, presencia de metales pesados (mercurio, plomo, cadmio),
cloruros. Microbiológicos: ausencia de micrororganismos patógenos: Escherichia coli,
Salmonella sp., Staphylococcus aureus.

Por otra parte, afirmó que las garantías que se ofrecen sobre los productos, son: elaboración bajo un estricto control de calidad mediante la aplicación del SISTEMA HACCP con estándares internacionales y materias primas de óptima calidad, con personal técnico calificado y comprometido con la POLITICA DE CALIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA DE SEAFROST SAC.

En relación a este indicador se puede inferir, que efectivamente el proceso de los lomos de atún cumple con estándares de calidad, y cumplen una serie de normativas y procedimientos estipulados, sin embargo, es preciso señalar que este es otro aspecto que se puede optimizar.

Con respecto al indicador de los clientes, en gestor de calidad afirmó que jamás se han recibido quejas ni reclamos por parte de ningún cliente, inclusive proporciono información sobre los procedimientos a seguir en caso de presentarse algún caso, a saber:

Existen protocolos que permiten atender con celeridad y, eficacia la ocurrencia de alguna queja de los clientes. Este protocolo es atendido por la Gerencia de Sistemas de Gestión y Gerencia Comercial. El protocolo se resume en la recepción de la queja a través del área comercial la cual lo transmite al área de Sistemas de Gestión. Esta última área envía la queja a los departamentos de producción y Aseguramiento de la Calidad para que se realice la trazabilidad respectiva, recopilación de información, con lo cual, se elabora un informe técnico que es enviado a la Gerencia de Sistemas de Gestión para su revisión aprobación y comunicado de inmediato al área comercial para que se de respuesta al cliente.

En relación a este indicador, se puede inferir, que a pesar de que el gestor durante la entrevista, dio a conocer que no existe ningún inconveniente en cuanto a quejas y/o reclamos, se debe considerar este aspecto, ya que al contratarlo con las respuestas obtenidas en las encuestas donde se pudo conocer que en un porcentaje bajo si han existido quejas por parte de los clientes, razón por la cual es un tema que se debe analizar y buscar las debilidades y buscar las soluciones mas convenientes.

En relación al indicador sobre la herramienta de el Manual HACCP, se pudo conocer que se establece un procedimiento llamado RECALL, que consiste en solicitar al cliente que inmovilice el producto del mercado cuando se tenga notificación sobre un posible riesgo para el consumidor. Este procedimiento esta a cargo del área comercial y la Gerencia de Sistemas de Gestión. Si es posible se hacen comunicados radiales o televisivos para eliminar el riesgo de consumo.

4.3 Guía de Revisión Documental

Datos de la Aplicación

Nombre de la Empresa: Compañía SEAFROST SAC.

Fecha de Aplicación: 24/05/2020

Aplicada al Gestor de calidad, Biólogo. Jesús Medina Otero

Documentos de sustento de la empresa

Certificación BRC.

Certificación IFS.

Certificación MSC.

Certificación FOS.

Documento de POLÍTICA DE CALIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA DE SEAFROST SAC.

Programa de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)

Programa de Procedimientos Operativos Estándares de Saneamiento (POES)

Certificado de Laboratorio.

Manual HACCP

Reportes de verificación de calidad.

Controles de calidad interno

Reporte de asistencia a cursos y talleres.

Tabla 12 Selección de Materia prima

1) Selección de la Materia Prima		Fuente de verificación:
a) Existe un proceso específico para la selección de la materia prima.	Si	No -Reportes de verificación de calidad
b) La materia prima es sometida a diferentes estudios científicos.	Si	No -Certificados de laboratorio
c) La materia prima es sometida a verificación de calidad durante su procesamiento.	Si	No -Controles de calidad Interno

En el cuadro anterior, se puede observar, a través de la revisión documental que para los tres casos de las preguntas seleccionadas, todas muestran respaldo documental.

Tabla 13*Aplicación de controles de calidad*

2) Aplicación de controles de calidad		Fuente de verificación:	
a) Se aplican con total eficiencia los controles de calidad dentro de la organización.	Si	No	-Reportes de verificación de calidad
b) Se realiza un seguimiento durante el proceso de producción a los estándares de calidad.	Si	No	-Controles de la calidad Interno
c) La empresa ha sido certificada por sus estándares de calidad.	Si	No	- Certificada: BRC, IFS, MSC, FOS

En la tabla anterior, se puede reflejar que en cuanto a las aplicaciones de controles de calidad se rigen por una serie de normas, las cuales se cumplen y son verificables, cabe destacar, que en la parte derecha de la tabla se pueden apreciar las fuentes de verificación.

Tabla 14

Participación del personal

3) La Participación del personal			Fuente de verificación:
a) El personal que se encuentra laborando en la empresa, es mano de obra calificada.	Si	No	-Certificados al personal
b) El personal de trabajo es capacitado constatemente.	Si	No	-Reportes de Asistencia a cursos y talleres
c) El personal es evaluado bajo algún sistema implementado por la empresa.	Si	No	

Como se puede apreciar en la tabla anterior, en cuanto a la participación del personal, existen fuentes de verificación en cuanto a la capacitación del mismo, a través de reportes de asistencias de cursos y talleres, sin embargo, no se pudo constatar que exista algún sistema para la evaluación del personal.

Tabla 15

4) Los procesos del lomo de Atún			Fuente de verificación:
a) Durante el proceso de producción de los lomos de atun son sometidos a estudios científicos.	Si	No	-Certicado de laboratorio.
b) Existen garantías que el producto final es apto para el consumo de las personas sin correr riesgos.	Si	No	-Certifiados de laboratorio
c) La empresa garantiza que la inocuidad alimentaria y la gestión de calidad es su prioridad durante los procesos productivos	Si	No	-Reportes de verificación de calidad -Certifiados de laboratorio

Ejecución de los procesos del lomo de atún

En la tabla anterior, se puede apreciar que existe una correcta ejecución para los procesos de transformación de la materia prima prima (lomos de atún), los cuales se pueden verificar a través del certificado del laboratorio y los reportes realizados, para la verificación de calidad de cada proceso.

Tabla 16*La atención a los clientes*

5) Atención a los clientes		Fuente de verificación:
a) Se puede garantizar que el producto final es apto para el consumo de los clientes.	Si	No -Certicado de laboratorio.
b) Considera que son satisfechas las demandas de los clientes con la calidad del producto.	Si	No - Certificada: BRC, IFS, MSC, FOS. Política de calidad y seguridad alimentaria de seafrost sac.
c) Alguna vez han tenido problemas desde el punto de vista legal con algún cliente, producto de intoxicación u otro efecto negativo a causa del consumo de su producto	Si	No

Por último, en relación a la atención de los clientes, se pudo constatar que efectivamente no han tenido ningún problema desde el punto de vista legal, y de igual forma la empresa considera que la demanda de sus productos es cumplida satisfactoriamente.

V.DISCUSIÓN

Para realizar la presente discusión de la presente investigación, se debe considerar que el objetivo principal, estuvo enmarcado en analizar la relación que existe entre la gestión de calidad y la inocuidad alimentaria en los lomos de atún en la empresa Seafrost SAC Paita, Piura – 2019, consideraron los resultados adquiridos de los instrumentos de investigación, dentro de los cuales se emplearon el cuestionario y la guía de entrevista. Estos fueron analizados utilizando las teorías de autores expertos en la materia y teniendo como fundamento los antecedentes mencionados anteriormente. En primer lugar, se encuentra el cuestionario, el cual, fue aplicado a los trabajadores de las diferentes áreas de la empresa investigada con el propósito de recopilar información importante referente a como se llevan a cabo los procesos de gestión de calidad y de inocuidad alimentaria. Por otro lado, se tiene la guía de entrevista que fue aplicada al gestor de calidad de la empresa Seafrost SAC Paita, con la finalidad de conocer la percepción que tiene sobre la gestión de calidad, la inocuidad alimentaria y conocer si se cumplen con las normativas que regulan este tipo de actividad económica, y por último también se tiene la guía de revisión documental.

Con respecto al *primer objetivo de investigación*, el cual hace referencia a *Identificar la situación actual de la inocuidad alimentaria en los lomos de atún en la empresa Seafrost SAC, Paita Piura 2019*, en este sentido, Aik et al. (2020), en su investigación realizaron una evaluación de los sistemas de gestión de la inocuidad en los alimentos en Singapur, la teoría manejada en la investigación fue, que en los establecimientos de servicios de restauración de alimentos, hubieron 42 brotes de enfermedades transmitidas por alimentos y 521 violaciones de higiene alimentaria asociadas con establecimientos de servicios de catering de 2012 a 2018. Dieciocho meses después de la implementación del FSMS, se observó una disminución del 78.4% (TIR: 0.216, IC 95%: 0.050 a 0.940, $p = 0.041$). De esta investigación se puede inferir, que luego de aplicar un plan de gestión con normas internacionales se pudo comprobar la disminución de brotes, sin embargo, en la empresa SEAFROST SAC, no existe esta misma problemática, pero, a través de un plan de mejora

continua, se pueden optimizar los procesos productivos, y fortalecer algunos elementos importantes de la organización, por ejemplo en la (tabla 5) relacionada con la participación de personal se pudo conocer que 3 trabajadores, representando un 6,82% de los encuestados se encuentra indeciso en relación a la evaluación efectiva del personal.

Por otra parte se aborda la investigación realizada por Melendez (2017) donde luego de haber realizado el análisis y diagnóstico de la situación actual de la gestión de calidad, dentro de los principales resultados obtenidos, lograron detectar algunas falencias del sistema que son “planificación del sistema de gestión de calidad”, “evaluación de desempeño” y “mejora”, es por ello, propusieron la implementación del sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 y se rediseñarán aquellos procesos de manera que cumplan con los requisitos de la norma. La correcta implementación de la norma ISO 9001:2015, En cuanto a esta investigación se relaciona estrechamente, si bien es cierto, la empresa SEAFROST, se rigen por las normas internacionales y normas internas, sin embargo, también se lograron puntualizar algunas falencias, como, por ejemplo, en el capítulo de resultados en la (tabla 7) relacionada con el procesos de los lomos de atún, en el caso específico sobre, si el producto es adquirido sin preocuparse por consumir algo que genere algún riesgo, existieron 4 personas que no estaban de acuerdo, representado en un (10%).

Al final, se puede aceptar *la primera hipótesis*, la cual establece que, la situación actual de la inocuidad alimentaria en los lomos de atún en la empresa, es *buena*, debido a que, luego de aplicar el método de Pearson se obtuvo un coeficiente de 0,747.

En relación al *segundo objetivo específico*, donde se buscó *establecer cómo se relaciona el control de Calidad y la inocuidad en los lomos de atún en la empresa Seafrost*, al respecto se menciona la investigación que realizó, Espiritu y Ucañay (2017) mediante el cual, propusieron la implementación de un sistema de gestión de

inocuidad agroalimentaria en base al reglamento de la gestión de inocuidad Agroalimentaria, en lo que respecta a las conclusiones, se tiene que la aplicación de la lista de verificación BPM, determinó un puntaje de 198, lo cual representa condición regular, correspondiendo a un rango de cumplimiento de 6,96, lo que indica que la organización requiere mejoras en estructuras físicas e instalaciones, abastecimiento de aguas y recolección de desechos sólidos, por lo cual, es propicia y de vital importancia la implementación de esta propuesta. Con respecto a la investigación citada, se puede inferir, que guarda estrecha relación, debido a que, antes de obtener los resultados, se debieron evaluar los procesos y todo lo relacionado a los controles de calidad y la inocuidad alimentaria, cabe resaltar, que estas variables guardan estrecha relación, es decir, se complementan, tal como, se pudo comprobar en esta investigación.

En este sentido, es importante señalar que, *la hipótesis planteada* para este objetivo, mediante la cual se planteó lo siguiente: el control de calidad se relaciona directamente con la inocuidad en los lomos de atún en la empresa, la misma se acepta, debido a que, el coeficiente de correlación obtenido con el método de Pearson, fue de 0,728 (tabla 4).

