



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**Sistema de seguridad y salud ocupacional en una empresa
acuícola, para incrementar su productividad Ancash, 2022**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero Industrial

AUTORES

Echevarria Atacusi, Oswaldo Enrique (orcid.org/0000-0002-7696-4274)

Osorio Checa, Ruby Junior (orcid.org/0000-0002-0357-4929)

ASESOR

Mg. Vargas Sagastegui, Joel David (orcid.org/0000-0003-0411-8164)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Sistema de gestión de la seguridad y calidad

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

CHIMBOTE – PERÚ

2022

Dedicatoria

Para mis padres por guiarme cada momento de mi vida, para mis hijos por ser la inspiración de mis días, a mi esposa que es mi soporte en este caminar, a mi hermano los consejos y el apoyo diario.

Para mi madre Soledad por guiar mis pasos desde el momento que me dio la vida, para mis hijos Breseida y Andriy por ser la motivación de mis días, a mis hermanos y al ing. Raúl Marañon quien me animó a decidirme en asumir el presente reto.

Agradecimiento

Agradecemos al omnipotente todopoderoso que nos brinda la enseñanza para que todas nuestras metas lleguen a su fin con éxito, a la gerencia de la empresa que nos permitió realizar nuestro trabajo de investigación, a nuestros asesores por brindarnos los conocimientos adquiridos.

Índice de contenido

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenido.....	iv
Índice de tablas.....	vi
Índice de figuras	viii
Resumen	x
Abstract.....	xi
I. INTRODUCCIÓN.....	12
II. MARCO TEÓRICO	16
III. METODOLOGÍA.....	24
3.1 Tipo y diseño de investigación.	24
3.2 Variables y operacionalización.	25
3.3 Población, muestra y muestreo.	25
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	26
3.5 Procedimientos.....	27
3.5.1 Diagnóstico actual del sistema de seguridad ocupacional:.....	30
3.5.2 Mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional.	38
3.6 Método de análisis de datos.	47
3.7 Aspectos éticos.....	47
IV. RESULTADOS.....	49
4.1 Factores que afectan la productividad.	49
4.2 Objetivo general: Aplicar mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional para incrementar la productividad del área de producción en una empresa acuícola, Ancash 2022.....	58

4.3 Aplicar mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional para incrementar la eficiencia del área de producción en una empresa acuícola, Ancash 2022.	61
4.4 Aplicar mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional para aumentar la eficacia del área de producción en una empresa acuícola, Ancash 2022.	64
4.5 Evaluar el beneficio – costo de la aplicación del sistema de seguridad y salud ocupacional en la búsqueda de mejora en la productividad del área de producción en una empresa acuícola, Ancash 2022.....	67
V. DISCUSIÓN.	69
VI. CONCLUSIONES.....	73
VII. RECOMENDACIONES	74
REFERENCIAS	75
ANEXOS.....	82

Índice de tablas

Tabla 1. Pre test cantidad de accidentes laborales, segundo semestre 2021. ...	30
Tabla 2. Pre test de inspecciones de seguridad.	31
Tabla 3. Pre test Salud Laboral.	32
Tabla 4. Pre test Eficacia.	34
Tabla 5. Pre test Eficiencia.	36
Tabla 6. Pre test de la productividad.....	37
Tabla 7. Gastos de la propuesta de mejora.	40
Tabla 8. Post Test Accidentes laborales, primer semestre 2022.	41
Tabla 9. Post test de Inspecciones de seguridad.	42
Tabla 10. Post Test de Salud Laboral.....	43
Tabla 11. Post Test de Eficiencia.	44
Tabla 12. Post Test de Eficacia.	45
Tabla 13. Post test de la productividad.	46
Tabla 14. Hoja de Cotejo de las causas del área de Producción.....	49
Tabla 15. Matriz de Vester.....	52
Tabla 16. Priorización de las Causas que afectan la productividad.	53
Tabla 17. Priorización por causa primaria.....	54
Tabla 18. Estratificación para las causas secundarias.	55
Tabla 19. Estratificación por áreas.	56
Tabla 20. Propuesta de mejora.....	57
Tabla 21. Datos descriptivos de la variable dependiente.....	58
Tabla 22. Variable productividad - prueba de normalidad.....	59
Tabla 23. T-student de la productividad.....	60

Tabla 24. Eficiencia - análisis descriptivo.	61
Tabla 25. Dimensión eficiencia - prueba de normalidad.	62
Tabla 26. Análisis Wilcoxon de la eficiencia	63
Tabla 27. Eficacia - análisis descriptivo.	64
Tabla 28. Dimensión eficacia - prueba de normalidad.	65
Tabla 29. T-Student de la eficacia.	66
Tabla 30. Costo horas hombres no trabajadas pre test y pos test	68
Tabla 31. Operacionalización de variable.	86
Tabla 32. Matriz de consistencia	88
Tabla 33. Cronograma de actividades de la propuesta de mejora.....	89
Tabla 34. Programa anual de SSO	90
Tabla 35. Línea base	99
Tabla 36. Entrevista	121

Índice de figuras

Figura 1. Reporte de Accidentes mortales.....	83
Figura 2. Datos de exportación acuícola.....	84
Figura 3. Modelo de Productividad. Fuente: (Socconini Pérez Gómez, 2019)....	85
Figura 4. Organigrama de la empresa.	28
Figura 5. Flujo del proceso de la concha de abanico.....	29
Figura 6. Pre test de inspecciones de seguridad.	32
Figura 7. Pre test de Salud Laboral.	33
Figura 8. Pres Test de eficiencia.	35
Figura 9. Pres Test de Eficiencia.	36
Figura 10. Pre test de productividad.	37
Figura 11. Post Test Accidentes laborales.....	42
Figura 12. Post test Inspecciones de Seguridad.....	43
Figura 13. Post Test Salud Laboral.....	44
Figura 14. Post Test Eficiencia.	45
Figura 15. Post Test de Eficacia.	46
Figura 16. Post test de la productividad.....	47
Figura 17. Diagrama de Ishikawa del análisis de las causas que afectan la baja productividad de la empresa.	51
Figura 18. Gráfico de barras de la estratificación por áreas.	56
Figura 19. Determinación de normalidad - productividad.....	59
Figura 20. Criterio de decisión hipótesis general.	60
Figura 21. Determinación de normalidad eficiencia.	62
Figura 22. Criterio de decisión hipótesis específico 1.	63

Figura 23. Determinación de normalidad eficacia.....	65
Figura 24. Criterio de decisión hipótesis específico 2.	66
Figura 25. Costo de las horas hombre no trabajadas Pre-Post Test.	68
Figura 26. Diagrama de cartesiano.....	120
Figura 27. Registro de entrega de EPP.	124
Figura 28. Registro de capacitaciones.....	126
Figura 29. Evaluaciones medicas (EMO).....	144
Figura 30. Inspecciones de seguridad.	148
Figura 31. Autorización de uso de información de empresa.	161
Figura 32. Validación del instrumento.....	162
Figura 33. Declaratoria de originalidad de los autores.....	168
Figura 34. Declaratoria de autenticidad del asesor.....	169
Figura 35. Dictamen para sustentación.	170
Figura 36. Acta de sustentación de tesis.	171
Figura 37. Autorización de publicación en repositorio institucional.....	173

Resumen

El objetivo planteado en el presente trabajo de estudio fue: aplicar mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional para incrementar la productividad del área de producción en una empresa acuícola, Ancash - 2022, por el cual se desarrolló una investigación de tipo aplicada usando el enfoque cuantitativo, de diseño pre experimental – longitudinal de nivel explicativo, asimismo la población fue el total de los colaboradores del área de producción, tomando como muestra a los accidentes ocurridos en el segundo semestre del 2021 y primer semestre del 2022 se recopiló la información mediante la entrevista y el análisis de datos, siendo evaluados por tres reconocidos expertos en la materia de estudio, los datos digitados pasaron el análisis descriptivo e inferencial en el programa estadístico SPSS V.27 y Microsoft Excel. De acuerdo a los resultados obtenidos, observamos que la productividad ha incrementado de 88.8% a 94.2%; la eficiencia de 85.2% a 99.8% y la eficacia de 72.6% a 93.4%. Por lo tanto, se concluye que la aplicación de mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional del área de producción incrementa la productividad en una empresa acuícola, Ancash - 2022.

Palabras Clave: Seguridad y salud ocupacional, accidentabilidad, productividad.

Abstract

The objective set out in the present study work was: to apply improvement in the occupational health and safety system to increase the productivity of the production area in an aquaculture company, Ancash 2022, for which an applied type of research was developed using the approach quantitative, of pre-experimental design - longitudinal of explanatory level, likewise the population was the total number of employees in the production area, taking as a sample the accidents that occurred in the second semester of 2021 and the first semester of 2022, the information was collected through the interview and data analysis, being evaluated by three recognized experts in the field of study, the entered data passed the descriptive and inferential analysis in the statistical program SPSS V.27 and Microsoft Excel. According to the results obtained, we observe that productivity has increased from 88.8% to 94.2%; the efficiency from 85.2% to 99.8% and the effectiveness from 72.6% to 93.4%. Therefore, it is concluded that the application of improvement in the occupational health and safety system of the production area increases productivity in an aquaculture company, Ancash 2022.

Keywords: Occupational health and safety, accident rate, productivity.

I. INTRODUCCIÓN

La accidentabilidad laboral y las enfermedades profesionales, repercuten de manera importante en lo económico, físico y emocional del accidentado y su familia. Además, puede provocar paradas inesperadas en la actividad de producción, afectando a la productividad y competitividad de una empresa, dañando su reputación con resultados desfavorables para el desarrollo económico-social. La importancia y mejora que se le da a la SSO es cada vez mayor, aun así, los sucesos y dificultades de cada entidad, no permite obtener a nivel global una imagen clara y precisa de la problemática. Los reportes y las proyecciones más recientes señalan que la problemática no se trata de algo simple. Los cálculos refieren que mueren mil personas cada día a nivel mundial generado por accidentes laborales, además se reportan 6500 enfermedades profesionales (OIT, 2019, p.3).

El incesante avance tecnológico en digitalización y la aparición de nuevos modelos de trabajo han generado nuevos riesgos para la seguridad y salud en el trabajo, convirtiéndose en un reto para la unión europea, es por ello que se viene tomando acciones con el fin de identificar las primordiales tendencias y factores que impulsan el cambio, transformando significativamente las zonas de trabajo al 2025 (EU-OSHA, 2020, p.21).

En Australia, los reportes del año 2020 indican 194 fatalidades de trabajo, incrementándose en 2% con relación al año 2019. La falta de información de los trabajadores temporales, los cuales son empleados a través de las plataformas digitales, es una creciente preocupación para la seguridad laboral, ya que al momento de su muerte o lesión no se encuentran datos disponibles si había estado realizando algún trabajo (Safe work Australia, 2020, p.22).

En el Perú, de acuerdo con el MTPE (2021, p.5), a través del SAT, indican (ver anexo 01) que en diciembre del mismo año se registraron 2.692 avisos, aumentando en 19,4 % respecto al mismo mes del año anterior y disminuyendo en 2,2% respecto a noviembre de 2021. Del total de declaraciones, 98,03% avisos representan a los accidentes de trabajo no mortales, 0,46% accidentes mortales, 1,26% incidentes peligrosos y 0,26% enfermedades profesionales. La actividad

económica que registró la mayor cantidad de anuncios fue el sector manufacturero, con 19.8%; luego inmobiliaria, comercio y arrendamiento: con 14,71%; construcción, con 12,87%; entre otros.

A pesar, que la ley de seguridad y salud en el trabajo N.º2783 se promulgó en agosto del 2011, los esfuerzos de las entidades reguladores son poco relevantes y todavía no se ha logrado concientizar al empleador y trabajador a crear una cultura, con el fin de minimizar aquellos riesgos laborales presente en las instituciones u organizaciones. Sabastizagal, Astete y García (2020, p.35) en su artículo de investigación nos menciona que los resultados obtenidos en calidad de salud en los trabajadores, están dado que los riesgos de trabajo no están identificados ni evaluados según el puesto de trabajo 35,9%; sin asistencia sanitaria en el lugar de trabajo 40,7% la falta de un comité o representante en temas referente en seguridad y salud 39,4%; la inexistencia de evaluaciones médicas ocupacionales 39,3%.

ComexPerú (2021, p.2) nos menciona que el crecimiento de este sector ha sido de poco más del 13.8% en el periodo 2009-2019. Estos últimos 10 años de crecimiento significaron cientos de millones de dólares en exportación. Según datos de SUNAT (ver anexo 01), en mayo del presente año se lograron los US \$ 41 millones y 5,384 toneladas con la exportación de productos claves (langostinos, conchas de abanico y trucha); esta cifra es un 35.8% superior a la del 2020.

La empresa se dedica fundamentalmente a la crianza, cultivo, proceso y comercio de las conchas de abanico, para la cual emplea gran cantidad de mano de obra capacitada con relación a sus actividades en la planta de procesamiento, El área de producción de la planta cuenta con dos procesos principales, uno primario conformado por la recepción de la materia prima, desvalve, lavado, revisado, codificado y pesado; y un proceso secundario conformado por el plaqueado, congelado, empaque, almacenamiento de producto terminado y embarque. La planta de procesamiento cuenta con 30 colaboradores permanentes y cerca de 200 trabajadores por locación de servicios.

La empresa viene presentando ciertas falencias en cuanto al desarrollo y seguimiento, al cumplimiento de las normativas, procedimientos de gestión del

sistema de seguridad y salud en el trabajo, originando que se incremente los casos de accidentabilidad de los trabajadores en el último semestre del 2021 en relación del área de producción, obteniendo los siguientes resultados: índice de frecuencia 67.7 horas, índice de severidad 1398.1 horas y el índice de accidentabilidad 94.7 horas. Los accidentes han generado un total de 597 días de descanso y una pérdida de 7164 horas, afectando el cumplimiento de la producción programada, la cual impacta negativamente en la productividad.

En base a lo descrito con anterioridad, nos planteamos como problema general la siguiente interrogante: ¿Cómo el sistema de seguridad y salud ocupacional incrementa la productividad en una empresa acuícola, Ancash 2022?