En relación *al tercer objetivo específico*, a través del cual, se determinó *sobre la relación entre la participación del personal y la inocuidad alimentaria de los lomos de atún en la empresa Seafrost*; al respecto se menciona el trabajo realizado por Ortiz (2008) donde se establecieron los principios necesarios para el desarrollo, implementación y mejora de un sistema de gestión de calidad, inocuidad y seguridad de los alimentos en una empresa agroindustrial ecuatoriana. Dentro de los resultados obtenidos, es importante resaltar que el personal que labora en las empresas de este sector no se encuentra capacitado en esta materia tan importante. Por último, dentro de las conclusiones, se puede inferir que existe una demanda creciente de implementación y certificación de sistemas de gestión de calidad, inocuidad y/o seguridad, debido a requerimientos internacionales.

Esta investigación guarda estrecha relación con la presente, por cuanto, una de las debilidades que se encontraron es la falta de capacitación, cabe destacar que, según los datos arrojados en el capítulo de los resultados en la (tabla 5) sobre, si el personal recibe capacitación constante sobre la gestión de calidad y la inocuidad alimentaria, resultando que, 23 trabajadores, están totalmente de acuerdo, y 21 solo están de acuerdo, lo que supone que puedan existir algunas debilidades.

Por otra parte, Luna (2016), planteó, determinar las principales características de la gestión de calidad de las micros y pequeñas empresas del sector servicio, en el rubro de restaurante en el distrito de nuevo chimbote. En los resultados más significativo, se tiene, que la mayoría de los empresarios de este sector consideran que no cuentan con estándares de calidad ISO, aplicando una gestión de calidad de forma inadecuada que carece de todo plan administrativo y operativo, por lo cual, los vuelve vulnerables ante un mercado tan competitivo. En relación a esta investigación, se puede inferir que, el personal es uno de los elementos más importantes dentro de una organización, es decir, si el personal no esta bien capacitado, y con una evaluación de desempeño permanente, que los motive a cumplir con las labores asignadas, en consecuencia, ocurre, lo que se evidenció en la investigación citada que, la gestión de calidad, se aplica de forma inadecuada, por otra parte, en la presente investigación, se pudo conocer, a través de la guía de revisión documental, en la (tabla 14), comprobando que, no cuentan con un sistema de evaluación de desempeño, lo cual puede afectar la inocuidad alimentaria.

En cuanto a la *hipótesis planteada para este objetivo*, mediante la cual, se expresa que, la participación del personal se relaciona directamente con la inocuidad alimentaria en los lomos de atún en la empresa, obteniendo un resultado de coeficiente de correlación a través del método de Pearson de 0,856, razón por la cual, se acepta la hipótesis.

Con respecto al *cuarto objetivo específico*, sobre determinar *la relación de la materia prima y la inocuidad alimentaria en los lomos de atún en la empresa Seafrost SAC, Paita Piura- 2019*, se puede mencionar la investigación realizada por Slikker *et al.*(2018) donde buscaron proporcionar un lugar donde los reguladores e investigadores se reunieran para desarrollar colaboraciones dirigidas a científico más apremiante para el desafío y facilitar la adopción de innovaciones, técnicas novedosas para avanzar en la ciencia reguladora para la seguridad de los alimentos. Dentro de los resultados en los estudios realizados en células bacterianas y de mamíferos utilizando una variedad de enzimas. No se observaron hallazgos positivos. Se realizaron 225 estudios de 90 días y se presentaron a la EFSA sin hallazgos adversos. En relación a la investigación citada, se puede inferir que la innovación es un aspecto fundamental dentro de la gestión de calidad, y en el caso particular de los alimentos, es decir, la materia prima y como crear nuevas técnicas que favorezcan la inocuidad alimentaria, de igual forma, se puede decir que, la empresa SEAFROST SAC, utiliza algunas herramientas innovadoras que permiten la inocuidad alimentaria de los productos puestos a la venta al público, tal como se pudo evidenciar en la guía de revisión documental, en la (tabla 12) donde se comprobó que se realizan estudios científicos a la materia prima, en laboratorios certificados.

Al final se acepta *la tercera hipótesis*, es decir, La Materia prima tiene relación directa con la inocuidad alimentaria en los lomos de atún en la empresa, se pudo demostrar a través del coeficiente de correlación con el método de Pearson, donde se obtuvo 0,747.

Por último, con respecto al *objetivo general de la investigación*, donde se determinó la relación entre la Gestión de Calidad y la Inocuidad Alimentaria en los lomos de atún en la empresa Seafrost SAC Paita, Piura – 2019. Se puede señalar la investigación de Silva (2009) quien planteó como objeto de investigación presentar un modelo, plan de implementación y principales beneficios del desarrollo, mantenimiento y certificación de un sistema de gestión de calidad en una empresa

procesadora de alimento, con la finalidad de mejorar el desempeño de la organización y controlar los niveles de inocuidad alimentaria. Dentro de las principales conclusiones, arrojó, que el dinamismo y eficacia del sistema de gestión de calidad propuesto facultará a la empresa de credibilidad y que este en la capacidad de acceder a nuevos mercados a nivel nacional e internacional, asimismo, que se encuentre preparada para afrontar posibles cambios y/o amenazas que perjudiquen la calidad de sus productos. En relación a este trabajo citado, se puede decir que luego haber obtenido los resultados, se pudo determinar la importancia de diseñar un plan de mejora de gestión de calidad, muy similar al anterior citado, donde se busque la optimización de los procesos productivos y la mejora continua.

Por otra parte, se pudo verificar la correlación existente entre las variables principales del presente trabajo de investigación, donde *la hipótesis general planteada* fue la siguiente: Existe relación entre la Gestión de Calidad y la Inocuidad Alimentaria en los lomos de atún en la empresa Seafrost SAC, la misma, se midió con el método de Pearson, indicando un coeficiente de correlación de 0,924, por lo cual, se acepta de forma categórica la hipótesis planteada.

Esta investigación fue de tipo descriptiva, debido a que, a través de la recolección de datos, se pudo realizar un análisis a fondo de los resultados; asimismo, es de tipo correlacional, porque se determinó la relación existente entre las variables de estudio. Los instrumentos utilizados permitieron recolectar información de forma sistemática, elemental y vital para realizar la investigación.

Dentro de las fortalezas de la metodología utilizada para llevar a cabo la presente investigación, se tiene, que, a través de la misma, se pudieron describir y analizar las variables, enfocada en la entidad estudiada, esto permitió conocer la estrecha relación que existe entre ambas, asimismo, se verificó las fortalezas de la entidad, que son bastante óptimas, al concluir se puede decir, en un 85% aproximado, por otra parte, también se pudieron conocer sus limitadas debilidades, expuestas anteriormente, las cuales de igual forma, se pueden fortalecer.

Por otra parte, dentro de las debilidades o limitaciones de la metodología utilizada para la presente investigación, se tiene que, a través de uno de los instrumentos utilizados, en el caso particular de la encuesta, las respuestas fueron semi-cerradas, es decir, sus respuestas no podían ser justificadas, y no se pudo conocer a cabalidad el motivo o causa de su respuesta, la cual debe existir, lo cual limitó un poco, la investigación, y por otro lado, mediante, la entrevista realizada al gestor de control de calidad, todas sus respuestas ciertamente fueron totalmente positivas, es decir, según su punto de vista no existen ninguna deficiencia dentro de la organización, situación que al ser comparada con las encuestas, se pudieron observar algunas incógruencias en algunos puntos en específico.

VI. CONCLUSIONES

1. La situación actual de la inocuidad alimentaria en los lomos de atún en la empresa, es bastante buena, como se pudo evidenciar en el coeficiente obtenido a través del método de Pearson el cual fue $R= 0,747$. En este sentido, se puede decir que la empresa cumple con las normativas exigidas por los organismos Internacionales, pudiendo observar mínimas debilidades.
2. El control de calidad se relaciona directamente con la inocuidad en los lomos de atún en la empresa, cuyo coeficiente de correlación de Pearson fue $R= 0,728$. Entonces, se puede afirmar que, su relación estrecha se debe a que, la materia prima es sometida a procesos y procedimientos de la calidad para garantizar la inocuidad alimentaria.
3. La participación del personal se relaciona directamente con la inocuidad alimentaria en los lomos de atún en la empresa, debido a que, el coeficiente de correlación de Pearson fue $R= 0,856$, razón por la cual, se puede decir que, a través del buen desempeño de los trabajadores, se garantiza la inocuidad alimentaria y las metas propuestas, cabe resaltar, que este aspecto, fue donde se pudieron observar algunas debilidades, como falta de capacitación y conocimiento de los trabajadores, así como también, la inapropiada evaluación de desempeño.
4. La Materia prima tiene relación directa con la inocuidad alimentaria en los lomos de atún en la empresa, esto se pudo comprobar a través del coeficiente de correlación de Pearson el cual fue $R= 0,747$. En este sentido, el control de Calidad y la inocuidad en los lomos de atún, en el cual se lleva a cabo a través del sistema de HACCP, y normas internas, pudiendo conocer que, mediante los controles de calidad se garantiza la inocuidad alimentaria, asimismo, se pudieron detectar pequeñas debilidades en cuanto a los controles de calidad, los cuales pueden ser más eficiente y eficaces.

5. La Gestión de Calidad y la Inocuidad Alimentaria en los lomos de atún están estrechamente relacionados, así como se puede evidenciar en el coeficiente de correlación de Pearson el cual fue $R= 0,924$, siendo el coeficiente más alto obtenido, por lo cual, se puede concluir, que existe una relación directa entre ambas teorías, y que el vínculo entre ambas permiten conseguir de forma eficiente y eficaz la seguridad alimentaria de cualquier planta de producción.

VII. RECOMENDACIONES

1. Realizar al menos una vez al mes capacitaciones al personal adscrito a las diferentes áreas de la empresa, éstas se pueden realizarce por grupos, Las capacitaciones e inducciones proporcionan al personal tanto de la planta elaboradora como de otras dependencias, conocimientos, habilidades y destresas (laboratorio, administración, etc.) Las mismas deben indicar de forma ordenada y precisa, el contenido y responsable de la capacitación, personal asistente, lugar, hora y fecha de la misma.
2. La creación de un buzón anónimo de sugerencias, donde el personal pueda expresar alguna inquietud, recomendación y/o aportar alguna idea que coadyuve a la consecución de los logros y metas de la entidad, también a través de este buzón se pueden detectar algunas debilidades que en su momento los supervisores no pueden percibir.
3. Es importante que la empresa realice planificaciones de capacitación de manera continua al personal, con la finalidad de estar en la vanguardia con los avances tecnológicos e investigativos de la inocuidad alimentaria. Teniendo en cuenta que, es imperante la evaluación correcta de las capacitaciones al personal, con el objetivo de evaluar el desempeño y funcionalidad de las capacitaciones realizadas
4. Con el sistema que se emplea para el control de la calidad y la inocuidad que es HACCP; se recomienda su evaluación y control con mayor periodicidad, con el objetivo, de enmendar los posibles errores que se presente en su ejecución, y así con ello, disminuir las debilidades que presenta en este sentido, tomando en cuenta el principio de mejora continua.
5. Por último, se recomienda que haya una planificación, control y dirección en la Gestión de Calidad y la Inocuidad Alimentaria en los lomos de atún principalmente porque se ha evidenciado en la investigación que están estrechamente vinculados con la seguridad alimentaria de planta de producción, por lo que es imperante que la empresa lo considere en cada una de sus planificaciones anual y periódicos que realice.

VIII. PROPUESTA

Propuesta de un plan de mejora de la gestión de calidad, para optimizar los procesos productivos y organizacionales de la empresa empresa Seafrost SAC.

8.1 Introducción

En la actualidad, las empresas requieren brindar estándares óptimos de calidad, es decir, que se sean eficientes y eficaces para poder lograr posicionarse y consolidarse en el mercado, cumpliendo o sobrepasando las expectativas de los clientes. Lo que implica que las organizaciones, deben realizar diferentes estrategias, sin importar el rubro al que pertenezcan, con la finalidad de garantizar la calidad del servicio o producto ofrecido.

Una de las herramientas más efectivas para la optimización de las organizaciones, son la planificación y la mejora continua, las cuales están inmersas dentro de la gestión de calidad, esto les permite mantenerse constante en un mercado cada vez más competitivo y sobre todo, que puedan expandir sus operaciones que es uno de los objetivos principales en cualquier empresa u organización, para ello es necesario que las empresas logren hacer un análisis estratégico, principalmente en el ámbito interno, de manera periódica que les permita conocer el nivel de competitividad interna en función al personal, infraestructura, suministros y tecnologías que posee para ser frente a la competitividad del sector.