La justificación de la presente investigación, se debe a la importancia que adquieren las variables: sistema de seguridad y salud ocupacional y productividad; directamente relacionados con el contexto actual que nos encontramos, ya que es necesario resolver los problemas relacionados en todas las organizaciones a nivel nacional e internacional, para saber si la seguridad ocupacional es relevante para los colaboradores productivos. Asimismo, ayudará a evitar o reducir riesgos y peligros mejorando la productividad.

Con relación a la justificación práctica; resulta indispensable promover el desarrollo y la generación de conocimientos en la línea de investigación de ingeniería industrial, representando una base para las industrias u organizaciones que presenten fenómenos similares. En lo social el impacto es positivo. Teniendo en cuenta que este sector de la industria requiere gran cantidad de colaboradores, la organización, al mejorar sus resultados, tendrá un impacto positivo en los trabajadores y por ende en su productividad. Otro aspecto destacable es que la empresa debe considerar en sus objetivos la responsabilidad social de con sus colaboradores y la comunidad. En lo económico, la presente investigación pretende ayudar a mejorar el costo beneficio de un sistema de seguridad y salud ocupacional, mejorando las condiciones de trabajo y elevando la productividad.

El objetivo general, el cual planteamos como: El objetivo general que se planteó fue: aplicar mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional para incrementar la productividad del área de producción en una empresa acuícola, Ancash 2022; en este sentido se detalla los objetivos específicos donde se

pretende: a) identificar los factores que afectan la baja productividad del área de producción en una empresa acuícola, Ancash 2022.; b) aplicar mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional para incrementar la eficiencia del área de producción en una empresa acuícola, Ancash 2022; c) Aplicar mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional para incrementar la eficacia del área de producción en una empresa acuícola, Ancash 2022; d) evaluar el beneficio – costo de la aplicación de mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la búsqueda de incrementar la productividad del área de producción en una empresa acuícola, Ancash 2022.

La hipótesis general expresa que la aplicación de mejora en un sistema de seguridad y salud ocupacional, incrementa la productividad en una empresa acuícola, Ancash 2022, teniendo como hipótesis específicas; a) la aplicación de mejora en un sistema de seguridad y salud ocupacional, incrementa la eficiencia en una empresa acuícola, Ancash 2022; b) la aplicación de mejora en un sistema de seguridad y salud ocupacional, incrementa la eficacia en una empresa acuícola, Ancash 2022.

II. MARCO TEÓRICO

El análisis de la productividad y su mejora es uno de los principales objetivos organizacionales de la mayoría de disciplinas industriales y de gestión. Existe una vasta variedad de métodos y estudios realizados en lo que va de este siglo que reflejan una gran preocupación por parte de los profesionales en la materia y las organizaciones de estar a la vanguardia de la mejora continua de sus procesos.

En el ámbito internacional, Sosa, Palomino, León, Raymundo y Dominguez (2020), en su artículo, planteó un modelo Lean Manufacturing enfocado en el empoderamiento de los trabajadores para mejorar la eficiencia en el sector textil, la muestra fue tomada de tres líneas de producción, se aplicaron herramientas como el ABC y 7 residuos. Se concluye que Lean Manufacturing permitió a la empresa incrementar en más del 20% la calidad de los productos, el rendimiento y la eficiencia del proceso de producción. El aporte de la investigación, es mostrar como Lean Manufacturing, selecciona las herramientas de mejora y cómo buscar la normalización de los procesos, que contribuyeron a mejorar el desempeño en la organización.

Nasution et al. (2018), propusieron en su investigación la aplicación *Lean Manufacturing* en una industria manufacturera, la investigación fue aplicada y cuasi experimental. Aplicando las herramientas de Lean Manufacturing, representados en un mapa de flujo de valor, se analizó e identificó las actividades sin valor agregado que se deberían reducir o eliminar. Los resultados de este estudio permitieron mejorar la eficiencia del ciclo del proceso y mejorar el tiempo de entrega. Se concluye que las teorías de manufactura esbelta aplicadas, identificaron varias actividades que no agregan valor, además, el estado actual en el gráfico del mapa de valor registró un tiempo de entrega de 725,68 minutos, mientras que el flujo de valor futuro proyectó un tiempo de entrega de 250,80 minutos, disminuyendo el tiempo de entrega, generando un ahorro significativo de horas de trabajo, con lo cual la capacidad de producción aumentaría, lo que influiría en el incremento de la productividad.

Razvan, Mihai y Ciocirlan (2020) para su estudio de investigación propusieron como objetivo determinar la productividad laboral en la tala de árboles cuando la

actividad tiene una estructura bien definida con pasos y actividades específicas que permite a los trabajadores, la evaluación precisa del riesgo de lesiones, el estudio fue realizado en los Cárpatos orientales de Barsov, Rumania, la investigación fue de tipo no experimental - cuantitativo, muestra incluida 2 operadores de motosierras. Se concluye que la formación adecuada de los trabajadores en la evaluación e identificación de los riesgos de lesiones y en las técnicas de trabajo adecuadas a las condiciones de trabajo peligrosas sigue siendo el único método que puede reducir la frecuencia de las lesiones, la tasa y la gravedad de los accidentes laborales. Al mismo tiempo, garantizará una mayor productividad y preservará la calidad de la madera en la suspensión y en el soporte del eje.

Asimismo, Sookdial (2014) en su investigación el objetivo planteado fue, la exploración de los factores estresores que afectan a los trabajadores migrantes en los Emiratos Árabes Unidos, los cuales representan hasta el 60% del tiempo y la productividad perdida. Los datos de las entrevistas se obtuvieron de una muestra deliberada de 20 trabajadores migrantes que vivían y trabajaban en el sector construcción. Tres temas destacados surgieron del análisis: gestión, falta de apoyo y presiones de desempeño. Con los resultados alcanzados en la presente investigación ayudan a que los gerentes de construcción puedan manejar de manera efectiva los factores estresantes para aumentar la productividad de los trabajadores. Esta investigación puede contribuir a un cambio social positivo al aumentar la conciencia en los colaboradores del sector construcción sobre los factores estresantes ocupacionales y mejorar su salud, seguridad y bienestar de los inmigrantes.

García y Sierra (2020) El objetivo que plantearon fue: la identificación de aquellos factores que determinaron la baja productividad observada en el área comercial a un grupo de colaboradores pertenecientes al sector hidrocarburos en una organización ubicada en Medellín. En la investigación se utilizó el estudio cualitativo, usando la entrevista como instrumento, la muestra fue tomada a diez empleados que eran relevantes para el problema presentado, así se percibió que la ausencia de capacitaciones en los colaboradores al iniciar sus labores dentro de la organización, la inclusión de nuevos productos, la falta de comprensión en

los procesos de la organización, la poca comunicación del Líder con el colaborador son factores influyentes en la productividad organizacional.

A nivel nacional, Según Reyes (2021), en su estudio de investigación se propuso la mejora de los procesos productivos en una fábrica de tubos plásticos en la ciudad de Arequipa, para el presente trabajo que se realizó una investigación de tipo exploratoria, usando el diseño transversal descriptivo, con enfoque cuantitativo, la muestra fue realizada a 7 líneas de extrusión plástica usando herramientas lean, 5S, un equipo de mantenimiento autogestionado y Kaizen, se logró una reducción del 43,60 % de los desechos, un 28,75 % del tiempo de autogestión o una mayor participación y colaboración de los trabajadores para aumentar la eficiencia con una mejora del 4,87 %.

De igual manera, Canahua (2021) propuso mejorar la eficiencia general de los equipos (OEE) en la producción de repuestos de una empresa metalmecánica, aplicando la metodología TPM-lean manufacturing, que es una herramienta encaminada a eliminar los desperdicios operacionales, es una actividad que agrega valor al proceso y aumenta los costos de producción. La presente investigación es de tipo descriptivo, utilizando el diseño pre experimental, con enfoque cuantitativo. Del total de la producción de piezas fabricadas en el 2018 se tomó como muestra a 789 unidades. El desempeño de PM y MA mejoró en un 30,84 % y el factor de calidad aumentó de 49,44 % a 94,64 %. El factor de eficiencia es del 76,68 % al 93,34 %, por lo que el factor de disponibilidad es del 86,70 % al 96,88%

Rosales (2019) cuyo trabajo de investigación planteó implementar un programa de 5S para mejorar la calidad de formación en los centros de formación industrial; en el cual se aplicó Lean Manufacturing 5S en el Laboratorio de Máquinas e Instrumentos del Departamento de Ingeniería Industrial la UNMSM. Esta técnica es una herramienta de gestión de procesos que es de fácil aplicación y de muy efectivos resultados cuando se llevan de manera adecuada los pasos de esta. La mejora y optimización en el área de trabajo se logró gracias a la aplicación de la herramienta, obteniendo un valor del 73% de mejora en la auditoría final, que es un 31 % más con respecto al análisis antes de aplicar la herramienta.

Albárcena (2020) en su exploración planteó como propósito saber la relación

existente del ambiente organizacional con la producción laboral en los colaboradores administrativos de la Red de Salud Caylloma – Arequipa, a lo largo del 2019, el trabajo fue de nivel explicativo, desarrollando una investigación de tipo no experimental, para lo cual se utilizó el diseño correlacional - transversal de enfoque cuantitativo, la investigación lo conformó 99 trabajadores administrativos; se concluye, si los directivos crean un óptimo ambiente organizacional, van a tener un aumento en la eficacia de su organización. Ya que demostró una correlación significativa entre las variables, clima organizacional y la productividad laboral en los colaboradores administrativos de la Red de Salud Caylloma, Arequipa – 2019. De acuerdo a los resultados obtenidos, el valor cuantitativo de R de Pearson = 0,429 y una significancia de $p < 0,001$.

Ramos (2021) su objetivo principal es determinar la influencia de la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad, Seguridad y Salud Ocupacional, en el incremento de la productividad, su estudio es de tipo básica-descriptiva, con diseño no experimental de enfoque cuantitativo, tiene como muestra 60 encuestados la principal conclusión nos menciona que aplicando un sistema de gestión de calidad, seguridad y salud ocupacional, interviene de manera directa y significativa incrementando la productividad de la empresa Ingenia-T SAC, en un 51%.

Ramos (2021), menciona que su objetivo principal es que la implementación del SST incrementa la productividad en la empresa CIP, el estudio es de tipo aplicado, se utiliza como método un enfoque cuantitativo utilizando pre test. Diseño, con una muestra de 16 semanas, se obtiene del área de producción y planificación. Del mismo modo, también se utiliza como técnica la entrevista y la observación. Para recabar información se utiliza como herramienta el formulario de registro; evaluados por los ingenieros de conocimiento sobresaliente en la investigación. Además, los registros se digitaron en Microsoft Excel y luego importados al software SPSS, versión 25; al realizar el análisis descriptivo e inferencial, el establecimiento de un sistema de SST incrementó la productividad a 18,49%; eficiencia en 1.68% y la eficacia 20.03%, se tomaron acciones de mejora para los principales problemas: ausentismo, contaminación acústica y estrés de los empleados.

Trinidad (2020) en su investigación planteó como objetivo la aplicación de mejora en seguridad para aumentar la productividad en el área de mantenimiento de una empresa de mantenimiento eléctrico en la ciudad de Lima. La investigación se realizó usando el método deductivo, Siendo de tipo aplicada y de diseño cuasi experimental de corte longitudinal, se usó el enfoque cuantitativo, se encuestó a 38 trabajadores usando como instrumento el cuestionario, los resultados arrojaron que después de aplicar la propuesta, la productividad aumentó a 75%, la eficacia 92% y la eficiencia 82%. Se concluye que la mejora en seguridad industrial aumenta la productividad.

Rivera y Yuyarima (2021) en su investigación plantearon que el siguiente objetivo principal es, si la implementación de un plan en SSO incrementa la productividad en la empresa Star Net. Lima 2021, se realizó una investigación aplicada, teniendo en cuenta diseño pre experimental de nivel explicativo. El instrumento efectuado fue la recolección de datos, consideraron como muestra las instalaciones programadas y realizadas por 4 semanas, teniendo como resultado que la implementación del plan de SSO, incrementando la productividad de 46.67% a un 62.12%; la eficiencia de 62.14% a 79.38 y la eficacia de 63.05% a 73.71%.

Rivera y Saldaña (2019) en su investigación plantearon como objetivo analizar el costo - beneficio en la implementación de un Plan de Seguridad de la empresa Río Negro II S.R.L. de la ciudad de Cajamarca. El estudio investigativo es de tipo aplicada con enfoque cuantitativo, utilizando el diseño no experimental, transeccional-descriptivo, la población de la investigación son los colaboradores en total de la empresa, tomando como muestra los accidentes del año 2018. Los resultados obtenidos arrojaron que los accidentes de trabajo generan un gasto de S/. 46 117,95 para poder implementar un plan de SSO se requiere S/. 12 383,00 por lo tanto, podemos concluir que el resultado nos da un 73 % de ahorro en gastos de accidentes de trabajo.

Para efectos de la presente investigación se abordaron diversas fuentes tomando en cuenta definiciones que hacen hincapié a las dos variables de estudio. En cuanto a la variable dependiente, Gonzáles y Brito (2020), definen la productividad como una magnitud que indica el empleo de recursos para obtener

el nivel deseado de productos, sean bienes o servicios. Un elevado nivel de productividad nos indica que se ha logrado obtener un gran valor económico o producción con pocos recursos. $Productividad = \frac{Producción}{Insumos} = \frac{Resultados\logrados}{Recursos\empleados}$

Por otro lado, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2016), define la productividad como la utilización eficaz de los recursos para añadir valor a los productos y servicios, Además, indica que para que la productividad mejore, se debe: primero, incrementar la producción sin variar las cantidades de los recursos de entrada, o segundo, reducir las cantidades de los recursos de entrada sin reducir la cantidad de producción.

La productividad se tipifica de acuerdo a los recursos que se vayan a utilizar para su cálculo. Es así que la productividad puede ser global o parcial, mientras que, para otros, la productividad se puede tipificar como global, multifactorial y Mono factorial. Socconini (2019), nos habla que la productividad se tipifica de un factor, tienen como relación los bienes y servicios producidos (outputs/producción) el siguiente recurso (input/factor productivo) el cual se utiliza en su producción.

De acuerdo con Socconini (2019), la productividad es útil porque permite medir el nivel de desempeño de la empresa, además de hacer comparaciones con situaciones futuras cuando se han producido cambios. También nos dice que cualquier empresa de transformación o de servicios, debe administrar seis tipos de recursos: la mano de obra, los materiales, la tecnología, los métodos, el medio ambiente y las mediciones, que, aunque son diferentes entre sí, tienen el dinero como un factor común, factor muy importante para las empresas porque impacta en su liquidez, por tanto, siempre estarán buscando como reducir los costos de alguno de los recursos mencionados. La figura (ver anexo 3) muestra los recursos que impactan en la productividad.

Según Gomez y Brito (2020) la productividad puede definirse en dos conceptos llamados eficiencia y eficacia. $Productividad = \frac{Eficacia}{Eficiencia}$ Señala también la dificultad de medir de manera objetiva estas dos dimensiones, así como de hacer una interpretación de lo que significa cada dimensión, teniendo un clima de certidumbre de las distintas variables dentro de una organización que pueden ser objeto de análisis por parte de estas.

Por otro lado, según Garga, Cassinelli, Piñones y Quiroz (2016), concuerdan que los conceptos de eficacia y eficiencia están íntimamente relacionados entre sí, pero teniendo en cuenta las diferencias que cada uno de estos conceptos tienen.

Para la eficacia, según la mayoría de autores, concuerdan en la idea de que, la eficacia mide el grado de cumplimiento de las metas u objetivos dentro de una organización sin tomar en cuenta la utilización de los recursos.

En cuanto a la definición de eficiencia, se puede decir que está orientada al análisis del objetivo logrado con el correcto uso de los recursos disponibles, teniendo un juicio sobre cómo se emplean estos recursos en la consecución de las metas.

Con relación a la variable independiente, Carrera (2022, p.37) nos menciona que el sistema de seguridad y salud en el trabajo actualmente busca definir una estructura eficaz en las organizaciones con responsabilidad clara para planificar actividades, procedimientos, recursos para el desarrollo, implementar, implantar, revisar y mantener la política de prevención de riesgos laborales de la empresa. Es importante considerar los factores de riesgo de eventos adversos a la integridad física de la persona. De igual forma, el riesgo laboral se encuentra en cualquier actividad realizada por los trabajadores. Para prevenir estos riesgos se aplican normas de prevención a cada sector, a cada industria, estas normas pueden ser nacionales e internacionales (Betancourt y Rodríguez, 2020, p.10).

Jara (2019) menciona que la inspección de seguridad industrial es una técnica basada en la consideración de situaciones peligrosas en el trabajo industrial, a través de la observación de instalaciones, equipos, procesos y procedimientos, forma de trabajo, aptitud, actitud, comportamiento humano, identificación de peligros existentes, evaluación de riesgos en diferentes profesiones y lugares de trabajo.

López (2021) nos menciona que la gestión de la seguridad consiste en administrar y desarrollar un conjunto de procesos que procuren la mejora continua, abarcando la política, organización, planificación, aplicación, evaluación y auditoría referente a la seguridad, la cual busca el reconocimiento, la anticipación, evaluación y control para los diferentes sucesos desfavorables que perjudiquen la seguridad y

salud en el entorno laboral. El desarrollo de esta gestión debe ser permanente. La salud laboral está definida como la actividad multidisciplinaria que busca promover y proteger la salud de los trabajadores. El objetivo de la mencionada disciplina es controlar los accidentes y enfermedades mediante la reducción de las condiciones de riesgo. Luna (2021, p.41) indica que la salud ocupacional va más allá de cuidar la integridad física de los colaboradores, para lo cual involucra problemas psicológicos. Para los empleadores, la salud en el lugar de trabajo apoya la mejora de los trabajadores y mantiene su capacidad para trabajar.

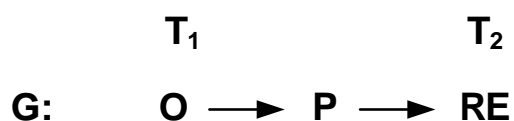
III. METODOLOGÍA.

3.1 Tipo y diseño de investigación.

Según Hernández & Mendoza (2018), considera pertinente que el propósito o la finalidad de la investigación pueden ser puras o básicas y aplicadas. Si el objetivo que se pretende es resolver problemas prácticos, entonces se trata de una investigación aplicada, por su alcance pueden ser transeccional o longitudinal. Si se propone tomar datos en dos tiempos, entonces es longitudinal. La Investigación ha sido de tipo aplicada, debido a que se utilizaron los conceptos y las teorías ya existentes de Productividad y Seguridad y Salud en el Trabajo, también fue longitudinal debido a que se empleó un pre test – post test. Asimismo, es de nivel explicativa puesto que se verificó las hipótesis propuestas, además se demostró la causa – efecto entre la variable independiente y dependiente.

Hernández & Mendoza (2018), nos habla sobre el diseño pre experimental, es de un único grupo, y permite administrar un impulso de la variable independiente para observar su efecto sobre la variable dependiente. Esta investigación ha sido pre experimental porque se han aplicado algunas herramientas del sistema de seguridad y salud ocupacional para lograr una mejora en la productividad. Se utilizó el enfoque cuantitativo.

El diseño esquemático de la investigación ha sido el siguiente:



Dónde:

G: Es el Área de Producción de la Empresa.

O: Observación: La productividad de la Empresa antes de aplicar el SST

P: Propuesta: Utilización de la SST para mejorar la Productividad en una empresa Acuicola Ancash 2022

T1: Tiempo en que se toma la medición inicial con la información actual.

T2: Tiempo en que se toma la medición final, con la información obtenida, al haber aplicado la SST.

RE: Es el resultado del aumento de la productividad al haber aplicado la SST.

3.2 Variables y operacionalización.

Para Ñaupas, Valdivia, Palacios & Romero (2018), las variables según la función que ejercen en la hipótesis son independiente o dependiente. La variable dependiente es la que representa la consecuencia o el fenómeno que se está estudiando, mientras que la variable independiente es la que influye en la variable dependiente.

En cuanto a la variable independiente sistema de seguridad y salud ocupacional, Salinas (2020) nos indica que las empresas comienzan con la evaluación y control de peligros, siguiendo con la operación productiva, comprometiendo a los trabajadores, el resultado es concientización en la prevención. Para la variable dependiente productividad, según Gómez y Brito (2020, p.67), nos detalla que es una medida en la que se utilizan recursos en un proceso de producción para alcanzar los resultados en términos de productos tipo bienes o servicios.

3.3 Población, muestra y muestreo.

Para Hernández y Mendoza (2018), la población o universo, es un grupo de todos los casos que coinciden con descripciones establecidas, se consideró como población a los colaboradores en general del área de producción.

Los criterios de inclusión están basados en las singularidades clínicas, estudio de la población, provisional y geográficas (Otzen y Manterola, 2017, p. 228), por tal motivo se consideró los trabajadores registrados en planilla del área de producción en la empresa de estudio.

Los criterios de exclusión están representados por aquellas características de las personas que pueden alterar la originalidad de los resultados (Otzen y Manterola, 2017, p. 228), por lo tanto, no se consideraron a los colaboradores subcontratados o que no tengan vínculo contractual con la empresa de estudio.

En cuanto a la muestra, Cabezas, Andrade y Torres (2018), la define como un subconjunto o parte de la población. La muestra se utiliza cuando la población a analizar es de gran tamaño, y debido a limitaciones técnicas o económicas no es posible hacer las mediciones a todos los elementos que se desean estudiar. La muestra de investigación correspondió al número de accidentes ocurridos en el segundo semestre del 2021 y primer semestre del 2022, datos obtenidos de la empresa, así como datos obtenidos de las encuestas durante el segundo semestre del 2021 y el primer semestre del 2022.

Samar (2017, p. 3) refiere que, para el muestreo no probabilístico por conveniencia, se procesa y recopila la información de la población que sea de fácil acceso para el investigador. En consecuencia, para el presente trabajo se aplicó el muestreo no probabilístico por conveniencia, debido a que los componentes fueron elegidos por los investigadores.

Hernández y Mendoza (2018, p. 198), nos dice que la unidad de análisis son las que generan la información que serán evaluadas a través de los métodos estadísticos. Por lo tanto, la unidad de análisis fueron los accidentes laborales.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

La técnica a empleada en esta investigación fue la entrevista, mediante el cual se recopiló la información, donde prácticamente se buscó conocer la percepción u opinión de un conjunto de participantes que conforman la población o muestra, en consecuencia, es cuantitativa, es necesario aplicar el instrumento que provoque las reacciones del encuestado. (Supo, 2020).

Para Arias (2020, p.30), la entrevista es un diálogo entre dos o más personas, para hacerse de la información o conocer una realidad. Es un diálogo verbal donde se plantean preguntas, desde las estandarizadas hasta las especializadas, guiadas por una lista de preguntas preestablecidas y que siguen un orden establecido. Las respuestas permitieron obtener información de los retrasos en las entregas de los pedidos, determinar si el número de trabajadores era suficiente, si hay paradas de producción sea por paro de máquinas o falta de materiales, si se

planifica la producción, si los procesos de producción están documentados, entre otros problemas.

Los Instrumentos para recolectar datos que se utilizarán serán la entrevista y las listas de cotejo de datos, los cuales se consignarán en los anexos 10.

3.5 Procedimientos.

El estudio se ha desarrollado, siguiendo la secuencia de las actividades de acuerdo a los objetivos específicos planteados que se muestran en el anexo 02, donde se detalla que los instrumentos se aplicaron y los indicadores que permitieron controlar el logro o avance del proceso de investigación.

- Breve referencia de la empresa (misión, visión, organigrama del área de trabajo).
- Breve diagnóstico de la realidad problemática con datos pre aplicación de Seguridad y Salud en el Trabajo con análisis de datos descriptivos.
- Aplicación de la herramienta.
- Recolección de datos post aplicación de la herramienta.
- Análisis inferencial de datos pre-post o validación de hipótesis.
- Discusión.
- Conclusiones.
- Recomendaciones.

Su misión nos detalla que es una empresa dedicada a la producción y procesamiento de conchas de abanico y otros hidrobiológicos, comercializándolos preferentemente en el mercado extranjero a fin de satisfacer la demanda alimentaria. Nuestros colaboradores están comprometidos en lograr los más altos estándares de calidad, protección ambiental, responsabilidad social, seguridad y salud laboral e innovación.

Tiene como visión convertirse una empresa líder y en continuo crecimiento, enfocada en brindar un producto y servicio de calidad a sus clientes, una mayor oportunidad de logro profesional y personal a sus colaboradores; comprometidos con la seguridad y salud laboral, el desarrollo social, ambiental e innovación.

Se presenta el organigrama de la empresa.

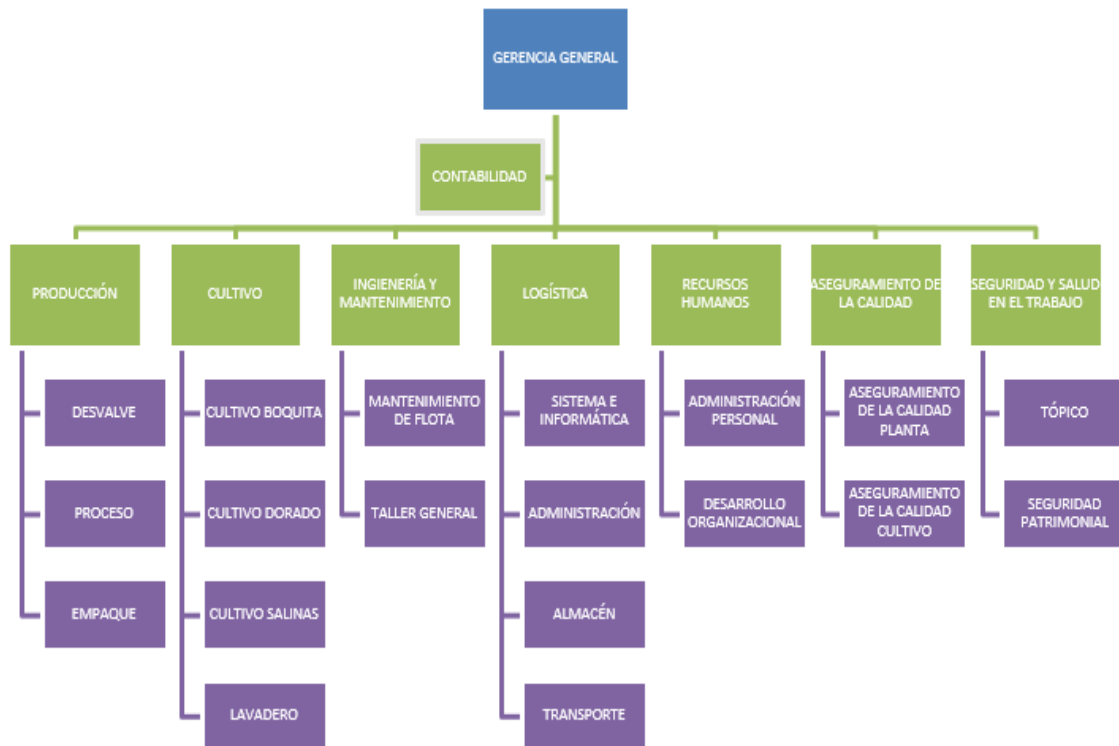


Figura 1. Organigrama de la empresa.