En el caso particular, de la empresa Seafrost SAC, se pudieron observar y comprobar algunas deficiencias, en cuanto a estrategias de evaluación de personal, capacitación y formación, comunicación entre los trabajadores, el liderazgo, la motivación, entre otras; cabe resaltar, que estas debilidades, se pretenden fortalecer a través de un plan de mejora de la gestión de calidad, para optimizar los procesos productivos y organizacionales de la empresa, con la finalidad de promover, en primer

lugar, la mejora continua, como herramienta fundamental para identificar alternativas de optimización de la gestión, y por otro parte, la planificación, como una técnica, que contribuye a la innovación de búsqueda de soluciones y provee un proceso lógico para analizar cada alternativa.

8.2 Objetivos

8.2.1 Objetivo general

Diseñar un plan de mejora de la gestión de calidad, para optimizar los procesos productivos y organizacionales de la empresa Seafrost SAC.

8.2.1 Objetivos específicos

- Optimizar los procesos productivos de la organización a través del sistema de gestión de calidad establecidos por las normas ISO 9001.
- Analizar la mejora continua a través del ciclo Deming (PHHVA), como herramienta fundamental que coadyuve a la optimización y competitividad de la organización.
- Implementar un plan de mejora de la gestión de calidad de la empresa, basado en las normas ISO 9001, para optimizar los procesos productivos y organizacionales de la empresa.

8.3 Justificación

Los motivos primordiales para la realización de un plan de mejora de la gestión de calidad, Esta sustentado primordialmente en los hallazgos obtenidos mediante la aplicación de los instrumentos en la empresa Seafrost SAC. Los cuales muestran algunas debilidades, en ciertos aspectos concretos, como, la falta de capacitación y formación del personal, la evaluación efectiva y sistemática de los trabajadores, entre otros; por otra parte es imprescindible tener en cuenta la mejora continua, para la optimización y mejora de los procesos productivos y organizacionales de la empresa, además, la aplicación de este tipo de planes permiten identificar variables importantes para la toma de acción y decisión, y en varios casos medidas en función de mejora continua en un período de tiempo, teniendo la finalidad de garantizar el mejoramiento y crecimiento económico de la entidad, y con ello, ser más competitivo en el mercado.

Por otra parte, la globalización y los avances tecnológicos, han determinado que el mundo empresarial sea muy competitivo, y para poder posicionarse como una empresa eficiente y que apuesta por la calidad es cada vez más indispensable. La importancia de implementar un plan de gestión de la calidad radica en el hecho de que sirve de plataforma para desarrollar al interior de la organización, una serie de actividades, procesos y procedimientos, encaminados a lograr que las características del producto o del servicio cumplan con los requisitos del cliente; que sean de calidad, lo cual incrementa las posibilidades de que sean adquiridos por el cliente, logrando así el porcentaje de ventas planificado por la organización.

8.4. Matriz de evaluación de los factores internos y externos

Para el desarrollo de la matriz de evaluación de los principales factores que inciden en la empresa, es necesario identificarlos y evaluarlos de forma cuantitativa. A continuación, se detallan los factores más favorables y los desfavorables:

La calificación total, resultante de la Matriz de evaluación de los factores internos (EFI) es 3.30, en la cual, se puede observar que, los factores internos que integran las fortalezas representan una calificación de 2.35, mientras que, los factores que conforman las debilidades representan un puntaje de 1.05, demostrando que las fuerzas internas determinadas en la empresa Seafrost SAC, son favorable, por otra parte, la empresa puede tomar acciones, en relación a sus principales debilidades, a pesar de ser tener una debilidad menor, según la escala de medición.

Matriz de Evaluación de los Factores Internos (EFI)			
Instrucciones: Para el análisis de la matriz EFI, se asignó un peso entre (0.0) No es importante, (1.0) = Absolutamente importante; así mismo se asignó una calificación entre (1) = Debilidad mayor, (2) = Debilidad menor, (3) = Fuerza menor y (4) = Fuerza mayor.			
FACTORES INTERNOS (FI)	PESO (0 – 1)	CALIF. (1 – 4)	VALOR POND.
(F) Fortalezas			
F1: Diseño de la planta para la elaboración de sus productos	0.10	4	0.40
F2: Suministro adecuado de recursos	0.05	4	0.55
F3: Sistema de Inocuidad alimentaria	0.10	4	0.60
F4: Se cuenta con equipos y maquinaria necesaria	0.10	3	0.40
F5: Controles de calidad	0.10	4	0.40
Total	0.45		2.35
(D) Debilidades			
D1; Conocimiento limitado de la planificación estratégica	0.15	2	0.20
D2: Poco uso de nuevas tecnologías en sistemas informaticos	0.20	1	0.15
D3: Falta de evaluación de desempeño del personal	0.15	1	0.20
D4: Insuficiente Capacitación del personal	0.20	2	0.25
D5: Falta de Comunicación efectiva dentro de la empresa	0.20	2	0.15
Total	1.35	-	3.30

Matriz de Evaluación de Los Factores Externos (Efe)			
Instrucciones: Para el análisis de la matriz EFE, se asignó un Peso entre (0.0) =No es importante, (1.0) = Muy importante, así mismo se asignó una calificación entre (1) = Una respuesta mala, (2) = Una respuesta media, (3) = Una respuesta superior a la media y (4) = Una respuesta superior.			
FACTORES EXTERNOS (FE)	PESO (0 – 1)	CALIF. (1 – 4)	VALOR POND.
(O) Oportunidades			
O1: Crecimiento de la demanda Nacional e Internacional	0.10	4	0.50
O2: Crecimiento económico	0.15	4	0.60
O3: Nuevos productos, servicios y tecnologías	0.15	4	0.60
O4: Nuevos segmentos de mercado	0.10	3	0.40
O5: Accesibilidad a monedas extranjeras	0.05	3	0.30
(A) Amenazas			
A1: Crisis económica Internacional	0.15	1	0.60
A2: Nuevos competidores locales e internacionales	0.10	3	0.30
A3: Condiciones laborales	0.05	3	0.10
A4: Conflictos sociales	0.15	2	0.15
A5: Incremento del riesgo país	0.05	2	0.15
	1.05	-	3.70

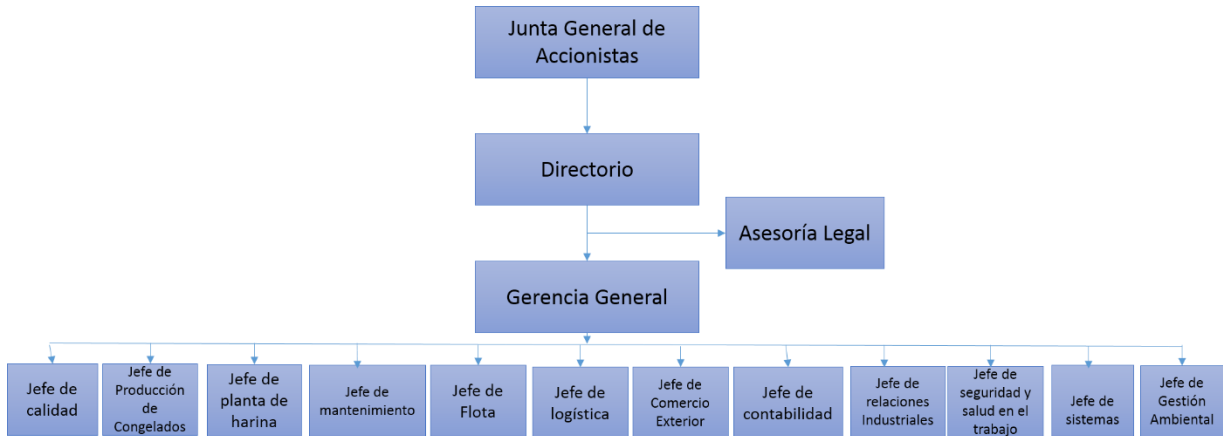
La puntuación resultante de la Matriz de evaluación de los factores externos (EFE) es 3.70, indicando de esta manera, que los factores que conforman las oportunidades representan una ponderación de 2.40, mientras que, los factores que conforman las amenazas representan una ponderación de 1.30, demostrando que las oportunidades identificados en la empresa Seafrost S.A.C, son superiores a la amenazas, sin embargo estas amenazas deben ser consideradas para tomar las medidas correctivas y preventivas respectivas y poder tener respuesta oportuna a cualquier situación adversa.

8.5. Analisis FODA

F. INTERNOS F. EXTERNOS	FORTALEZAS F1: Diseño de la planta para la elaboración de sus productos F2: Suministro adecuado de recursos F3: Sistema de Inocuidad alimentaria F4: Se cuenta con equipos y maquinaria necesaria F5: Controles de calidad	DEBILIDADES D1; Conocimiento limitado de la planificación estratégica D2: Poco uso de nuevas tecnologías en sistemas informáticos D3: Falta de evaluación de desempeño del personal D4: Insuficiencia de capacitación del personal D5: Falta de comunicación efectiva dentro de la empresa
OPORTUNIDADES	ESTRATEGIA (FO)	ESTRATEGIA (DO)
O1: Crecimiento de la demanda Nacional e Internacional O2: Crecimiento económico O3: Nuevos productos, servicios y tecnologías O4: Nuevos segmentos de mercado O5: Accesibilidad a monedas extranjeras	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Implementar nuevas tecnologías que simplifiquen los procesos y disminuyan los costos. (F4,03,05) ✓ Realizar temporalmente ofertas y promociones de los productos ofrecidos (F2, F5, O1, O2,04,05) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diseñar los lineamientos estratégicos en cuanto a nuevas tecnologías para sistematizar la evaluación de desempeño y las quejas y reclamos de clientes (D1, D2, D3, O1, O2, O3,04) ✓ Incentivar a los trabajadores a través del otorgamiento de más remuneración económica y social (D1, D3, O1,05)
AMENAZAS	ESTRATEGIA (FA)	ESTRATEGIA (DA)
A1: Crisis económica Internacional A2: Nuevos competidores locales e internacionales A3: Condiciones laborales A4: Conflictos sociales A5: Incremento del Riesgo país	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Implementar la mejora continua, como herramienta en los procesos productivos y organizacionales (F3, F5, A1, A2) ✓ Aplicar estrategias de liderazgo y motivación (F1,F5,A1,A2,A3,A4) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizar charlas y talleres tanto internos como externos, los cuales pueden ser en centros de capacitación y formación (D4, A2, A3) ✓ Revisión y actualización de la documentación pertinente (D1, D4, A1, A4, A5) ✓ Creación de un buzón de sugerencias y recomendaciones de los trabajadores (D3, D4, D5, A3)

8.6. Organigrama de la empresa SEAFROST SAC

A continuación, para realizar la implementación de un plan de mejora de la empresa Seafrost SAC, es necesario conocer su estructura organizacional y los diferentes departamentos que existen en la entidad.



8.7. Procesos de producción y comercialización de la empresa SEAFROST S.A.C



8.8 Tecnicas y herramientas de gestión de calidad Normas ISO 9001:2015

8.8.1 Contenido de la Norma ISO 9001:2015

La norma ISO 9001:2015 presenta la siguiente estructura establecida por el Comité TC176, 2015:

En primer lugar, se encuentra, el objetivo de la norma y el campo de aplicación, con sus respectivas referencias normativas, con sus términos y definiciones correspondientes, luego se establecen una serie de requisitos, que las empresas deben cumplir y fomentar.

El Contexto de la organización debe presentar lo siguiente: Comprensión de la organización y de su contexto, comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas, determinación del alcance del sistema de gestión de calidad, Sistema de gestión de calidad y sus procesos.

El Liderazgo un tema fundamental que deben practicar las organizaciones: Liderazgo y compromiso, Políticas establecidas, Roles, responsabilidades y autoridades en la organización.

La Planificación es una herramienta que se debe tomar en cuenta: acciones para abordar riesgos y oportunidades, objetivos de la calidad y planificación para lograrlos, planificación de los cambios.

Se debe cumplir con el Apoyo de recursos, competencia, toma de conciencia, Comunicación efectiva, y mantener la Información documentada.

La Operación de las organizaciones se deben regir por: Planificación y control operacional, contar con los requisitos para los productos y servicios, tener un diseño y desarrollo de los productos y servicios ofrecidos, llevar el control de los procesos, producción y provisión del servicio, liberación de los productos y servicios, y tener el control de las salidas no conformes.