FLUJOGRAMA PROCESO CONCHA DE ABANICO

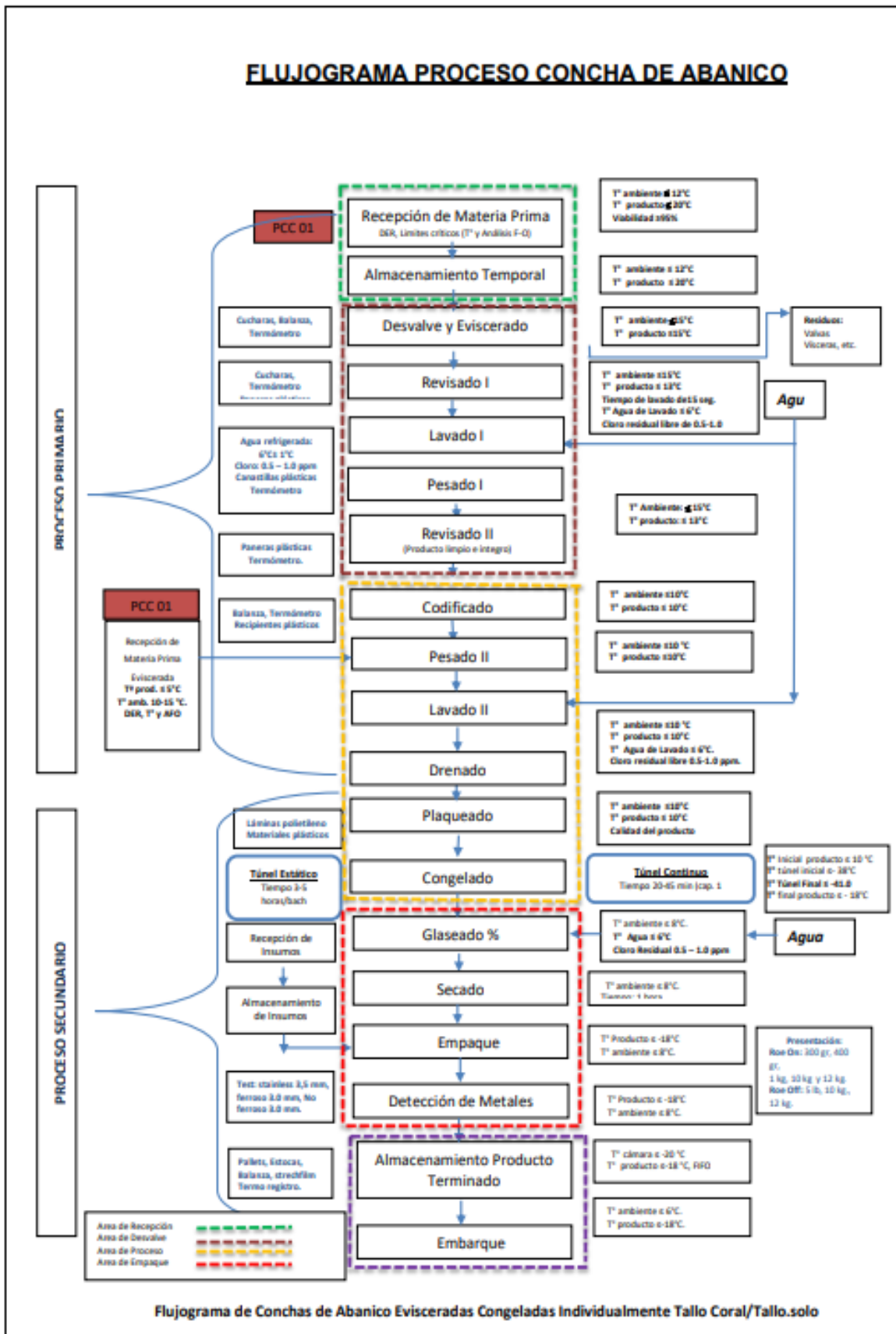


Figura 2. Flujo del proceso de la concha de abanico.

3.5.1 Diagnóstico actual del sistema de seguridad ocupacional:

Se realizó línea base en la empresa de estudio (ver anexo 08).

Pre test de la variable independiente: Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional.

- **Dimensión:** Accidente Laboral.
- **Indicador:** Números de accidentes laborales.

Los datos de los accidentes laborales de la empresa, se detallan en la siguiente tabla.

Tabla 1. Pre test cantidad de accidentes laborales, segundo semestre 2021.

Accidentes 2021		
Mes	Nº accidentes	Total días de descanso
Julio	1	6
	1	31
	1	4
	1	17
Agosto	1	12
	1	19
	1	10
	1	5
	1	26
	1	4
	1	16
	1	4
	1	66
	1	18
Setiembre	1	67
	1	6
	1	17
	1	3
	1	12
	1	29
Octubre	1	5
	1	11
	1	3
	1	28
	1	10
Noviembre	1	15
	1	20
	1	8
	1	10
	1	16
Diciembre	1	14
	1	29
	1	16
	1	25
Total	35	597

Fuente: elaboración Propia.

En la tabla anterior podemos observar la cantidad de accidentes ocurridos durante el segundo semestre del año 2021 es un total de 35 accidentes que hace 597 días no laborados.

- **Dimensión:** Inspección de la seguridad y salud ocupacional.
- **Indicador:** Porcentaje de inspecciones de Seguridad (PIS).

$$P_{IS} = \frac{I_E}{I_P} \times 100\%$$

$I_E =$ Inspecciones Ejecutadas

$I_P =$ Inspecciones Programadas

Ahora se muestran en la siguiente tabla los datos obtenidos por el área de SSOMA de la empresa:

Tabla 2. Pre test de inspecciones de seguridad.

Mes	Inspecciones Programadas	Inspecciones Ejecutadas	PIS %
Julio	4	2	50
Agosto	4	1	25
Setiembre	4	3	75
Octubre	4	2	50
Noviembre	4	2	50
Diciembre	4	2	50
Promedio			50

Fuente: elaboración propia.

De acuerdo a la tabla anterior observamos una programación de 4 inspecciones de seguridad en la empresa en cada mes.

Estas inspecciones son generales para todas las áreas productivas y son de carácter obligatorio, aunque a veces no se logran realizar en su totalidad, como resultado promedio es de 50%.

En la siguiente figura se contrastan las inspecciones programadas y ejecutadas:

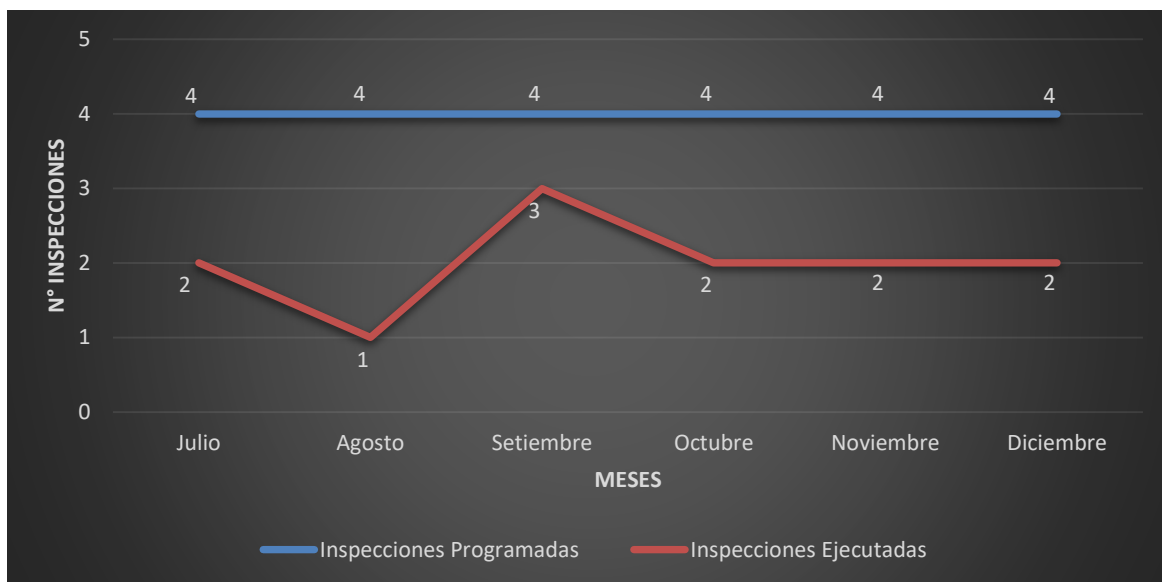


Figura 3. Pre test de inspecciones de seguridad.

De la figura anterior se puede observar que las inspecciones ejecutadas representan la mitad de las inspecciones programadas, esto evidencia un problema a solucionar en el plan de ejecución de SST.

- **Dimensión:** Salud Laboral.
- **Indicador:** Índice de Exámenes de Salud Laborales (IESL)

$$IESL = \frac{N^{\circ} \text{ de Trabajadores Evaluados}}{\text{Total de Trabajadores}} \times 100$$

Ahora para proceder al pre test de esta dimensión se tendrá en cuenta el número total de colaboradores del área de producción en la empresa.

Con los datos obtenidos de SSOMA se tiene la siguiente tabla:

Tabla 3. Pre test Salud Laboral.

Mes	Trabajadores Evaluados	Total de trabajadores	IESL %
Julio	233	330	70.61
Agosto	276	321	85.98
Setiembre	245	359	68.25
Octubre	248	328	75.61
Noviembre	300	365	82.19
Diciembre	223	334	66.77
PROMEDIO			74.90

Fuente: elaboración propia.

Los datos de la tabla anterior muestran los datos obtenidos para el indicador IESL, se observa una falta de cumplimiento de un porcentaje de los exámenes programados, por lo que se deberá dar una propuesta de mejora en esta dimensión.

En el caso de este indicador obtenemos un promedio del IESL de 74.90%, antes de aplicada la propuesta de mejora.

Los datos de la tabla 3 se ordenan en el siguiente gráfico:

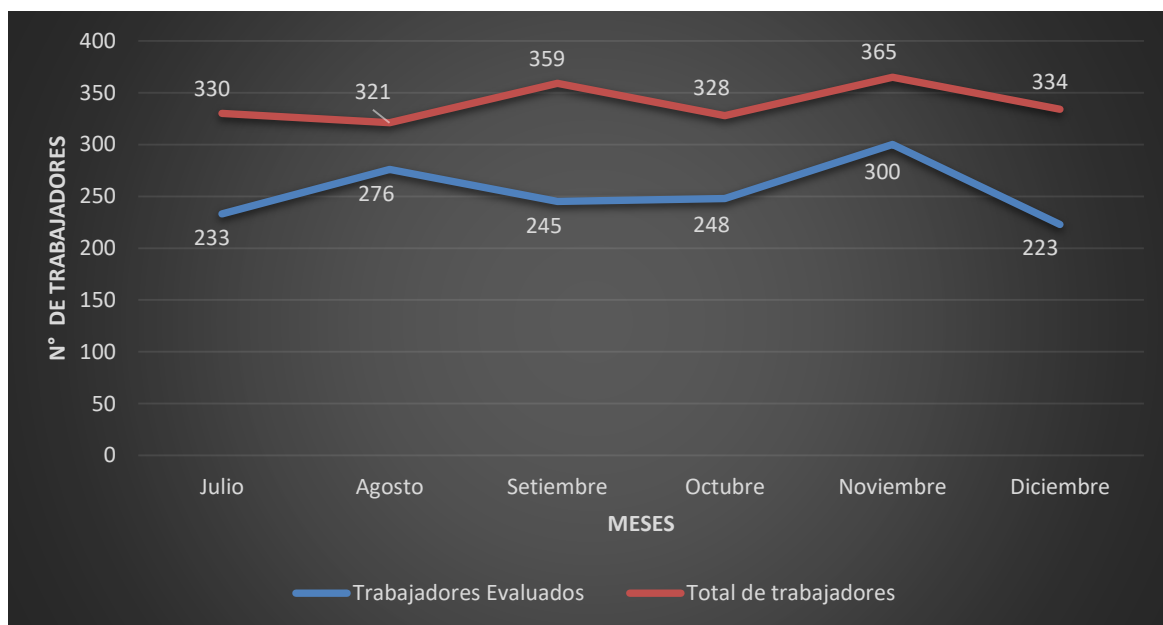


Figura 4. Pre test de Salud Laboral.

De la gráfica se puede apreciar que aún hay un déficit de trabajadores evaluados con respecto al número total de trabajadores.

Pre test variable Dependiente: Productividad.

- **Dimensión:** Eficacia.
- **Indicador:**

$$\frac{\text{Resultado REAL}}{\text{Resultado META}} \times 100$$

Para el caso de la empresa acuícola el Resultado REAL será la producción real y el Resultado META será la producción planeada, por lo que la fórmula a aplicar

será:

$$\frac{\textit{Producción Real}}{\textit{Producción Planeada}} \times 100$$

Los datos obtenidos para el pre test de Eficacia se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 4. Pre test Eficacia.

Mes	Producción Planeada kg.	Producción Real kg	Índice de Eficacia %
Julio	251280	202745	81
Agosto	251280	166320	66
Setiembre	251280	164029	65
Octubre	251280	178841	71
Noviembre	251280	201185	80
Diciembre	251280	189649	75
Promedio			73.14

Fuente: Elaboración propia.

De la tabla anterior se tiene el cálculo del índice de eficiencia correspondiente a datos agrupados del segundo semestre del 2021.

Se tiene que el índice de eficiencia, antes de aplicada la propuesta de mejora, durante el segundo semestre del año 2021 es del 73.14%.

En la siguiente gráfica se presentan los datos de la tabla 4 a modo comparativo de la producción planeada y la producción real.

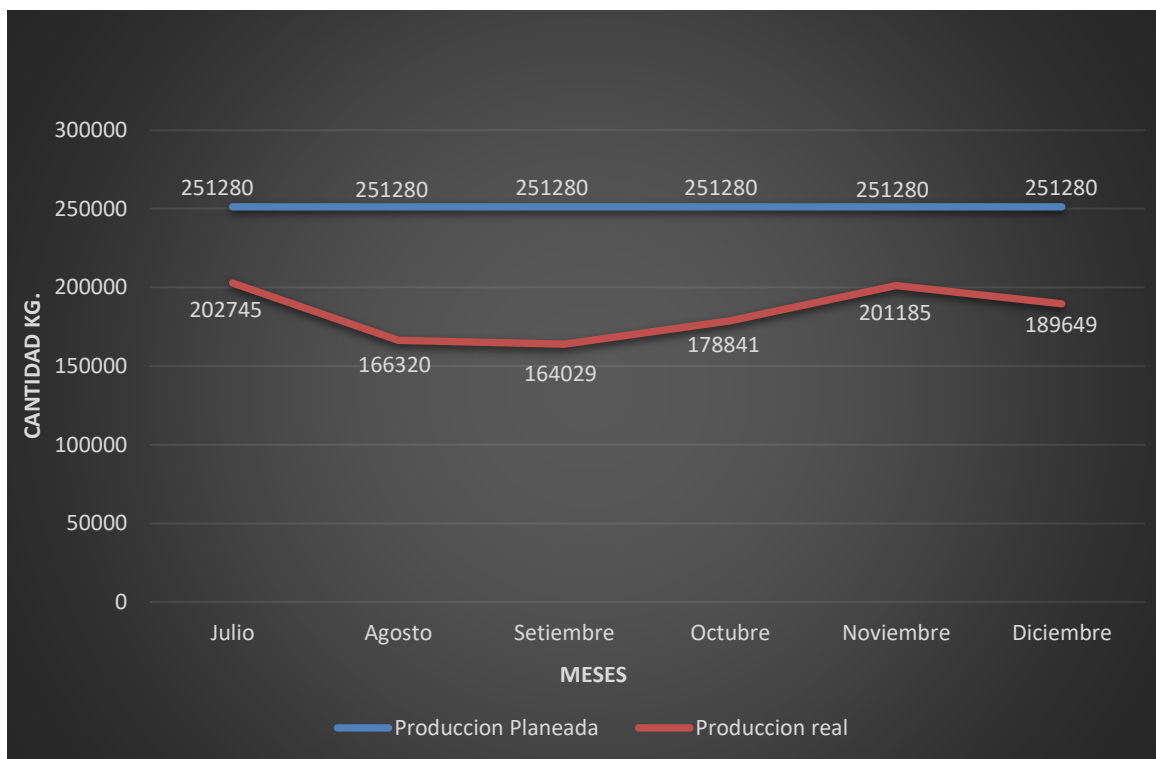


Figura 5. Pres Test de eficacia.

- **Dimensión:** Eficiencia.
- **Indicador:**

$$\frac{\text{Resultado REAL}}{\text{Resultado ESTÁNDAR}} \times 100$$

Para el caso de la empresa acuícola la eficiencia se calculará en base a las horas hombres trabajadas sobre las horas hombres en jornada regular disponibles en la empresa, por lo que la fórmula aplicar sería:

$$\frac{\text{Horas hombres trabajadas}}{\text{Horas hombres disponibles}} \times 100$$

Para el pre test de la dimensión eficiencia se detallan los datos en la siguiente tabla:

Tabla 5. Pre test Eficiencia.

Mes	Horas hombre disponibles	Horas hombre trabajadas	Índice de eficiencia %
Julio	95040	84096	88.48
Agosto	92448	64512	69.78
Setiembre	103392	76032	73.54
Octubre	94464	91872	97.26
Noviembre	105120	101952	96.99
Diciembre	96192	74880	77.84
Total	586656	493344	84.09

Fuente: elaboración propia.

De acuerdo a la tabla anterior se calcula el índice de eficiencia en función de las horas disponibles y trabajadas. Se observa con 84.09%.

En la siguiente gráfica se representan las líneas de tendencia para las dos categorías de la variable Eficiencia:

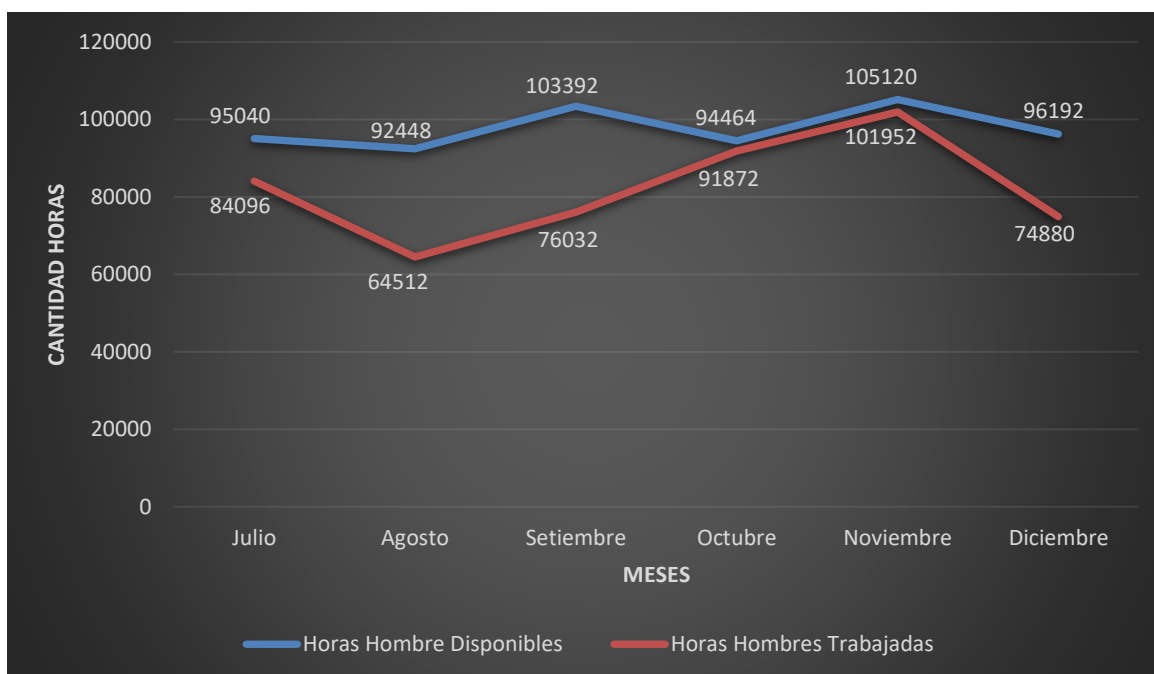


Figura 6. Pres Test de Eficiencia.

A continuación, presentamos el pre test de la variable dependiente: Productividad.

Tabla 6. Pre test de la productividad.

Mes	Eficiencia %	Eficacia %	Pre test Productividad %
Julio	88	81	91
Agosto	70	66	95
Septiembre	74	65	89
Octubre	97	71	73
Noviembre	97	80	83
Diciembre	78	75	97
Promedio			87.91

Fuente: elaboración propia.

Nos muestra como resultado 87.91% de la productividad sin aplicar la propuesta de mejora.

En la siguiente gráfica se muestra la productividad del segundo semestre del 2021.

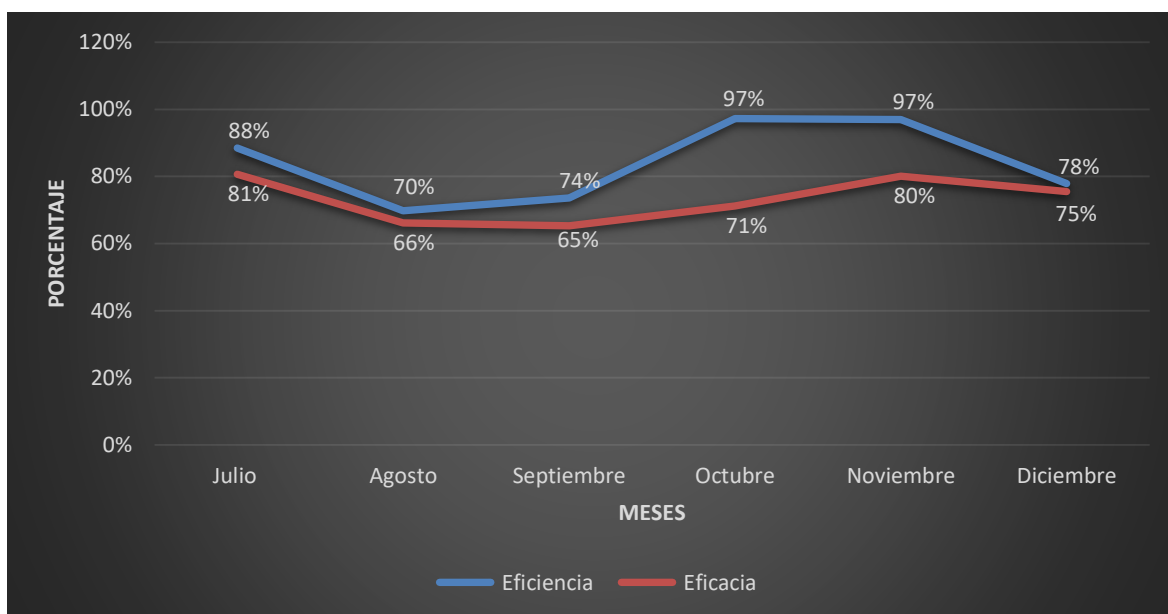
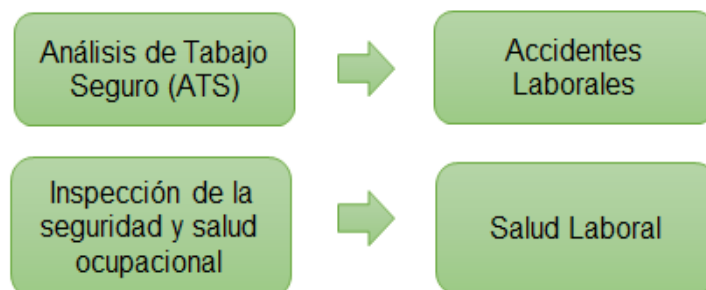


Figura 7. Pre test de productividad.

3.5.2 Mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional.

Teniendo en cuenta las debilidades encontradas en el área de seguridad y salud ocupacional, se aplicó mejora en el sistema de seguridad y salud ocupaciones con las siguientes estrategias.



Análisis de Trabajo Seguro.

El trabajador identificará los peligros y riesgo de la actividad a realizar, posteriormente se editará en el formato.

Accidentes Laborales.

Al personal se le renovará los equipos de protección personal por deterioro o cumplido su vida útil, así mismo, se reforzará por medio de inducciones y capacitaciones laborales.

Inspección de la Seguridad y Salud Ocupacional.

Se aplicarán 4 inspecciones inopinadas durante los meses presentes, de las cuales serán: Inspección de seguridad y salud ocupacional en la zona de producción, inspección de EPPs, inspección equipos de emergencia, inspección de cumplimiento del procedimiento para trabajos de alto riesgo.

Salud Laboral.

Se ejecutará las revisiones médicas al nuevo ingreso y al personal por vencer dicha evaluación.

En el anexo 03. Se detalla el cronograma con las actividades a realizar en la Propuesta de mejora.

El programa anual es la sostenibilidad que garantiza la propuesta de mejora, el responsable de la ejecución es el supervisor de SSO. La cual el auditor externo verificará el cumplimiento del mencionado programa (ver anexo 07).

Costo de la propuesta de mejora.

Teniendo en cuenta los alcances de la ley 29783 se realizaron las siguientes mejoras.

A continuación, describimos los costos incurridos en la propuesta de mejora del SSO:

Equipos y bienes:

Oficina, servicios de procesamiento de datos e informática, el costo sumado es 450.00 soles.

Recurso Humano:

Auditor SSO. Se encarga de verificar el cumplimiento del programa anual (capacitaciones, inducciones, reuniones del comité SST, inspecciones, evaluaciones médicas). Se hizo la contratación a un colaborador que percibe 2 000.00 soles.

Clínica médica. Realizó los exámenes médicos ocupacionales a un total de 55 trabajadores durante los meses de enero hasta mayo, teniendo como costo unitario por examen 80.00 soles haciendo un total de 4 400.00 soles.

Materiales e insumos:

Útiles y materiales de oficina, equipos de protección personal, el costo llega a una suma de 2 933.50 soles.

Gastos operativos del plan ejecutado:

Los gastos fueron comunicaciones, publicidad, materiales y difusión; hacen un total 500.00 soles.

Tabla 7. Gastos de la propuesta de mejora.

Gasto	Descripción	Costo Unitario S/.	Cant.	Unidades	Costo S/.
Oficina	Tintas a color y B/N	120.00	1	Unidades	120.00
Procesamiento de datos e informática	Programas como Word, Excel	330.00	1	Unidades	330.00
Equipos y bienes					S/. 450.00
Capacitación e inspección	Capacitaciones según ley 29783	2,000.00	1	Persona	2,000.00
Evaluaciones médicas	EMO	80.00	55	Persona	4,400.00
Recurso humano					S/. 6,400.00
Útiles y materiales de oficina	Papel bond A4	17.00	2	Millar	34.00
	Lapicero	2.00	50	Unidades	50.00
	Tablero	5.00	4	Unidades	20.00
	Folder manila	1.00	1	Paquete	1.00
	Engrampador	5.00	2	Unidades	10.00
	Resaltador	2.00	4	Unidades	8.00
	Grapas	2.50	1	Paquete	2.50
	Tampón de huella	2.00	1	Unidades	2.00
EPPs	Tijera	3.00	2	Unidades	6.00
	Lentes	3.50	100	Unidades	350.00
	Guantes de látex	4.50	100	Pares	450.00
	Botas PVC	20.00	100	Pares	2,000.00
Materiales e insumos					S/. 2,933.50
comunicaciones, publicidad, materiales y difusión	Impresión de política de SSO	0.50	300		150.00
	Afiches sobre seguridad	1.00	50		50.00
	Afiches sobre las capacitaciones	50.00	6		300.00
Gastos operativos del plan ejecutado					S/. 500.00
Costo Total					S/.10,283.50

Fuente: elaboración propia.

Post test variable independiente: Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional.

Después de aplicar la propuesta de mejora durante el primer semestre del año 2022, presentamos en la siguiente tabla los resultados obtenidos

- **Dimensión:** Accidente Laboral:

Tabla 8. Post Test Accidentes laborales, primer semestre 2022.

Accidentes 2022		
Mes	N° Accidentes	Días de descanso
Enero	1	18
	1	20
Febrero	1	8
	1	22
	1	15
Marzo	1	20
	1	10
Abril	1	13
	1	8
	1	11
Mayo	1	28
	1	22
	1	14
Total	13	209

Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con la anterior tabla se observa que el primer semestre del 2022 hay un total de 13 accidentes que hace 209 días no laborados.

Calculo el porcentaje de reducción también de la variable accidentes laborales:

$$\% \text{ reducción de accidentes} = \frac{35 - 13}{35} \times 100\%$$

$$\% \text{ reducción de accidentes} = 62.86 \%$$

Esto significa que se han reducido en 62.86 % la cantidad total de accidentes laborales después de aplicada la propuesta de SSO.