En cuanto a la Evaluación del desempeño, se debe realizar: el respectivo seguimiento, medición, análisis y evaluación, ejecutar auditorías internas, efectuar revisiones por parte de la alta dirección constantemente.

Por último y no menos importante se encuentra la Mejora, donde las organizaciones deben aplicar la mejora continua en sus organizaciones, aplicando métodos de no conformidad, y de acción correctivas.

A continuación, se presenta un esquema de los procesos necesarios para la implementación y certificación del sistema de gestión de calidad, según las normas ISO 9000.

1. Planificación
Formalización del compromiso de los directivos
2. Sensibilización
Se incluirán los requisitos del cliente, así como otros requisitos como los reglamentos y las necesidades de su cultura de empresa.
3. Capacitación
Las herramientas clave para definir el alcance son la política de calidad, y el manual de la calidad
4. Documentación
Definir todos los procesos de su empresa y ver cómo interactúan dentro de su organización
5. Implantación de sistema de gestión de calidad
Los procesos tienen que estar debidamente documentados para asegurar resultados consistentes.
6. Seguimiento y control
Se requiere una identificación de los requisitos para los empleados dentro del ámbito laboral.
7. Auditoría Interna
Se requiere información detallada en base a lo solicitado por la ISO.
8. Revisión de la alta Dirección
9. Certificación del sistema de gestión de calidad

8.8.2 Principios de los sistemas de gestión de calidad según las Normas ISO 9001

Los sistemas de gestión de calidad se rigen por 7 principios que se presentan a continuación:



Ahora bien, a continuación, se procederá a realizar un análisis de cada uno de los principios.

1. Enfoque al cliente: Se debe tener como objetivo principal de la gestión de la calidad, cumplir con los requisitos del cliente y buscar siempre superar las expectativas del mismo.
2. Liderazgo: En cada uno de los niveles de mando, los líderes deberán establecer una unidad de propósito y la dirección; asimismo, deberán crear condiciones en las que la que las personas se sientan comprometidas y motivadas con los logros de los objetivos de la calidad de la organización.

3. Participación del personal: se busca que todo el personal sea competente y estén facultados e implicados para que puedan generar valor a la empresa, de esta forma, el personal aumentará su capacidad de aumentar valor.
4. Enfoque basado en procesos: Se gestionan de forma eficaz y eficiente los resultados, si las actividades se entienden y gestionan como procesos, los cuales están interrelacionados, y funcionan como un sistema coherente.
5. Mejora: El objetivo permanente de la organización debe ser la mejora del desempeño global, para lo cual, se debe tener un enfoque continuo en la mejora de la organización.
6. Toma de decisiones basados en evidencias: Se debe tomar decisiones basándose en el análisis y la evaluación de datos e información, de esta manera, se tendrá una mayor probabilidad de producir los resultados deseados.
7. Gestión de Relaciones: Las organizaciones deberán gestionar sus relaciones con las partes interesadas. Por ejemplo, la relación con los proveedores, es claro que uno no podría ser con la ausencia del otro; es por ello, que es una relación mutuamente beneficiosa que logrará en ambos aumentar sus capacidades y valor agregado.

8.9. Mejora continua (PHVA)

El ciclo de Deming, también conocido como el ciclo PHVA, es una herramienta de la mejora continua presentada por Deming, la cual se basa en los siguientes pasos: “Planificar”, “Hacer”, “Verificar” y “Actuar”.

Se utiliza en la implementación de los sistemas de gestión de calidad, debido a que contribuye a que se tenga un mayor éxito en la política de calidad, así como objetivos. Un claro ejemplo de SGC, es el de la norma ISO 9001 en la que se habla de la mejora continua del sistema de gestión de calidad en base al ciclo PHVA.

El ciclo PHVA en gestión de calidad, ISO 9001, se subdivide de la siguiente manera:

1. Planificar: Establecer los objetivos y procesos necesarios para obtener los resultados de acuerdo con el resultado esperado.
2. Hacer: Implementar los nuevos procesos.
3. Verificar: Pasando un periodo, volver a recopilar datos de control y analizarlos, para evaluar si cumplen con los objetivos planteados.
4. Actuar: Modificar los procesos según las conclusiones del paso anterior para alcanzar los objetivos con las especificaciones iniciales si fuese necesario

8.10. Implementación del plan de mejora

Para el desarrollo del plan de mejora y optimización de la gestión de calidad, fue necesario analizar las matrices de factores internos y externos de la empresa Seafrost sac, así como también el FODA, de esta manera, se puntualizaron de manera efectiva las debilidades más importantes encontradas en la investigación, y por otra parte, luego de haber estudiado los procedimientos establecidos por las Normas ISO 9001, se aclaran de forma más precisas muchos aspectos, como por ejemplo considerar en todo momento la mejora continua y la capacitación del personal, entre otros puntos importantes que la organización debe tomar en cuenta, a continuación se establecen una serie de estrategias para cumplir con el plan de mejora.

8.10.1 Descripción de las estrategias

En primer lugar, siguiendo los principios establecidos por las normas ISO 9001, surge la primera estrategia que se enmarca en dos principios, la Participación del personal, mediante el cual, se busca que todo el personal sea competente y estén facultados e implicados para que puedan generar valor a la empresa, y, por otra parte, el principio de la mejora, donde el objetivo permanente de la organización debe ser la mejora del desempeño global, a razón de ello, se presenta:

1. Establecer un sistema de evaluación del personal: este sistema debe ser automatizado, a través de equipos informáticos, donde se midan los niveles de cumplimiento o no de los trabajadores, con escalas de puntuación del 1 al 5, siendo 1 la calificación más baja y 5 la calificación más alta, es decir, por cada criterio se obtendrá una valoración que comprende del 1 al 5; dentro de los aspectos a evaluar se deben considerar de la siguiente forma:

- a) Asistencia
- b) Puntualidad y responsabilidad
- c) Aseo personal
- d) Cumplimiento de las labores asignadas
- e) Trabajo en equipo
- f) Cumplimientos de las normas y procedimientos establecidas
- g) Genera alternativa de soluciones cuando ocurren eventualidades imprevistas.
- h) Dinamismo y productividad en el desempeño de sus funciones
- i) Eficiencia con la cual efectúa sus labores

Por otra parte, cabe resaltar que estas evaluaciones se deben realizar de forma mensual, a todos los trabajadores por sus supervisores inmediatos, quienes son los encargados de aplicar las evaluaciones de desempeño, para ver su rendimiento, por otra parte, se compensarán con bonos de productividad a los 5 trabajadores que obtengan las mejores calificaciones,

esto con la visión de mantenerlos motivados, de esta forma serán más productivos y eficientes.

Por otra parte, la segunda estrategia de la implementación del plan de mejora, está enmarcado dentro de los principios del enfoque de personal, la participación del personal, la mejora y la toma de decisiones basada en evidencias.

2. Implementar una estación tecnológica de sugerencias y reclamos tanto internas como externa: En el caso particular de las sugerencias externas por parte de los clientes o consumidores, en primer lugar, crear dentro de la página web de SEAFROST SAC un sitio de quejas y sugerencias, y en las etiquetas de los productos terminados deben aparecer los números de contacto, así como, el nombre de la página web, por otra parte, en las instalaciones de la empresa, que los funcionarios también tengan acceso a este sitio web, es decir colocar a disposición varios equipos de computación, donde los trabajadores de forma anónima o pública puedan realizar alguna queja o aportar alguna sugerencia que beneficie a la entidad.

Por último, la tercera estrategia, se encuentra enmarcada principalmente dentro de la mejora continua, conocido como el ciclo de Deming, planificar y hacer, así como también, dentro del principio de la participación del personal.

3. La implementación de talleres y programas de capacitación de todo el personal: Estos programas y talleres deben realizarse 1 vez al mes, con contenidos que sean útiles para los trabajadores y que los ayude a cumplir de manera más eficiente sus labores, estos talleres pueden ser impartidos por funcionarios con amplios conocimientos y con una trayectoria amplia en la entidad, de igual forma, a través de la contratación de profesionales en áreas de gestión de calidad, inocuidad alimentaria, conservación del ambiente, uso racional de los recursos naturales, autoestima y motivación, marketing, trabajo en equipo, administración, higiene y seguridad industrial, entre otros. Cabe

resaltar que el personal es el elemento más importante que existe dentro de la organización, es decir mientras más capacitado y formado se encuentre, éste pondrá en práctica con mayor eficiencia sus saberes y conocimientos adquiridos.

8.10.2 Tácticas

Dentro de las principales tácticas se encuentra:

- Mayor eficiencia de productividad, es decir, con menos recursos ser más productivos.
- Ampliar y buscar a escalar en nuevos mercados.
- Motivación de los trabajadores a través del cumplimiento de los beneficios laborales, y extra laborales.
- Generar mayores ventas, a través del reconocimiento de la calidad y marca de la empresa, es decir mejorando la calidad del producto, se tendría un aumento en los clientes y la fidelización. Además de no olvidar las estrategias de marketing.

8.10.3 Programa estratégico

El presente programa se llevará a cabo entre los meses de agosto hasta diciembre del 2020, que serán establecidos estratégicamente en función a la empresa SEAFROST S.A.C., por el cual deben ser cumplidos por el personal asignado, los cuales la organización considere los más idóneos, dentro de los propósitos a emplear, se buscará la mayor eficiencia productiva de la organización, esto significa, cumplir en el menor tiempo y con menos recursos las metas trazadas, por otra parte, ampliar y escalar en nuevos mercados, es decir, expandir sus capacidades comerciales; y por último la motivación de los trabajadores, a través del cumplimiento efectivo de los beneficios económicos y otros incentivos que se puedan tomar en cuenta, pueden ser de tipo social y/o económicos.

8.10.4 Responsable

La aplicación de esta propuesta, va a estar a cargo principalmente del jefe de calidad, en conjunto del jefe de logística, pero en general debe ser una integración entre los jefes de oficinas y los trabajadores de la empresa.

8.10.5 Recursos

Dentro de los recursos a utilizar para llevar a cabo la ejecución de la propuesta, se encuentra el Recursos humanos, Recursos financieros y económicos y Recursos materiales y bienes.

8.10.6 Presupuesto

Equipos y software			
Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Costo Total
Computadora PC de mesa	2	S/2.000	S/4.000
Diseño y desarrollo de software en la pagina web de la empresa, para quejas, sugerencias y reclamos.	1	S/ 1.500	S/1.500
Diseño y desarrollo de un programa para la evaluación del personal	1	S/700	S/700
TOTAL			S/6.200

Materiales			
Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Costo Total
Lapiceros publicitarios con logo de la empresa	100	S/1,45	S/145
Libreta de notas	50	S/ 10	S/500
Resaltadores amarillos	48	S/1,67	S/56
TOTAL			S/701

Honorarios Profesionales			
Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Costo Total
Honorarios profesionales (cursos)	60hrs	S/80	S/480
TOTAL			S/480

Costo total del Proyecto	S/7.381
---------------------------------	----------------

8.10.6 Viabilidad

Implementar el plan de mejora a través de sus tres estrategias, es viable debido a que, los recursos materiales, humanos y económicos que se requiere, están disponibles en la empresa SEAFROST SAC, además su puesta en marcha permitirá garantizar la optimización y mejora de aquellos aspectos donde se evidenciaron algunas debilidades, de esta forma, la empresa podrá obtener un mejor desempeño de sus trabajadores, lo cual se verá reflejado en la eficiencia del cumplimiento de los logros y metas de la entidad, además de satisfacer las necesidades de los consumidores, que permite a su vez, el crecimiento en su operatividad, y por lo tanto, mayor rentabilidad económica. Por último, dentro de los beneficios sociales, se tiene que, con el crecimiento de la empresa, genera la necesidad de contratar nuevos trabajadores, contribuyendo de esta forma con el desarrollo integral del país.

Referencias

- Aguirre y García. (2017). *titulado "Gestión de calidad en el proceso de producción de cacao en las Mipymes y su influencia en la mejora continua. Caso provincia de Los Ríos Ecuador, periodo 2013-2016"*. Ecuador: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Tesis de grado.
- Aguirre, García y Viteri. (2017). *Gestión de calidad en el proceso de producción de cacao en las Mipymes y su influencia en la mejora continua. Caso provincia de Los Ríos Ecuador, periodo 2013-2016*. Los Rios Ecuador: Editorial Saberes del Conocimiento.
- Aik, J., Turner, R., Kirk, M., Heywood, A., y Newal, A. (2020). *Evaluating food safety management systems in Singapore: A controlled interrupted time-series analysis of foodborne disease outbreak reports* (Vol. 117). Nueva Gales, Australia: Elseiver.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0956713520302401>
- Arreaga, A. (2015). *Alternativas de Solucion para Mejora e Elevar la Calidad del Procedimiento de Lavado de Lata en la Empresa Salica S.A. (Tesis de Grado)*. Universidad Estatal de la Peninsula de Santa Marta, Guayas, Ecuador.
<https://repositorio.upse.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/46000/1880/UPSE-TII-2015-002.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Baena, G. (1985). *Manual para elaborar trabajos de investigación documental*. México: Mexicanos Unidos.
- Besterfield, D. (2009). *Control de Calidad*. Mexico: Pearson Educación.
<http://190.57.147.202:90/xmlui/bitstream/handle/123456789/528/Control%20de%20Calidad%20H.%20Besterfield.pdf?sequence=1>
- Castro, J. E. (2015). *Evaluacion de la Gestion de la Calidad y Propuesta de Mejora para la Empresa Ultrafrio (Tesis de Pregrado)*. Universidad Nacional Agraria la Molina, Lima, Peru.

- <http://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/UNALM/2034/E20-C3527-T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Congreso. (8 de octubre de 2019). *Leyes Congreso*. Ley de inocuidad de alimentos <http://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/DecretosLegislativos/01062.pdf>
- Cordova y Chu. (2015). *Diagnóstico de la gestión de calidad en CONSERFISH S. A. y propuesta de mejora*. Lima- Perú.
- Cronbach, L. (1951). *Coefficient alpha and the internal structure of test*. . Psychometrika.
- Cuesta, M. (2009). *Introducción al muestreo*. . Universidad de Ovideo.
- Dalen y William J. Meyer. (1971). *Manual de técnica de la investigación educacional*. Paidós.
- DIGESA, Ministerio de Salud. (17 de Mayo de 2006). "NORMA SANITARIA PARA LA APLICACION DEL SISTEMA HACCP EN LA FABRICACION DE ALIMENTOS Y BEBIDAS". Lima: RESOLUCION MINISTERIAL N° 449-2006-MINSA.
- Duran, M. (2002). *Gestión de Calidad*. Madrid: Diaz de Santo S.A. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=hoRIEGdLGxIC&oi=fnd&pg=PR9&dq=que+es+la+gestion+de+calidad&ots=qg8lPf1oZa&sig=-dwkZ2U9fec6dDJPsyVmePPqUd4#v=onepage&q=que%20es%20la%20gestion%20de%20calidad&f=false>
- Escobar y Cuervo. (2008). *Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización*. . En Avances en Medición, 6.
- Espiritu, M., y Ucañay, P. (2017). *Propuesta del Sistema de Gestión de Inocuidad Agroalimentaria para una Empresa de Alimentos Balanceados Monogástricos*. (Tesis de Grado). Universidad Nacional Agraria la Molina , Lima, Perú. [http://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/UNALM/3256/espiritu-egoavil-m-uca% c3% b1ay-quesquen-pp.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/UNALM/3256/espiritu-egoavil-m-uca%c3%b1ay-quesquen-pp.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Goetsch, D., y Davis, S. (2014). *Quality management for organizational excellence*. (Novena Edición ed.). New Jersey, Estados Unidos: Pearson.
- González, Á. G. (2 de febrero de 2017). *Muestreo probabilístico y no probabilístico*. Teoría. <https://www.gestiopolis.com/muestreo-probabilistico-no-probabilistico-teoria/>

- Gonzalez, R. C. (2007). *Normas HACCP, sistemas de análisis de riesgos y puntos críticos de control*. Argentina: Universidad Mar del Plata.
- Hernandez, y. o. (2003). *Metodología de la investigación*. México DF: Mc Graw Hill.
- ISO 22000: 2018. (s.f.). *Sistemas de gestión de la inocuidad de los alimentos — Requisitos para cualquier organización en la cadena alimentaria*. ISO.
- ISO 9001: 2015. (s.f.). *Sistema de gestión de calidad*. ISO.
- Juran, M. (1997). *Manual de Control de la Calidad*. McGrawHill Volumen 11.
- Luna, K. (2016). *Caracterización de la Gestión de Calidad de las Micros y Pequeñas Empresas del Sector Servicio, Rubro Restaurantes. (Tesis de Grado)*. Universidad Católica los Angeles de Chimbote, Lima.
- http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1374/GESTION_DE_CALIDAD_MYPES_LUNA_HUARINGA_KEVIN_ARNOLD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Medina, C., y Mauricci, G. (2014). *Factores que influyen en la rentabilidad por línea de negocio en la clínica Sánchez Ferrer en el periodo 2009-2013*. http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/325/1/MEDINA_CARLOS_FACTORES_RENTABILIDAD_NEGOCIO.pdf
- Meléndez, L. (2017). *Propuesta de implementación del sistema de gestión de calidad en la industria pesquera según la norma ISO 9001: 2015*. Universidad Católica del Perú, Lima.
- <http://hdl.handle.net/20.500.12404/9337>
- Ministerio de Salud . (2005). *PROYECTO “NORMA SANITARIA SOBRE EL PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DEL SISTEMA HACCP EN LA FABRICACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS”*. Lima: (Prepublicado con R.M N° 482-2005/MINSA el 29 de junio de 2005).
- Miró , J. (2017). *Inocuidad alimentaria y el Conocimiento de la Calidad del Procesamiento de Castaña en la Empresa Candela de Peru*. Lima, Peru. https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/60215708/Articulo_Cientifico_PDF20190806-106669-1nj17ix.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DInocuidad_alimentaria_y_el_conocimiento.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=A

- Moreno , N., y Alarcon, . (2010, Mayo 21). Higiene Alimentaria para la Prevencion de Trastornos Digestivos Infecciosos y por Toxinas. *Revista Medica Clinica los Condes*, 749-755.
- <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0716864010705964?token=FD25F4A6FC19769D527D55AAA30E52B695D7732EFE62CA77CB18C034199D290C0C5EF239977205A2BEFF1D7473485342>
- Natividad. (2017). *Sistema de Gestión de Calidad bajo la norma ISO 9001:2015 en la empresa elecinsa – Lima, 2017*”. Lima.
- Organización Mundial de la Salud OMS. (2007). *Manual sobre las cinco claves para la inocuidad de los alimentos*. Ginebra, Suiza: Biblioteca de la OMS. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43634/9789243594637_spa.pdf
- Organización Mundial de la Salud OMS. (2007). *Manual sobre las cinco claves para la inocuidad de los alimentos*. Ginebra: Biblioteca de la OMS. https://www.who.int/foodsafety/publications/consumer/manual_keys_es.pdf
- Ortiz, C. (2008). *Implementación de un Sistema de Gestión de Calidad, Inocuidad y Seguridad de los Alimentos de una Empresa Agroindustrial Ecuatoriana. (Tesis de Grado)*. Universidad San Francisco de Quito, Quito, Ecuador. <http://192.188.53.14/bitstream/23000/1300/1/88817.pdf>
- Rusque, M. (2003). *De la diversidad a la unidad en la investigación cualitativa*. Caracas:: Vadell Hermanos Editores.
- Salgado. (2015). *Diseño de un Manual de Calidad para la Implementación de Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2008 orientado en lograr certificación bajo el Sistema de Seguridad Alimentaria en la Empacadora de Camarón Davmerc S.A.*
- Sandhusen, R. L. (2002). *Mercadotecnia*. Primera Edición de Compañía Editorial Continental.
- Sequeira., I. d. (12 de octubre de 2019). Seguridad Alimentaria y Nutricional. <http://repositorio.unan.edu.ni/3843/1/11055.pdf>

- Serrano, N. (2017). Inocuidad alimentaria como aspecto clave en el sistema de gestión de calidad en Elmer company. Bogotá, Colombia.
- Silva, J. (2009). *Diseño de un Sistema de Gestión de Calidad bajo las Norma Iso 22000:2005 en una Empresa del Sector Alimentario (Tesis de Grado)*. Universidad Católica del Perú, Lima, Perú
[http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/305/SILVA_JESSICA_DISE%
c3%91O_DE_UN_SISTEMA_DE_GESTI%
c3%93N_DE_CALIDAD_BAJ
O_LA_NORMA_ISO_22000_2005_EN_UNA_EMPRESA_DEL_SECTOR_ALIMENTARIO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/305/SILVA_JESSICA_DISE%c3%91O_DE_UN_SISTEMA_DE_GESTI%c3%93N_DE_CALIDAD_BAJ_O_LA_NORMA_ISO_22000_2005_EN_UNA_EMPRESA_DEL_SECTOR_ALIMENTARIO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Sirvent, S., Gisbert, V., y Pérez, E. (2017). Los 7 Principios de la gestión de calidad. *3c Empresas: Investigación y pensamiento crítico*, 10-18.
<https://ojs.3ciencias.com/index.php/3c-empresa/article/view/572>
- Slikker, W., De Souza, T., Archela, D., Barbosa, J., y Maclaren, T. (2018). *Toxicología reglamentaria y farmacología*. Estado Unidos: Elsevier.
[https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0273230018301971?token=FBE8AF
48BC8363A8807C2C5804B596D56B59F7A01CCF3CCFB811CD9E91D8832
C328827633E02FD3BE60A7FF5AD7EECE9](https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0273230018301971?token=FBE8AF48BC8363A8807C2C5804B596D56B59F7A01CCF3CCFB811CD9E91D8832C328827633E02FD3BE60A7FF5AD7EECE9)
- Tallez, J. (2009). *Implementación de un sistema de inocuidad en una empresa de alimentos en polvo*. México DF: Universidad Iberoamericana.

ANEXOS

Anexo 3

Matriz de Operacionalización de Variables

Operacionalización de variables – Variable Independiente

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	
GESTION DE CALIDAD	La norma ISO 9001: 2015 define a la gestión de la calidad como un conjunto de procesos relacionados y sistemáticos que permiten a las organizaciones la planeación, ejecución y control de las distintas operaciones a las que se dedica. Esto garantiza estabilidad y consistencia en el desempeño para cumplir con las expectativas de los clientes (ISO 9001: 2015)	MATERIA PRIMA	Se medirá las características organolépticas del atún, Reportes de ausencia de Sustancias Contaminantes con una Guía de revisión documental.	Características organolépticas del atún	Ordinal	
		CONTROLES DE CALIDAD		Ausencia de Sustancias contaminantes	Ordinal	
				Se medirá la documentación cumplida, Protocolos satisfactoriamente cumplidos y las certificaciones obtenidas en un cuestionario a los colaboradores de la empresa Seafrost SAC	Documentación cumplida	Ordinal
		PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL			Protocolos cumplidos.	Ordinal
					Certificaciones obtenidas.	Ordinal
				Se medirán las capacitaciones recibidas, desempeño del personal y protocolos de calidad un Cuestionario a los colaboradores de la empresa Seafrost SAC	Capacitaciones recibidas	Ordinal
					Desempeño del personal	Ordinal
			Protocolos de calidad	Ordinal		

Elaboración Propia

Operacionalización de variables – Variable Dependiente

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
INOCUIDAD ALIMENTARIA	Organización Mundial de la Salud (OMS, 2007). Además, inocuidad es el procedimiento para proteger a los alimentos contra una contaminación no intencional (Tallez, 2009) considerando el proceso y una serie de peligros y oportunidades para las empresas, donde destacan la posibilidad de quejas y reclamos, el perjuicio a la salud o la pérdida de la vida de personas, entre otros.	PROCESO DE LOMOS DE ATUN	Se medirá el grado de microorganismos en el producto y Estandares de calidad mediante una Guía de Entrevista dirigido a los colaboradores de la empresa Seafrost SAC.	Grado de microorganismos en el producto	Ordinal
				Estándares de calidad	Ordinal
				Documentación cumplida	Ordinal
		CLIENTES	Se medirá el número de quejas y reclamos y el número de reclamos atendidos utilizando un Cuestionario.	Número de quejas y reclamos	Ordinal
				Número de reclamos atendidos	Ordinal
		MANUAL		Análisis de peligros	Ordinal
		HACCP	Se medirán los Analisis de Peligros, Control de No conformidades y Acciones Correctivas y Auditoria a través de una Guía de revisión documental.	Control de no conformidades	Ordinal
		Auditoria	Ordinal		