En la siguiente gráfica resumimos la cifra de accidentes ocurridos antes de la aplicación de la propuesta de mejora y después de aplicada:

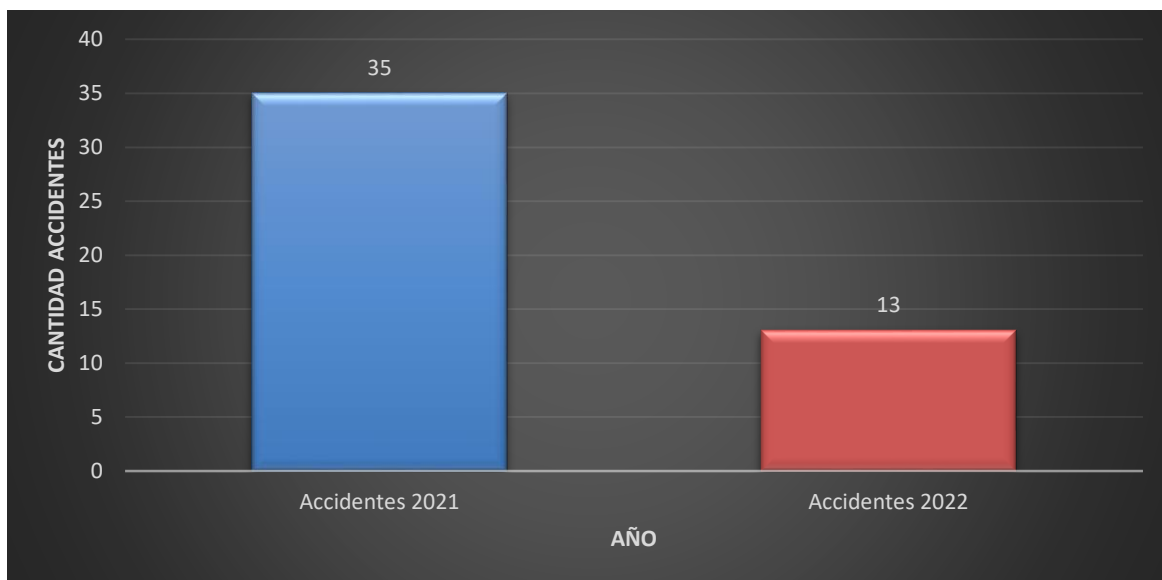


Figura 8. Post Test Accidentes laborales.

- **Dimensión:** Inspección de seguridad y salud ocupacional.

Tabla 9. Post test de Inspecciones de seguridad.

Mes	Inspecciones Programadas	Inspecciones Ejecutadas	PIS %
Enero	4	4	100
Febrero	4	4	100
Marzo	4	4	100
Abril	4	4	100
Mayo	4	4	100
Total	20	20	100

Fuente: elaboración propia.

En relación a los datos obtenidos en la tabla anterior se tiene que el PIS hay un cumplimiento son del 100% de acuerdo con la concepción de la propuesta.

El siguiente gráfico de barras representa las inspecciones de seguridad consignadas en a la tabla anterior:

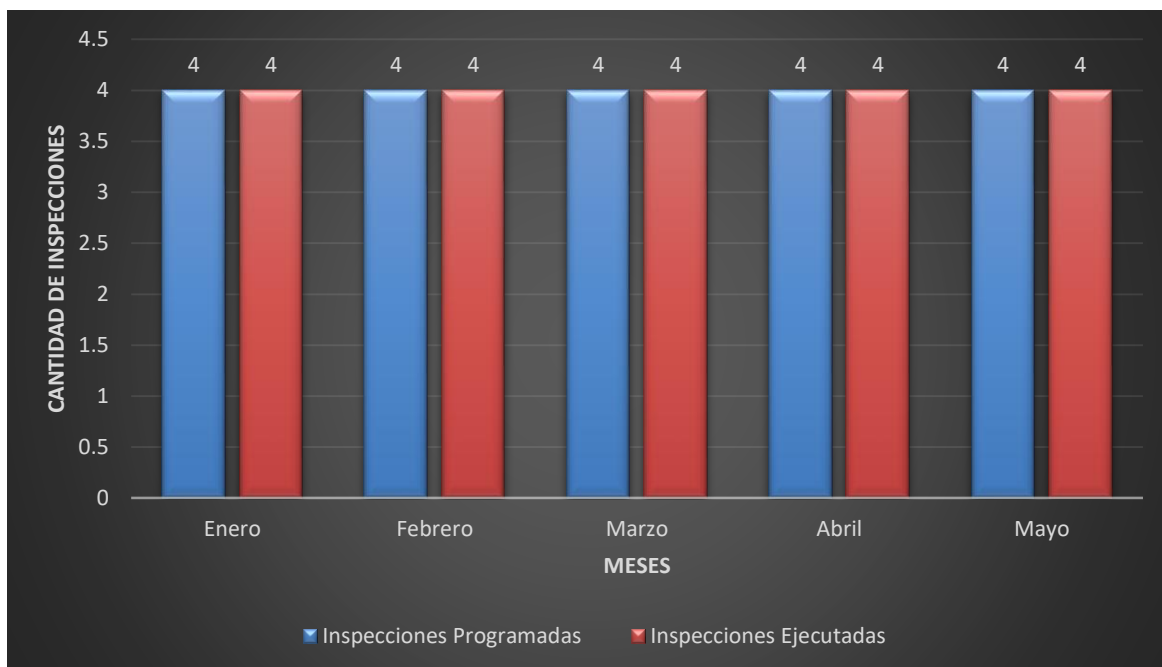


Figura 9. Post test Inspecciones de Seguridad.

- **Dimensión:** Salud Laboral.

Tabla 10. Post Test de Salud Laboral.

Mes	Trabajadores Evaluados	Total de trabajadores	IESL %
Enero	208	208	100
Febrero	167	167	100
Marzo	146	146	100
Abril	124	124	100
Mayo	139	139	100
Total	784	784	100

Fuente: Elaboración propia.

Se observa el cumplimiento del 100 % en las evaluaciones médicas.

En la siguiente gráfica podremos observar la coincidencia de los valores para los trabajadores evaluados y el total de trabajadores presentado en a la tabla anterior:

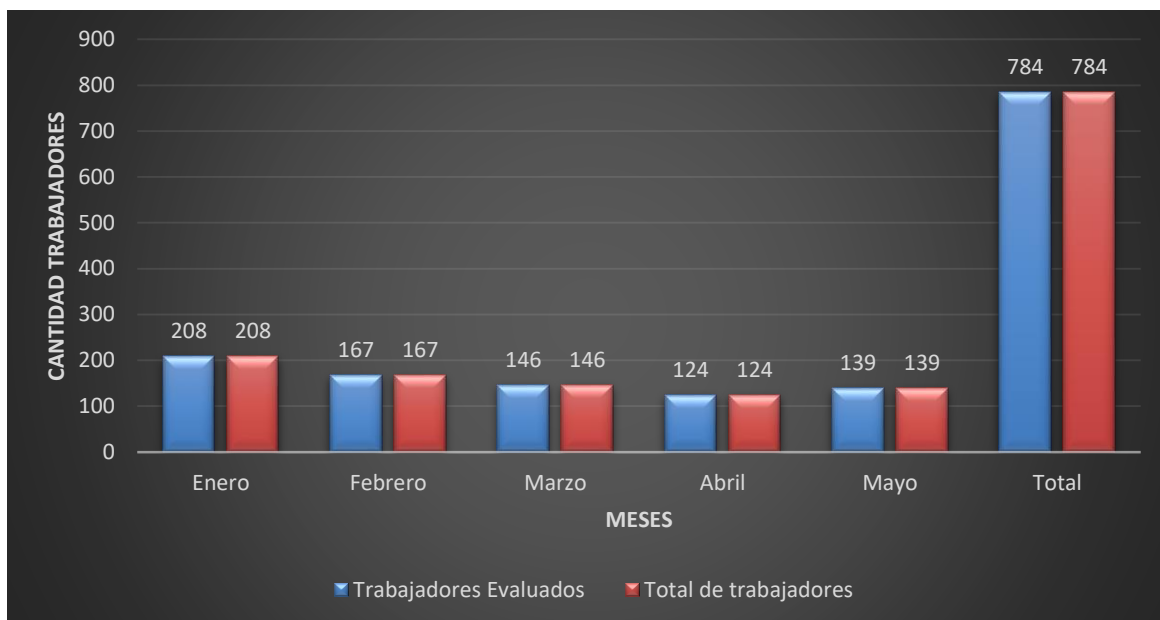


Figura 10. Post Test Salud Laboral.

Post Test variable dependiente: Productividad.

Para analizar la productividad después de aplicada la propuesta de mejora analizaremos los datos obtenidos hasta el mes de mayo del segundo semestre del 2022.

- **Dimensión: Eficiencia.**

Tabla 11. Post Test de Eficiencia.

Mes	Horas hombre disponibles	Horas hombre trabajadas	Índice de eficiencia %
Enero	59904	59448	99.24
Febrero	48096	47556	98.88
Marzo	42048	41688	99.14
Abril	35712	35328	98.92
Mayo	40032	39264	98.08
Total	225792	223284	98.89

Fuente: Elaboración Propia.

Aplicando la mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional tenemos como resultado un 98.89% del índice de eficiencia.

En la siguiente gráfica de barras se representan las horas hombre disponibles y las trabajadas:

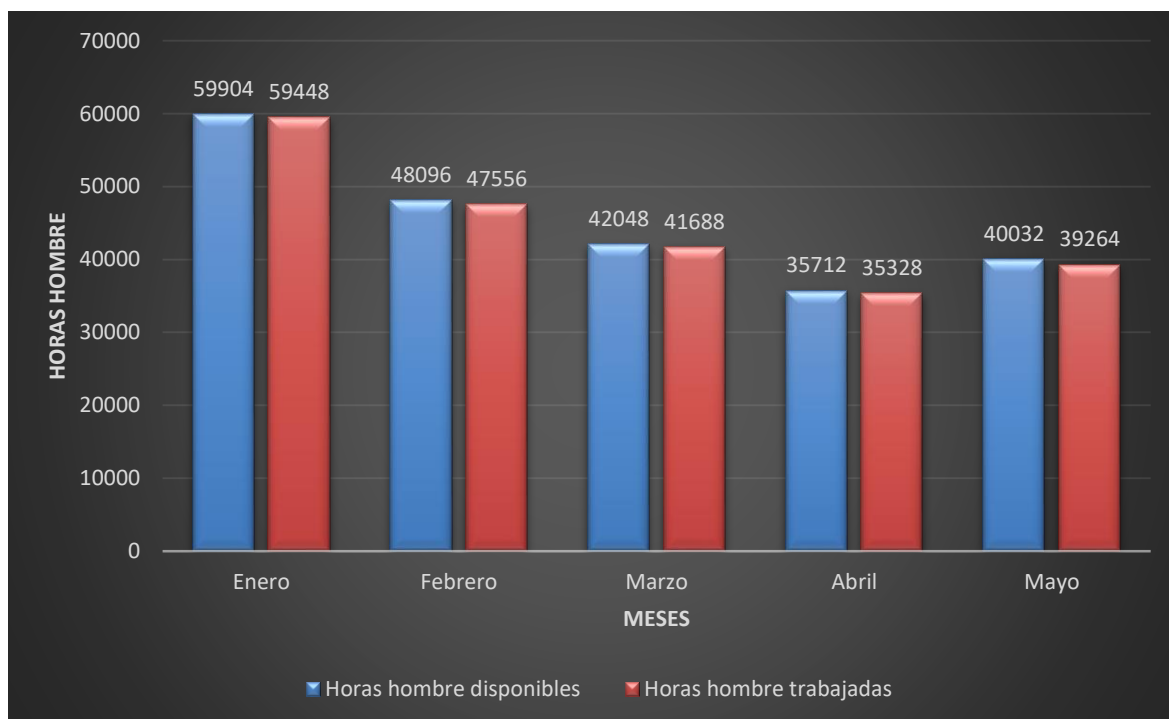


Figura 11. Post Test Eficiencia.

- **Dimensión: Eficacia.**

Tabla 12. Post Test de Eficacia.

Mes	Producción Planeada	Producción Real	Índice de Eficacia %
Enero	251280	240550	95.73
Febrero	251280	238780	95.03
Marzo	251280	242570	96.53
Abril	251280	220250	87.65
Mayo	251280	228290	90.85
TOTAL	1256400	1170440	93.16

Fuente: elaboración Propia.

De la tabla anterior se tiene que el índice de eficacia para el segundo semestre del año 2022 es de 93.16%.

En la siguiente figura se esquematizan los datos obtenidos de la tabla anterior:

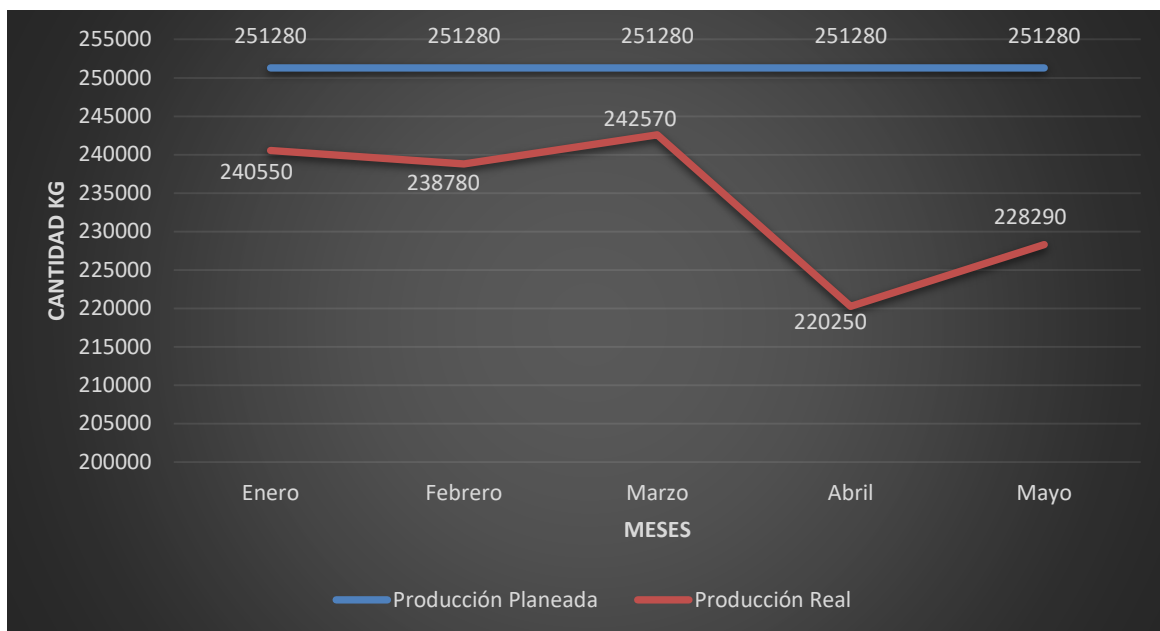


Figura 12. Post Test de Eficacia.

Posteriormente de aplicada la propuesta de mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional se detallan los resultados.

Tabla 13. Post test de la productividad.

Mes	Eficiencia	Eficacia	Post test Productividad %
Enero	99%	96%	96
Febrero	99%	95%	96
Marzo	99%	97%	97
Abril	99%	88%	89
Mayo	98%	91%	93
Promedio			94.23

Fuente: elaboración propia.

Como resultado tenemos 94.23% aplicando la propuesta de mejora en el primer semestre del 2022.

A continuación, se reflejan los resultados de la tabla anterior.

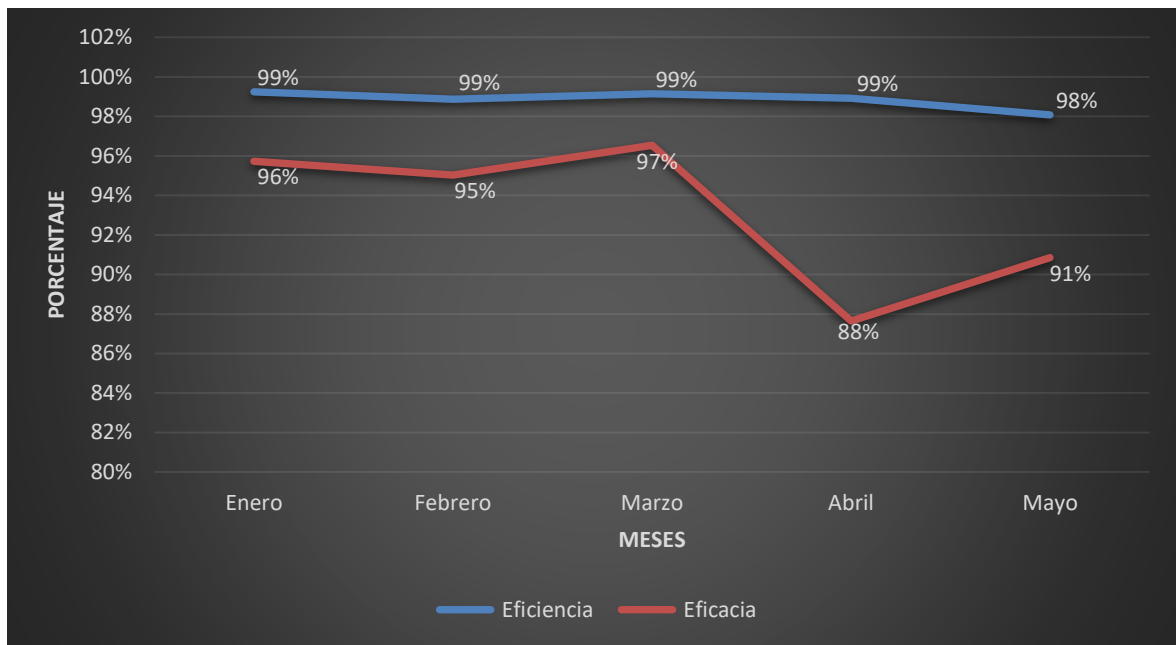


Figura 13. Post test de la productividad.

3.6 Método de análisis de datos.

Habiendo aplicado los instrumentos de recolección de datos, se procederá a procesar la información recolectada, y apoyados en la estadística descriptiva, se comprenderán los comportamientos de los procesos, y con la aplicación de la SST se podrá llegar a probar el impacto en la productividad y obtener los resultados en datos numéricos.

Luego con estos resultados se realizaron las inferencias con una confiabilidad del 95% y un nivel de significancia del 5%, contrastando con la hipótesis planteada de la investigación.

El análisis estadístico se llevó a cabo con la herramienta estadística SPSS v.23, donde se tabularon los datos y se procesaron para encontrar los estadísticos correspondientes a la investigación.

3.7 Aspectos éticos.

Se siguieron los siguientes principios:

Confidencialidad y privacidad de datos de los trabajadores.

Citas de los textos y documentos consultados.

Contar con el consentimiento informado.

No manipulación de resultados.

Se tomó como referencia para el cumplimiento de los aspectos éticos, la resolución del Consejo Universitario Nro.0262-2020/UCV que establece el Código de Ética de la Universidad César Vallejo. En cumplimiento al artículo 3 acerca de los principios de ética en investigación, la presente se ha desarrollado con total autenticidad en los resultados y con la información que se utiliza en este trabajo. También, se tomó en cuenta el principio de libertad porque los comentarios y las reflexiones que se describen son ideas propias de los investigadores sin pretender afectar a terceros, el principio de beneficencia, que ha permitido mostrar los resultados de la investigación, aplicando las herramientas adecuadas y con la intención de favorecer a la organización y a los interesados que accedan al documento. La investigación no intenta perjudicar a la empresa, sino por el contrario busca ayudar. En cuanto al principio de justicia, la investigación se desarrolló sin ir en contra de aspectos culturales, ideológicos, políticos, sociales o económicos, respetando así la diversidad de conceptos. También es preciso mencionar que se ha utilizado el software turnitin para comprobar la originalidad de la información que se muestra en el documento, en cumplimiento del artículo 9 referido a la política anti plagio.

IV. RESULTADOS.

4.1 Factores que afectan la productividad.

Un análisis previo, resultado de la entrevista realizada a los trabajadores del área de producción, la cual sirvió para recopilar información sobre el estado actual de la empresa. En el diagrama de Ishikawa, se identificaron, las causas que afectan la productividad de la empresa.

Resolver todas las causas que se muestran en el diagrama de Ishikawa, requería mucho tiempo y recursos, además, no todos los problemas tienen gran influencia en el problema central, entonces, era necesario identificar las causas de mayor impacto en el problema.

Para empezar, agrupamos las causas obtenidas en una tabla, a modo de cotejo. Cabe resaltar que la encuesta que se llevó a cabo, fue en el área de producción de la empresa, más no en otras áreas.

Tabla 14. Hoja de cotejo de las causas del área de Producción.

Hoja de Cotejo – Área de Producción.	
N°	Posibles Causas.
1	Faja transportadora sin guarda.
2	Equipos y herramientas en mal estado.
3	Personal estresado.
4	Mano de Obra no Capacitada.
5	Falta de control de calidad en compras de EPPS.
6	EPPS en mal estado.
7	Baja temperatura.
8	Área de trabajo desordenada.
9	Pisos resbalosos.
10	Falta de señalización.
11	Falta de revisión de IPERC.
12	Incumplimiento de inspecciones de seguridad.
13	Falta de procedimiento de evacuación de residuos sólidos.
14	Falta de procedimiento de trabajo.

Fuente: elaboración Propia.

Para identificar las causas de mayor influencia en la productividad, se utilizó la matriz de Vester, con la finalidad de priorizar las causas de alto impacto en el problema. En la tabla 14, se confrontaron las causas entre sí, y se les asignó una calificación que refleja el nivel de influencia de cada causa horizontal (fila) en cada causa vertical (columna). Esta comparación se realizó por cada fila hasta completar la tabla.

Para asignar las calificaciones de la tabla 14, se utilizó la siguiente escala de calificación:

0, si no hay relación causal

1, si tiene relación de causalidad

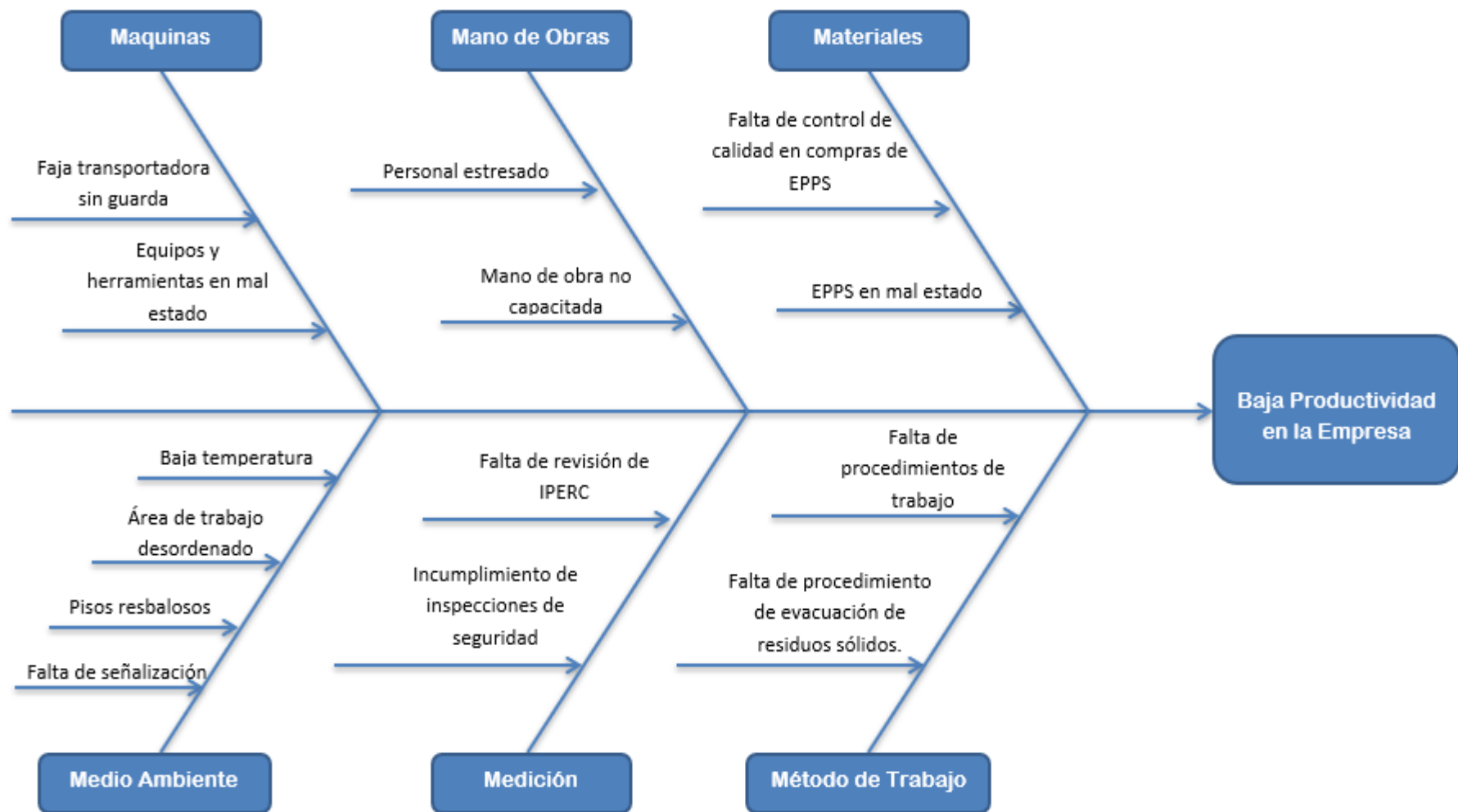


Figura 14. Diagrama de Ishikawa del análisis de las causas que afectan la baja productividad de la empresa.

Tabla 15. Matriz de Vester.

	Causas Secundarias	Causa primaria		C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	Total
1	Faja transportadora sin guarda	Máquinas	C1		1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	7
2	Equipos y herramientas en mal estado	Máquinas	C2	0		0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2
3	Personal estresado	Mano de obra	C3	0	1		1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	5
4	Mano de Obra no Capacitada	Mano de obra	C4	1	0	1		0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	8
5	Falta de control de calidad en compras EPPS	Materiales	C5	0	0	0	0		0	1	0	0	1	1	1	0	1	5
6	EPPS en mal estado	Materiales	C6	0	0	1	0	1		1	0	1	0	1	1	1	1	8
7	Baja temperatura	Medio Ambiente	C7	0	0	0	1	0	1		0	1	0	0	0	0	0	3
8	Área de trabajo desordenada	Medio Ambiente	C8	0	0	1	1	0	1	0		1	0	0	0	0	0	4
9	Pisos resbalosos.	Medio Ambiente	C9	0	0	0	1	0	1	0	0		0	0	0	0	0	2
10	Falta de señalización	Medio Ambiente	C10	0	0	0	0	0	0	0	1	0		0	0	0	0	1
11	Falta de revisión IPERC	Medición	C11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		1	1	1	3
12	Incumplimiento de inspecciones de seguridad	Medición	C12	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1		1	1	12
13	Falta de procedimiento de evacuación de residuos sólidos	Método de Trabajo	C13	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1		0	3
14	Falta de procedimiento de trabajo	Método de Trabajo	C14	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1		9
																		72

Fuente: elaborado por los investigadores.

La tabla 16, nos muestra un resumen de la tabla 15, ordenado de mayor a menor con respecto al puntaje acumulado. Además, se le ha agregado el análisis de ponderación con los datos de influencia (Frecuencia), que se hallaron en la tabla anterior.

Tabla 16. Priorización de las causas que afectan la productividad.

	Causas secundarias	Frecuencia	%
C12	Incumplimiento de inspecciones de seguridad	12	16.67
C14	Falta de procedimiento de trabajo	9	12.50
C6	EPPS en mal estado	8	11.11
C4	Mano de Obra no Capacitada	8	11.11
C1	Faja transportadora sin guarda	7	9.72
C3	Personal estresado	5	6.94
C5	Falta de control de calidad en compras de EPPS	5	6.94
C8	Área de trabajo desordenada	4	5.56
C7	Baja temperatura	3	4.17
C11	Falta de revisión de IPERC	3	4.17
C13	Falta de procedimiento de evacuación de residuos sólidos	3	4.17
C2	Equipos y herramientas en mal estado	2	2.78
C9	Pisos resbalosos	2	2.78
C10	Falta de señalización	1	1.39
	Total	72	100

Fuente: elaboración Propia

De la tabla 16 se tienen las causas que se encuentran ordenadas con el mayor porcentaje de ponderación: Incumplimiento de inspecciones de seguridad 16.67%, falta de procedimiento de trabajo 12.50%, EPPs en mal estado 11.11%, mano de obra no capacitada 11.11%, faja transportadora sin guarda 9.72%, personal estresado 6.94 %, falta de control de calidad en compras de EPPs 6.94%.