Elaboración Propia

Matriz de consistencia

TEMA	PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO
<p style="text-align: center;">Gestion de Calidad y la Inocuidad Alimentaria en la empresa SEAFROST SAC, Paita- Piura 2019</p>	<p>Problema General</p> <p>¿Cuál es la relación de la Gestión de Calidad en la Inocuidad Alimentaria en los Lomos de Atún en la empresa Seafrost SAC, Paita Piura- 2019?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Analizar la relación entre la Gestión de Calidad y la Inocuidad Alimentaria en los lomos de atún en la empresa Seafrost SAC Paita, Piura – 2019.</p>	<p>Hipótesis de la investigación</p> <p>Existe relación entre la Gestión de Calidad y la Inocuidad Alimentaria en los lomos de atún. en la empresa Seafrost SAC Paita, Piura – 2019.</p>	<p>Diseño de la Investigación: Correlacional</p> <p>Investigación de Campo: Transversal</p>
	<p>¿Cuál es la situación actual de la inocuidad alimentaria en los lomos de atún en la empresa Seafrost SAC, Paita Piura- 2019?</p>	<p>Identificar la situación actual de la inocuidad alimentaria en los lomos de atún en la empresa Seafrost SAC, Paita Piura- 2019.</p>	<p>La situación actual de la inocuidad alimentaria en los lomos de atún en la empresa, es buena.</p>	<p>Tipo de Investigación: Descriptiva</p> <p>Investigación de Campo Transversal</p> <p>Enfoque: Cualicuantitativo</p>
	<p>¿Cuál es la relación entre el control de calidad y la inocuidad alimentaria en los lomos de atún en la empresa Seafrost SAC, Paita Piura- 2019?</p>	<p>Determinar como se relaciona el control de Calidad y la inocuidad en los lomos de atún en la empresa Seafrost SAC, Paita Piura- 2019.</p>	<p>El control de calidad se relaciona directamente con la inocuidad en los lomos de atún en la empresa.</p>	<p>Población y Muestra: 44 Colaboradores de la Empresa Seafrost SAC</p>
	<p>¿Cuál es la relación entre la participación del personal y la inocuidad alimentaria en los lomos de atún en la empresa Seafrost SAC, Paita Piura- 2019?</p>	<p>Determinar la relación entre la participación del personal y la inocuidad alimentaria de los lomos de atún en la empresa Seafrost SAC, Paita Piura- 2019.</p>	<p>La participación del personal se relaciona directamente con la inocuidad alimentaria en los lomos de atún en la empresa.</p>	<p>Técnica: Encuesta, Entrevista y Análisis Documental</p> <p>Instrumentos: Cuestionario, Guia de Entrevista, Guia de Observación documental</p>
	<p>¿Cuál es la relación de la materia prima y la inocuidad alimentaria en lomos de atún en la empresa Seafrost SAC, Paita Piura- 2019?</p>	<p>Describir la relación de la materia prima y la inocuidad alimentaria en los lomos de atún en la empresa Seafrost SAC, Paita Piura- 2019.</p>	<p>La Materia prima tiene relación directa con la inocuidad alimentaria en los lomos de atún en la empresa.</p>	<p>Método de análisis Tabla de frecuencias absolutas y relativas</p>

Anexo 4

Instrumento de recolección de datos

Anexo 4.1 Cuestionario



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN

N° _____

Encuesta a Colaboradores

Cordiales saludos: solicito su colaboración para la realización de la presente encuesta, por lo que se le agradece complete todo el cuestionario el cual tiene un carácter confidencial.

Este cuestionario está destinado a recopilar información que será necesaria como sustento de la investigación "GESTION DE CALIDAD Y LA INOCUIDAD ALIMENTARIA DE LOMOS DE ATÚN EN LA EMPRESA SEAFROST SAC, PAITA PIURA – 2019". Lea cuidadosamente cada pregunta y marque con un aspa (x) la alternativa que Ud. crea conveniente según la escala que se presenta a continuación. Muchas gracias.

Escala de medición consta:

(5) TOTALMENTE DE ACUERDO - (4) DE ACUERDO - (3) INDECISO - (2) EN DESACUERDO - (1)

TOTALMENTE EN DESACUERDO

DATOS ESPECIFICOS

ITEMS		totalment e de Acuerdo	De acuerdo	Indeci so	En desacuer do	Totalmente en desacuerdo
		5	4	3	2	1
1	<u>MATERIA PRIMA</u> La materia prima que llega para iniciar el proceso es de buena calidad.					
2	La materia prima que es llevada a la empresa para ser procesados luce fresca.					
3	La empresa verifica correctamente la presencia de combustibles en los peces.					
4	La empresa realiza suficientes esfuerzos en determinar la presencia de microorganismos nocivos en la materia prima antes de iniciar el proceso productivo.					
5	<u>CONTROLES DE CALIDAD</u> La empresa verifica correctamente toda la documentación necesaria para la manipulación de los lomos de atún					

	ITEMS	totalment e de Acuerdo	De acuerd o	Indeci so	En desacuer do	Totalmente en desacuerdo
		5	4	3	2	1
6	La empresa otorga protocolos y políticas de calidad claramente definidas y aplicadas a lo largo del proceso.					
7	La empresa verifica el cumplimiento de los controles de calidad.					
	<u>PARTICIPACION DEL PERSONAL</u>					
8	Los trabajadores vinculados con el proceso reciben formación en cuanto a control de calidad de los lomos de atún.					
9	El desempeño del personal es medido y evaluado constantemente.					
	<u>PROCESO DE LOMOS DE ATÚN</u>					
10	La presencia de microorganismos nocivos en el lomo de atún se controla durante las etapas del proceso.					
11	Los controles para garantizar el consumo seguro de los lomos de atún son suficientes y se aplican de manera satisfactoria.					
12	El producto es adquirido sin preocuparse por consumir algo que genere algún riesgo.					
	<u>CLIENTES</u>					
13	Existen quejas y reclamos realizados por los clientes a la empresa con respecto al producto lomo de atún.					
14	La empresa brinda soluciones al presentar alguna queja, dejando satisfecho al cliente.					
15	Los reclamos de los clientes son atendidos de manera oportuna sin generar algún malestar.					
	<u>MANUAL HACCP</u>					
16	La herramienta HACCP se interpreta claramente por los colaboradores.					

	ITEMS	Totalment e de Acuerdo	De acuerd o	Indeci so	En desacuer do	Totalmente en desacuerdo
		5	4	3	2	1
1 7	La empresa toma medidas preventivas para garantizar la disminución de los riesgos del consumo de su producto lomos de atún.					
1 8	Los riesgos asociados a la producción y consumo de los lomos de atún son correctamente analizados y evaluados durante el proceso.					
1 9	La empresa aplica medidas para mitigar los riesgos cuando son identificados.					
2 0	La empresa cumple con requisitos y prerrequisitos para garantizar el control de riesgos basados en algún manual o norma.					

1. Edad : _____

3. Estado civil : _____

2. Sexo : _____

4. Ocupación : _____

Fecha: _____



GUÍA DE ENTREVISTA APLICADA A GESTOR DE CALIDAD DE LA EMPRESA SEAFROST S.A.C.

Aplicado a: Blgo. Jesús Medina Otero.

GESTION DE CALIDAD

MATERIA PRIMA

1	<p>¿Cuáles son los criterios para la selección de materia prima y en qué están sustentados?</p> <p>Grado de frescura e inocuidad, basados en normas sanitarias internacionales de organismos reconocidos mundialmente como: FDA, y los estándares de calidad e inocuidad alimentaria en los que la empresa esta certificada: BRC, IFS, MSC, FOS.</p>
2	<p>¿Cómo se lleva a cabo el estudio de la calidad de la materia prima? ¿En qué estándares y controles se basan?</p> <p>La calidad e inocuidad de la materia es evaluada antes de ingresar a los almacenes de planta, y depende de su procedencia. A. cuando la recepción se realiza mediante barcos atuneros en el puerto de Paíta la evaluación se realiza a bordo mediante evaluación sensorial del pescado abordado en cada bodega y toma de muestras que son enviadas al laboratorio de planta de la empresa para los análisis de laboratorio correspondientes (químicos, microbiológicos). B. cuando se recibe materia prima importada en contenedores refrigerados : “reefers”, se evalúa la documentación de los informes de laboratorio que envía el proveedor como parte del contrato comercial esa información es evaluada por el departamento de Aseguramiento de Calidad, luego de la aprobación documentaria, al momento de llegar los contenedores a planta se procede a la evaluación sensorial y analítica de laboratorio, tal como se procede con el pescado que se recibe en barcos. Cabe Mencionar que adicional al control que realiza la planta se contrata el servicio de laboratorios externos acreditados para el análisis de la materia prima y, con ello tener una validación correcta, lo cual garantiza la calidad sanitaria y comercial de nuestros productos.</p>
3	<p>¿Hay un estudio microbiológico o de presencia de combustible en los atunes antes del proceso operativo dentro de la empresa? ¿Por qué?</p> <p>Hay una evaluación sensorial de presencia de combustible en el pescado que se realiza a bordo de las embarcaciones atuneras, en las bodegas. El objetivo de esta evaluación es para evitar la presencia de restos de combustible que puedan haber caído accidentalmente durante la travesía, esto en razón que las embarcaciones usan como combustible principal el petróleo Diesel.</p>
4	<p>¿Cuáles son las medidas para evitar que la materia prima seleccionada no se contamine mientras se inicia el proceso productivo en la empresa?</p>

El proceso productivo se desarrolla bajo un marco de normas sanitarias internacionales vigentes, que aseguran la inocuidad de los productos que se elaboran. En base a dichas normas la empresa aplica dos programas principales durante el proceso productivo: Las BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA (BPM) y Procedimientos Operativos Estandares de Saneamiento (POES) Que garantizan la inocuidad y calidad de nuestros productos.

CONTROLES DE CALIDAD

5 ¿Con qué documentación y controles deben cumplir y llevar registro para poder realizar su actividad de producción de lomos de atún?

Como todo proceso industrial y, específicamente en la elaboración de alimentos para consumo humano, en Seafrost se manejan tres programas principales que controlan el desarrollo de un adecuado proceso productivo, cada programa maneja una serie de registros y documentos que forman el archivo principal de la empresa y la data que se forma servirá para los ejercicios de trazabilidad en el momento que se requiera.

6 ¿Cuáles son las políticas de control de calidad de la empresa y en que se basan?

La compañía posee una POLITICA DE CALIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA DE SEAFROST SAC. Que regula sus procesos productivos, basada en la inocuidad y calidad de nuestros productos orientada a proteger la seguridad de los consumidores, la satisfacción de nuestros clientes, la preservación del medio ambiente y protección frente a actividades ilícitas.

7 ¿Los protocolos de control de calidad se cumplen efectivamente? ¿No tienen alguna debilidad?

Si se cumplen, porque el personal que participa en la aplicación de dichos protocolos es un personal calificado y con amplia experiencia, que esta actualizandose continuamente acorde a los avances tecnológicos, gracias al apoyo continuo de la Alta Dirección.

PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL

8 ¿Los trabajadores vinculados al proceso operativo son capacitados en función del control de calidad? ¿Cómo son estas capacitaciones?

El personal que trabaja directamente en el proceso productivo es capacitado en función del control de calidad. Previo al ingreso para laborar todo colaborador es sometido a un proceso de evaluación donde recibe las inducciones técnicas referentes al proceso productivo, entre otros aspectos. Existe un programa anual de capacitaciones internas y/o externas dirigido a nuestros colaboradores de todas las áreas, que es supervisada por la Gerencia de Sistemas de Gestión.

9 ¿De qué forma evalúan que el proceso y los trabajadores estén cumpliendo con los protocolos de gestión de calidad establecidos?

La evaluación del cumplimiento de los protocolos de Gestión de Calidad se valida mediante la practica in situ en las áreas de proceso por los colaboradores, dicha evaluación está a cargo de supervisores calificados y entrenados quienes registran con detalle la correcta aplicación los programas BPM, POES y Plan HACCP. Y otra forma consiste a través de la evaluación del producto terminado donde esta resumido todo el proceso productivo.

10 ¿La evaluación del desempeño de los trabajadores tiene algún indicador o relación con la calidad del producto? ¿Por qué?

Tiene una relación directa, porque del resultado final satisfactorio del producto terminado y la satisfacción de nuestros clientes tenemos un indicador de que el desempeño de nuestros colaboradores ha sido adecuado. La compañía mide la satisfacción de nuestros clientes a través de encuestas que se les envían para que nos evalúen la calidad de nuestros productos y la calidad del servicio que les ofrecemos

11 ¿Existe alguna dificultad en cuanto a los trabajadores y el cumplimiento de los protocolos de control de calidad?

Algunos de los colaboradores nuevos al inicio de sus actividades en la planta tienen algunas dificultades, que son superadas en corto tiempo (1 semana) mediante el apoyo de los supervisores de Control de Calidad y de Producción.

INOCUIDAD ALIMENTARIA

PROCESO DE LOMOS DE ATÚN

12 ¿Qué requisitos y parámetros utilizan para medir la inocuidad y consumo seguro del producto de los lomos de atún? ¿Por qué?

El producto final de LOMOS DE ATUN, es evaluado por laboratorio interno y externo antes de ser enviado al cliente. Los requisitos y parámetros que deben cumplir están estipulados en la ficha técnica comercial respectiva de cada producto según exigencias de cada cliente. Se pueden mencionar para este tipo de producto los siguientes parámetros:

1. **Físico sensoriales**
2. **Químicos**
3. **Microbiológicos.**

13 ¿Qué tipo de estudios y evaluaciones aplican al producto para verificar su inocuidad cuando este se considera terminado?

Los parámetros que se evalúan en el producto terminado son:

1. **Físicos sensoriales:** peso neto, dimensiones del block, porcentaje de humedad, color, olor, sabor, ausencia de materias extrañas (combustibles, madera, plásticos etc.)
2. **Químicos:** Histamina, presencia de metales pesados (mercurio, plomo, cadmio), cloruros.
3. **Microbiológicos:** ausencia de micrororganismos patógenos: *Escherichia coli*, *Salmonella sp.*, *Staphylococcus aureus*.

14 En comparación con los requisitos y prerequisites de inocuidad para el producto ¿Cuáles son sus resultados microbiológicos?

Son satisfactorios y cumplen con la ficha técnica del producto para satisfacción de nuestros clientes.

15 ¿Qué garantías hay de que el producto lomos de atún sea un producto apto y seguro para el consumo humano?

Las garantías que ofrecemos de nuestros productos, son: elaboración bajo un estricto control de calidad mediante la aplicación del SISTEMA HACCP con estándares internacionales y materias primas de óptima calidad, con personal técnico calificado y comprometido con la POLITICA DE CALIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA DE SEAFROST SAC.

CLIENTES

16 ¿Ha tenido alguna queja de algún cliente relacionado a problemas posteriores a su consumo? ¿Cómo se lidió con esa situación?

No se ha presentado a la fecha ningún reclamo de ese tipo.

17 Describa los protocolos o políticas que tiene la empresa para atender un caso de reclamo por parte de los clientes:

La compañía posee protocolos que permiten atender con celeridad y, eficacia la ocurrencia de alguna queja de los clientes. Este protocolo es atendido por la Gerencia de Sistemas de Gestión y Gerencia Comercial. El protocolo se resume en: la recepción de la queja a través del área comercial la cual lo transmite al área de Sistemas de Gestión. Esta última área envía la queja a los departamentos de producción y Aseguramiento de la Calidad para que se realice la trazabilidad respectiva, recopilación de información, con lo cual se elabora un informe técnico que es enviado a la Gerencia de Sistemas de Gestión para su revisión aprobación y comunicado de inmediato al área comercial para que se de respuesta al cliente.

MANUAL HACCP

18 ¿Aplican un procedimiento basado en un manual HACCP para evaluar los riesgos relacionados al producto lomos de atún?

El Manual HACCP es el documento guía principal que regula el proceso Productivo de lomos de atun que garantiza la inocuidad del producto final.

19 ¿Cómo reacciona la empresa y el departamento de control de calidad al detectar un posible riesgo asociado al consumo?

En el Manual HACCP se establece un procedimiento llamado RECALL, que consiste en solicitar al cliente que inmovilice el producto del mercado cuando se tenga notificación sobre un posible riesgo para el consumidor. Este procedimiento esta a cargo del área comercial y la Gerencia de Sistemas de Gestión. Si es posible se hacen comunicados radiales o televisivos para eliminar el riesgo de consumo.

20 ¿Cuál es su opinión sobre los procedimientos HACCP?

Los procedimientos del Sistema HACCP son muy eficaces para el control de la inocuidad de nuestros productos, y se constituye en la herramienta principal que garantiza la seguridad para los consumidores.


21 ¿Los protocolos, requisitos y prerequisites para garantizar un consumo seguro de los lomos de atún se cumplen a cabalidad en la empresa?

Si se cumplen porque hay un compromiso de todos los colaboradores con el cumplimiento de la Política de Calidad y Seguridad Alimentaria. Lo cual se verifica a través de un exigente control de calidad

22 ¿Usted y su familia consumirían el producto lomos de atún con confianza en su inocuidad?

Por supuesto con toda confianza, porque conozco como se procesa y que controles se aplican durante su elaboración para asegurar su inocuidad, convirtiéndolo en un producto seguro de consumir.

Anexo 4.3 Guía de revisión documental

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	
GUÍA DE REVISION DOCUMENTAL	
GESTION DE CALIDAD	
MATERIA PRIMA	
1	¿Cumplen con alguna norma para la selección y uso eficiente de la materia prima?
Si, basados en normas sanitarias internacionales de organismos reconocidos mundialmente como: FDA, y los estándares de calidad e inocuidad alimentaria en los que la empresa esta certificada: BRC, IFS, MSC, FOS.	
2	¿La empresa cuenta con un laboratorio para verificar la calidad de la materia prima?
Si, la empresa cuenta con un laboratorio, donde se procede a la evaluación sensorial y analítica (Química y Microbiológica), adicional al control que realiza la planta se contrata el servicio de laboratorios externos acreditados para el análisis de la materia prima .	
3	¿Existen manuales o normas para el proceso de producción de la materia prima seleccionada y así evitar que no se contamine mientras se inicia el proceso productivo en la empresa?
Si, la empresa aplica dos programas principales durante el proceso productivo: Las BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA (BPM) y Procedimientos Operativos Estándares de Saneamiento (POES) Que garantizan la inocuidad y calidad de nuestros productos.	
CONTROLES DE CALIDAD	
4	¿Cuáles son los programas o normas que la empresa maneja para poder realizar su actividad de producción de lomos de atún?

Si, en Seafrost se manejan tres programas principales que controlan el desarrollo de un adecuado proceso productivo, cada programa maneja una serie de registros y documentos que forman el archivo principal de la empresa y la data que se forma servirá para los ejercicios de trazabilidad en el momento que se requiera.	
5	¿Cuáles son las políticas y/o normativas internas para garantizar el control de calidad?
La compañía posee una POLITICA DE CALIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA DE SEAFROST SAC. Que regula sus procesos productivos, basada en la inocuidad y calidad de los productos orientada a proteger la seguridad de los consumidores, la satisfacción de nuestros clientes, la preservación del medio ambiente y protección frente a actividades ilícitas.	
PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL	
6	¿Tienen registros de las capacitaciones dirigidas a los trabajadores en función del control de calidad?
Existe un programa anual de capacitaciones internas y/o externas dirigido a los colaboradores de todas las áreas, que es supervisada por la Gerencia de Sistemas de Gestión, y los registros de asistencia y de participación se encuentran en la alta gerencia.	
7	¿Tienen algún sistema de valoración para la evaluación de desempeño del personal?
No, su evaluación se realiza a través del producto terminado donde esta resumido todo el proceso productivo, y mediante la practica in situ, son supervisados y evaluados constatemente para verificar que cumplan con las normas y correctos procedimientos	
8	¿Los trabajadores cuentan con algún sitio o un sistema diseñado, donde puedan realizar sus quejas o sugerencias?
No, cuando algún trabajador tiene alguna inquietud o sugerencia, simplemente acude a su supervisor inmediato.	
INOCUIDAD ALIMENTARIA	
PROCESO DE LOMOS DE ATÚN	
9	¿Los estudios realizados dentro de los laboratorios para verificar su inocuidad son solo de tipo quimico?
No, los estudios que se realizan en el proceso productivo son: Físicos sensoriales, Químicos y Microbiológicos.	
10	¿Existente garantías de que el producto lomos de atún sea un producto apto y seguro para el consumo humano?
Si, Las garantías que se ofrecen en los productos terminados, son: elaboración bajo un estricto control de calidad mediante la aplicación del SISTEMA HACCP con estándares internacionales y materias primas de óptima calidad.	
CLIENTES	
11	¿La empresa cuenta con algún sistema de recepción y manejo de quejas por parte de los clientes?
Si, La compañía posee protocolos que permiten atender con celeridad y, eficacia la ocurrencia de alguna queja de los clientes. Este protocolo es atendido por la Gerencia de Sistemas de Gestión y Gerencia Comercial.	
MANUAL HACCP	
12	¿Actualmente la empresa aplica los procedimientos de sus actividades basados en el manual HACCP para evaluar los riesgos relacionados al producto lomos de atún?

Si, el Manual HACCP es el documento guía principal que regula el proceso Productivo de lomos de atun que garantiza la inocuidad del producto final.

Datos de la Aplicación

Nombre de la Empresa: Compañía SEAFROST SAC.

Fecha de Aplicación: 20/05/2020

Aplicada al Gestor de calidad, Biologo. Jesús Medina Otero

Documentos de sustento de la empresa

Certificación BRC.

Certificación IFS.

Certificación MSC.

Certificación FOS.

Documento de POLITICA DE CALIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA DE SEAFROST SAC.

Programa de las Buenas Practicas de Manufactura (BPM)

Programa de Procedimientos Operativos Estandares de Saneamiento (POES)

Certificado de Laboratorio.

Manual HACCP

Reportes de verificación de calidad.

Controles de calidad interno

Reporte de asistencia a cursos y talleres.

1) Selección de la Materia Prima

Fuente de verificación:

a) Existe un proceso específico para la selección de la materia prima.	Si	No	-Reportes de verificación de calidad
b) La materia prima es sometida a diferentes estudios científicos.	Si	No	-Certificados de laboratorio
c) La materia prima es sometida a verificación de calidad durante su procesamiento.	S i	o	N -Controles de calidad Interno

2) Aplicación de controles de calidad

Fuente de verificación:

a) Se aplican con total eficiencia los controles de calidad dentro de la organización.	Si	No	-Reportes de verificación de calidad
b) Se realiza un seguimiento durante el proceso de producción a los estándares de calidad.	Si	No	-Controles de la calidad Interno
c) La empresa ha sido certificada por sus estándares de calidad.	Si	No	N - Certificada: BRC, IFS, MSC, FOS

3) La Participación del personal

Fuente de verificación:

a) El personal que se encuentra laborando en la empresa, es mano de obra calificada.	Si	No	-Certificados al personal
b) El personal de trabajo es capacitado constantemente.	Si	No	-Reportes de Asistencia a cursos y talleres
c) El personal es evaluado bajo algún sistema implementado por la empresa.	Si	No	N

4) Los procesos del lomo de Atun

Fuente de verificación:

a) Durante el proceso de producción de los lomos de atun son sometidos a estudios científicos.	Si	No	-Certificado de laboratorio.
b) Existen garantías que el producto final es apto para el consumo de las personas sin correr riesgos.	Si	No	-Certificados de laboratorio
c) La empresa garantiza que la inocuidad alimentaria y la gestión de calidad es su prioridad durante los procesos productivos	Si	No	N -Reportes de verificación de calidad -Certificados de laboratorio

5) Atención a los clientes

Fuente de verificación:

a) Se puede garantizar que el producto final es apto para el consumo de los clientes.	Si	No	-Certificado de laboratorio.
b) Considera que son satisfechas las demandas de los clientes con la calidad del producto.	Si	No	- Certificada: BRC, IFS, MSC, FOS. Politica de calidad y seguridad alimentaria de seafrost sac.
c) Alguna vez han tenido problemas desde el punto de vista legal con algún cliente, producto de intoxicación u otro efecto negativo a causa del consumo de su producto	S	N	o

Anexo 5

Validación de Instrumento



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Freddy William Castillo Palacios con DNI N° 02842237 Doctor en Ciencias Administrativas con Mención en Dirección de Empresas N° ANR: 202528, de profesión Administración/ Investigación desempeñándome actualmente como Docente en Universidad Cesar Vallejo – Piura.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el instrumento:

Cuestionario

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

Cuestionario para colaboradores de la Empresa SEAFROST SAC - Paita	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				X	
2. Objetividad				X	
3. Actualidad				X	
4. Organización				X	
5. Suficiencia				X	
6. Intencionalidad				X	
7. Consistencia				X	
8. Coherencia				X	
9. Metodología				X	

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 9 días del mes de mayo del Dos mil Veinte.

Dr. Freddy W. Castillo Palacios
R.C.G. UNIC DE CULLEG. N° 843

Dr. : Freddy William Castillo Palacios
DNI : 02842237
Especialidad : Administración / Investigación
E-mail : fwcastillop@ucvvirtual.edu.pe

“GESTIÓN DE CALIDAD Y LA INOCUIDAD ALIMENTARIA EN LOMOS DE ATÚN EN LA EMPRESA SEAFROST S.A.C, PAITA – PIURA 2019”

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 - 20				Regular 21 - 40				Buena 41 - 60				Muy Buena 61 - 80				Excelente 81 - 100				OBSERVACIONES
		0-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	71-75	76-80	81-85	86-90	91-95	96-100	
ASPECTOS DE VALIDACION																						
1. Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado																				80	
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																				80	
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación																				80	
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																				80	
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																				80	

6. Intencionalidad	Adecuado para valorar las dimensiones del tema de la investigación																				80
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos-científicos de la investigación																				80
8. Coherencia	Tiene relación entre las variables e indicadores																				80
9. Metodología	La estrategia responde a la elaboración de la investigación																				80

INSTRUCCIONES: Este instrumento, sirve para que el EXPERTO EVALUADOR evalúe la pertinencia, eficacia del Instrumento que se está validando. Deberá colocar la puntuación que considere pertinente a los diferentes enunciados.

Piura, 09 de mayo de 2020.



Dr.: Freddy William Castillo Palacios
 DNI: 02842237
 Teléfono: 969584019
 E-mail: fwcastillop@ucvvirtual.edu.pe

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Groover Valenty Villanueva Butrón con DNI N° 02842722 Magister en Ciencias Económicas con mención en Economía de Empresas y Doctor en Administración, de profesión Ingeniero Industrial con especialidad en Investigación de Operaciones desempeñándome actualmente como DTP en la C.P. de Administración – UCV Piura



Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el instrumento:

Cuestionario

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

Cuestionario para colaboradores de la Empresa SEAFROST SAC - Paíta	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad					X
2. Objetividad					X
3. Actualidad					X
4. Organización					X
5. Suficiencia					X
6. Intencionalidad					X
7. Consistencia					X
8. Coherencia					X
9. Metodología					X

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los siete días del mes de mayo del dos mil veinte.


 **ING. GROOVER VALENTY VILLANUEVA BUTRÓN**
Ing. Industrial en Investigación de Operaciones
C.I.P. #13341
MAESTRIA EN ECONOMIA Y ADMINISTRACIÓN
DOCTORADO EN ADMINISTRACIÓN

Dr. : Groover Valenty Villanueva Butrón
DNI : 02842722
Especialidad : Ingeniero Industrial
E-mail : gvillanuevabu@ucvvirtual.edu.pe

“GESTIÓN DE CALIDAD Y LA INOCUIDAD ALIMENTARIA EN LOMOS DE ATÚN EN LA EMPRESA SEAFROST S.A.C, PAITA – PIURA 2019”


FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO


Indicadores	Criterios	Deficiente 0 - 20				Regular 21 - 40				Buena 41 - 60				Muy Buena 61 - 80				Excelente 81 - 100				OBSERVACIONES
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
ASPECTOS DE VALIDACION																						
1. Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																				96	
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación																				95	
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																				95	
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																				95	

6. Intencionalidad	Adecuado para valorar las dimensiones del tema de la investigación																				95	
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos-científicos de la investigación																				95	
8. Coherencia	Tiene relación entre las variables e indicadores																				96	
9. Metodología	La estrategia responde a la elaboración de la investigación																				95	

INSTRUCCIONES: Este instrumento, sirve para que el EXPERTO EVALUADOR evalúe la pertinencia, eficacia del Instrumento que se está validando. Deberá colocar la puntuación que considere pertinente a los diferentes enunciados.

Piura, 7 de mayo de 2020.




 DR. GROOVER VALENTY VILLANUEVA BUTRÓN
 Exp. Superior en Investigación en Operaciones
 C.I.P. 915341
 MAESTRÍA EN ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN
 DOCTORADO EN ADMINISTRACIÓN

Dr.: Groover Valenty Villanueva Butrón
 DNI: 02842722
 Teléfono: 961532047
 E-mail: gvillanuevabu@ucvvirtual.edu.pe

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Erica Julissa Susy Chambargo con DNI N° 45361468 Magister
 en Gestión Pública
 N° ANR: 13374, de profesión Lic. Administración
 desempeñándome actualmente como Docente
 en UCV - Piura

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los instrumentos:

Cuestionario

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

Cuestionario para colaboradores de la Empresa SEAFROST SAC - Paita	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				✓	
2. Objetividad				✓	
3. Actualidad				✓	
4. Organización				✓	
5. Suficiencia				✓	
6. Intencionalidad				✓	
7. Consistencia				✓	
8. Coherencia				✓	
9. Metodología				✓	

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 9 días del mes de mayo del Dos mil Veinte.

Erica Susy Chambargo
 Lic. Susy Chambargo Erica
 CLAD-13374

Mgtr. : Erica Julissa Susy Chambargo
 DNI : 45361468
 Especialidad : Lic. Administración
 E-mail : esusyuc@ucvvirtual.edu.pe

“GESTIÓN DE CALIDAD Y LA INOCUIDAD ALIMENTARIA EN LOMOS DE ATÚN EN LA EMPRESA SEAFROST S.A.C, PAITA – PIURA 2019”

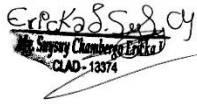
FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 - 20				Regular 21 - 40				Buena 41 - 60				Muy Buena 61 - 80				Excelente 81 - 100				OBSERVACIONES
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
ASPECTOS DE VALIDACION																						
1. Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																80					
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación																80					
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																80					
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																80					

6. Intencionalidad	Adecuado para valorar las dimensiones del tema de la investigación																				80		
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos-científicos de la investigación																					80	
8. Coherencia	Tiene relación entre las variables e indicadores																					80	
9. Metodología	La estrategia responde a la elaboración de la investigación																					80	

INSTRUCCIONES: Este instrumento, sirve para que el EXPERTO EVALUADOR evalúe la pertinencia, eficacia del Instrumento que se está validando. Deberá colocar la puntuación que considere pertinente a los diferentes enunciados.

Piura, 09 de mayo de 2020.


 Mgtr.: Ericka Julissa Suy Suy Chabamargo
 DNI: 45361468
 Teléfono: 990073448
 E-mail: esufsuy@ucvvirtual.edu.pe

Confiabilidad de Instrumento

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	FORMATO DE REGISTRO DE CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTO	ÁREA DE INVESTIGACIÓN
---	--	-----------------------

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. ESTUDIANTE	:	Hirving Alexis Vivanco Noé
1.2. TÍTULO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	:	"GESTION DE CALIDAD Y LA INOCUIDAD ALIMENTARIA DE LOMOS DE ATÚN EN LA EMPRESA SEAFROST SAC, PAITA PIURA - 2019"
1.3. ESCUELA PROFESIONAL	:	Escuela Académico Profesional de Administración
1.4. TIPO DE INSTRUMENTO (adjuntar)	:	Cuestionario para evaluar la gestión de calidad
1.5. COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD EMPLEADO	:	KR-20 kuder Richardson ()
	:	Alfa de Cronbach. ()
1.6. FECHA DE APLICACIÓN	:	19 - 05 - 2020
1.7. MUESTRA APLICADA	:	17

II. CONFIABILIDAD

ÍNDICE DE CONFIABILIDAD ALCANZADO:	0.802
------------------------------------	--------------

III. DESCRIPCIÓN BREVE DEL PROCESO (Ítems iniciales, ítems mejorados, eliminados, etc.)

Ítems evaluados: 9
 Ítems eliminados: 0

Para determinar la confiabilidad del instrumento se utilizó el índice de consistencia y coherencia interna Alfa de Cronbach, cuyo valor de 0.802, cae en un rango de confiabilidad alto, lo que garantiza que el instrumento es confiable para evaluar la gestión de calidad.


 Estudiante: Vivanco Noé Hirving Alexis
 DNI: 45844923


 Docente: LEMAY ABANTO CERNA
 LIC EN ESTADÍSTICA
 COESPE 506
 DNI 17930402

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. ESTUDIANTE	:	Hirving Alexis Vivanco Noé
1.2. TÍTULO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	:	"GESTION DE CALIDAD Y LA INOCUIDAD ALIMENTARIA DE LOMOS DE ATÚN EN LA EMPRESA SEAFROST SAC, PAITA PIURA - 2019"
1.3. ESCUELA PROFESIONAL	:	Escuela Académico Profesional de Administración
1.4. TIPO DE INSTRUMENTO (adjuntar)	:	Cuestionario para evaluar la Inocuidad alimentaria
1.5. COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD EMPLEADO	:	KR-20 <i>kuder Richardson</i> ()
	:	<i>Alfa de Cronbach.</i> ()
1.6. FECHA DE APLICACIÓN	:	19 - 05 - 2020
1.7. MUESTRA APLICADA	:	17


II. CONFIABILIDAD

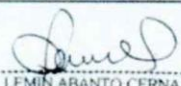
ÍNDICE DE CONFIABILIDAD ALCANZADO:	0.813
------------------------------------	--------------

III. DESCRIPCIÓN BREVE DEL PROCESO (ítems iniciales, ítems mejorados, eliminados, etc.)

Ítems evaluados: 11
 Ítems eliminados: 0

Para determinar la confiabilidad del instrumento se utilizó el índice de consistencia y coherencia interna Alfa de Cronbach, cuyo valor de 0.813, cae en un rango de confiabilidad alto, lo que garantiza que el instrumento es confiable para evaluar la inocuidad alimentaria


 Estudiante: Vivanco Noé Hirving Alexis
 DNI : 45844923


 Docente : LEMIN ABANTO CERNA
 UG EN ESTADISTICA
 COESPE 506

DNI 17930402

Carta a la empresa



"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Piura, 16 de octubre del 2019.

CARTA N° 212-2019/UCV-DEA

**SRA.
ECO. MAGALY PAIVA MENDOZA
JEFE DE RECURSOS HUMANOS
SEAFROST S.A.C. - PAITA
PIURA**

De mi consideración

Reciba mi cordial saludo, así mismo en nombre de nuestra Universidad César Vallejo, se le solicita el permiso para que el estudiante **SR. VIVANCO NOE HIRVING ALEXIS**, identificado con **D.N.I. N° 45844923**, que se encuentra cursando el **IX** ciclo en la Facultad de Ciencias Empresariales, de la carrera profesional de Administración pueda acceder a la información necesaria para su trabajo de investigación titulado: **"Gestión de calidad y la inocuidad alimentaria en lomos de atún en la empresa SEAFROST S.A.C. Paíta - Piura 2019"**.

Es importante señalar que esta actividad no conlleva ningún gasto para su Institución y que se tomaran los resguardos necesarios para no interferir con el normal funcionamiento de las actividades propias de la empresa.

En ese sentido llegamos a Ud. conocedores de su alto espíritu solidario para que sirva aceptar que su institución sea objeto de este estudio y a la vez sirva de ayuda como sugerencia para su empresa.

Sin otro en particular y agradeciéndole por su atención a la presente, me despido testimoniándole mi singular deferencia.

Atentamente,



**DRA. NÉLIDA RODRÍGUEZ DE PEÑA
COORDINADORA ESCUELA ADMINISTRACIÓN
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
PIURA**



CAMPUS PIURA
Av. Prolongación Chulucanas S/N Z.I.III
Tel.: (073) 285900 anexo 5501

fb/ucv.piura
somosucv.edu.pe
#AsíEsLaUCV
ucv.edu.pe

Fotos

Recepción de materia prima



Selección de materia prima



Almacenamiento



Descongelado



Cocina



Fileteo



Envasado



Pesado



Sellado al Vacío.



Detección de metales.



Congelado.



Paletizado.