Analizando la matriz de Vester en el diagrama cartesiano anexo 06 encontramos las 4 causas críticas:

- Incumplimiento de inspecciones de seguridad.
- Falta de procedimiento de trabajo.
- EPPs en mal estado.
- Mano de obra no capacitada.

Ahora procederemos a realizar la estratificación de las causas.

Empezaremos realizando la tabla de priorización de causas primarias, para poder saber que causas ponderan en mayor medida:

Tabla 17. Priorización por causa primaria.

Causa Primaria	Influencia	Frecuencia %	Acumulado %
Medición	15	20.83	20.83
Mano de obra	13	18.06	55.56
Materiales	13	18.06	73.61
Métodos de trabajo	12	16.67	37.50
Máquinas	9	12.50	86.11
Medio ambiente	10	13.89	100.00
TOTAL	72	100.00	

Fuente: elaborado por los investigadores.

En la tabla anterior se ponderaron la influencia de las causas primarias en base a

la influencia que estas acumularon debido a sus causas secundarias, como se muestra en la tabla 15.

Ahora se procederá a hacer el análisis de la estratificación, considerando las causas secundarias, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 18. Estratificación para las causas secundarias.

N°	Principal Causa	Estrato	Frecuencia
C12	Incumplimiento de inspecciones de seguridad	Seguridad	12
C14	Falta de procedimiento de trabajo	Seguridad	9
C6	EPPS en mal estado	Producción	8
C4	Mano de Obra no Capacitada	Seguridad	8
C1	Faja transportadora sin guarda	Mantenimiento	7
C3	Personal estresado	Seguridad	5
C5	Falta de control de calidad en compras de EPPS	Logística	5
C8	Área de trabajo desordenada	Calidad	4
C7	Baja temperatura	Seguridad	3
C11	Falta de revisión de IPERC	Seguridad	3
C13	Falta de procedimiento de evacuación de residuos sólidos	Producción	3
C2	Equipos y herramientas en mal estado	Seguridad	2
C9	Pisos resbalosos	Seguridad	2
C10	Falta de señalización	Seguridad	1

Fuente: elaboración Propia.

Tello y Tucto (2021), caracterizan a las causas secundarias por el área organizacional a la que influyen, para poder dar un enfoque distinto a la búsqueda de las técnicas de solución.

Para nuestro caso se relacionaron las causas secundarias con tres tipos de áreas a las que concierne el problema a solucionar, que son Seguridad, Logística y Administración, teniendo en cuenta el grado de influencia o frecuencia de cada causa respectivamente.

En la siguiente tabla se ordenan de mayor a menor las influencias:

Tabla 19. Estratificación por áreas.

Estrato	Frecuencia Total	%
Seguridad	45	63
Producción	11	15
Mantenimiento	7	10
Logística	5	7
Calidad	4	6
Total	72	100

Fuente: elaboración propia.

En la tabla anterior podemos observar que las causas secundarias influyen en el 63% en el área de seguridad.

En el siguiente gráfico de barras se organizan los datos obtenidos de la tabla anterior:

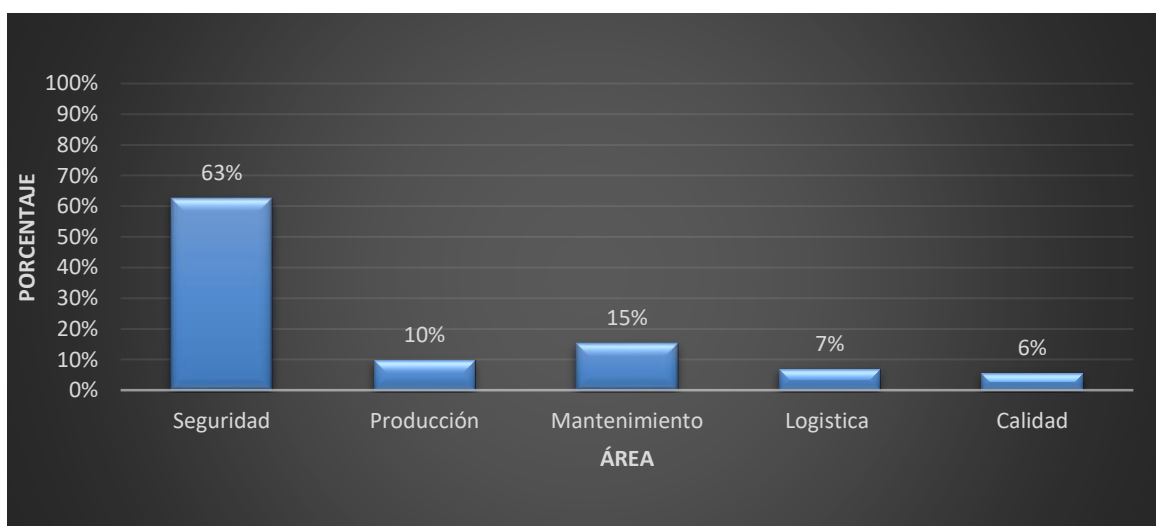


Figura 15. Gráfico de barras de la estratificación por áreas.

Por la información analizada se utilizarán alternativas de solución basadas en métodos relacionados con el área de Seguridad.

Propuesta de mejora.

Seguido de la aplicación del diagrama de Vester, los factores principales identificados como incumplimiento de inspecciones de seguridad, falta de procedimiento de trabajo, equipos de protección personal en mal estado y mano de obra no capacitada. En tal sentido, se aplicó actividades para solucionar los factores principales que afectan la baja productividad.

Tabla 20. Propuesta de mejora.

Factores principales	Propuesta de mejora
Incumplimiento de inspecciones de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar las inspecciones de acuerdo a la ley 29783 • Registrar las inspecciones aplicadas • Presentar indicador de cumplimiento de inspecciones de seguridad Gerente General
Falta de procedimientos de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar situación actual de los procedimientos de trabajos • Establecer procedimientos de trabajo • Presentar los procedimientos establecidos al Gerente General • Desplegar información al personal
EPPs en mal estado	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar situación actual de los EPPs • Cambio de EPPs de acuerdo a la vida útil • Registrar entregas de Epps
Mano de obra no capacitada	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar situación actual las capacitaciones al personal • Registrar sesiones de capacitaciones • Desplegar información al personal • Presentar indicadores de capacitaciones al Gerente General.

Fuente: elaboración propia.

4.2. Objetivo general: Aplicar mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional para incrementar la productividad del área de producción en una empresa acuícola, Ancash 2022.

Productividad: Análisis descriptivo.

Tabla 21. Datos descriptivos de la variable dependiente.

Descriptivos				
		Estadístico	Error típ.	
Pre test productividad	Media	88.8000	4.88262	
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	75.2437	
		Límite superior	102.3563	
	Media recortada al 5%	89.1111		
	Mediana	91.0000		
	Varianza	119.200		
	Desv. típ.	10.91788		
	Mínimo	73.00		
	Máximo	99.00		
	Rango	26.00		
	Amplitud intercuartil	20.50		
	Asimetría	-.733	.913	
	Curtosis	-.833	2.000	
Post test productividad	Media	94.2000	1.46287	
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	90.1384	
		Límite superior	98.2616	
	Media recortada al 5%	94.3333		
	Mediana	96.0000		
	Varianza	10.700		
	Desv. típ.	3.27109		
	Mínimo	89.00		
	Máximo	97.00		
	Rango	8.00		
	Amplitud intercuartil	5.50		
	Asimetría	-1.294	.913	
	Curtosis	.906	2.000	

Fuente: SPSS.

En la tabla anterior encontramos que el pre test del sistema de seguridad y salud ocupacional en cuanto a la media de la productividad era de 88,8000 y en el post – test es de 94,2000.

Prueba de normalidad – productividad, criterios para determinar la normalidad:

Valorización	Anterior	Posterior	Deducción
Sig. >0.05	Si	Si	Paramétrico
Sig. >0.05	Si	No	No paramétrico
Sig. >0.05	No	Si	No paramétrico
Sig. >0.05	No	No	No paramétrico

Figura 16. Determinación de normalidad - productividad.

Tabla 22. Variable productividad - prueba de normalidad.

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Pre test productividad	.228	5	.200*	.936	5	.636
Post test productividad	.309	5	.134	.853	5	.203

*. Este es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Fuente: SPSS.

De la tabla 22 concluimos que el comportamiento es paramétrico ya que el pre test nos arroja un P-valor de 0.636 y en el post test se obtuvo un P-valor de 0.203.

Hipótesis general – contrastación.

H_0 : La aplicación de mejora en un sistema de seguridad y salud ocupacional, no incrementa la productividad en una empresa acuícola, Ancash 2022.

H_a : La aplicación de mejora en un sistema de seguridad y salud ocupacional, incrementa la productividad en una empresa acuícola, Ancash 2022.

Tabla 23. T-student de la productividad.

Prueba de muestras relacionadas									
	Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)	
	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia					
				Inferior	Superior				
Par 1	Pre test productividad - Post test productividad	-8.00000	5.61249	2.50998	-14.96882	-1.03118	-3.187	4	.033

Fuente: SPSS.

Criterio de decisión.

Valorización	Ho	Ha	Conclusión
Sig. (bilateral) >0.05	Si		Se acepta Ho, se rechaza Ha
Sig. (bilateral) <0.05	Si		Se rechaza Ho, se acepta Ha

Figura 17. Criterio de decisión hipótesis general.

De la tabla anterior podemos observar que la significancia bilateral de la prueba nos da un p valor $0.033 < 0.05$, entonces rechazamos la Ho (hipótesis nula), y aceptamos la alterna. Por lo tanto: La aplicación de mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional incrementa la productividad del área de producción en una empresa acuícola, Ancash 2022.

4.3 Aplicar mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional para incrementar la eficiencia del área de producción en una empresa acuícola, Ancash 2022.

Dimensión eficiencia - análisis descriptivo.

Tabla 24. Eficiencia - análisis descriptivo.

Descriptivos				
		Estadístico	Error típ.	
Pre test eficiencia	Media	85.2000	5.66922	
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	69.4597	
		Límite superior	100.9403	
	Media recortada al 5%	85.3889		
	Mediana	88.0000		
	Varianza	160.700		
	Desv. típ.	12.67675		
	Mínimo	70.00		
	Máximo	97.00		
	Rango	27.00		
	Amplitud intercuartil	25.00		
	Asimetría	-.329	.913	
	Curtosis	-2.775	2.000	
	Post test eficiencia	Media	99.8000	.20000
Intervalo de confianza para la media al 95%		Límite inferior	99.2447	
		Límite superior	100.3553	
Media recortada al 5%		99.8333		
Mediana		100.0000		
Varianza		.200		
Desv. típ.		.44721		
Mínimo		99.00		
Máximo		100.00		
Rango		1.00		
Amplitud intercuartil		.50		
Asimetría		-2.236	.913	
Curtosis		5.000	2.000	

Fuente: SPSS.

En la tabla anterior observamos en el pre test del sistema de seguridad y salud ocupacional que la media de la eficiencia era de 85,2000 y en el post – test es de 99,2447.

Prueba de normalidad – eficiencia, criterios para determinar la normalidad:

Valorización	Anterior	Posterior	Deducción
Sig. >0.05	Si	Si	Paramétrico
Sig. >0.05	Si	No	No paramétrico
Sig. >0.05	No	Si	No paramétrico
Sig. >0.05	No	No	No paramétrico

Figura 18. Determinación de normalidad - eficiencia.

Tabla 25. Dimensión eficiencia - prueba de normalidad.

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Pre test eficiencia	.224	5	.200*	.859	5	.224
Post test eficiencia	.473	5	.001	.552	5	.000

*. Este es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Fuente: SPSS.

De la tabla 25 observamos que el comportamiento es no paramétrico ya que el pre test nos arroja un P-valor de 0.224 y en el post test se obtuvo un P-valor de 0.000.

Hipótesis eficiencia – contrastación.

H_0 : La aplicación de mejora en un sistema de seguridad y salud ocupacional, no incrementa la eficiencia en una empresa acuícola, Ancash 2022.

H_a : La aplicación de mejora en un sistema de seguridad y salud ocupacional, incrementa la eficiencia en una empresa acuícola, Ancash 2022.

Tabla 26. Análisis Wilcoxon de la eficiencia

Estadísticos de contraste^a	
	Post test eficiencia - Pre test eficiencia
Z	-2,023 ^b
Sig. asintót. (bilateral)	.043

a. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

b. Basado en los rangos negativos.

Fuente: SPSS.

Criterio de decisión.

Valorización	Ho	Ha	Conclusión
Sig. (bilateral) >0.05	Si		Se acepta Ho, se rechaza Ha
Sig. (bilateral) <0.05	Si		Se rechaza Ho, se acepta Ha

Figura 19. Criterio de decisión hipótesis específico 1.

De la tabla anterior podemos observar que la significancia bilateral de la prueba de Wilcoxon con un p valor $0.043 < 0.05$, entonces rechazamos la Ho (hipótesis nula), y aceptamos la alterna. Por lo tanto: La aplicación de mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional incrementa la eficiencia del área de producción en una empresa acuícola, Ancash 2022.

4.4 Aplicar mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional para aumentar la eficacia del área de producción en una empresa acuícola, Ancash 2022.

Dimensión eficacia - análisis descriptivo.

Tabla 27. Eficacia - análisis descriptivo.

		Descriptivos		
		Estadístico	Error típ.	
Pre test eficacia	Media	72.6000	3.38526	
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	63.2010	
		Límite superior	81.9990	
	Media recortada al 5%	72.5556		
	Mediana	71.0000		
	Varianza	57.300		
	Desv. típ.	7.56968		
	Mínimo	65.00		
	Máximo	81.00		
	Rango	16.00		
	Amplitud intercuartil	15.00		
	Asimetría	.257	.913	
	Curtosis	-2.968	2.000	
	Post_test_eficacia	Media	93.4000	1.69115
Intervalo de confianza para la media al 95%		Límite inferior	88.7046	
		Límite superior	98.0954	
Media recortada al 5%		93.5000		
Mediana		95.0000		
Varianza		14.300		
Desv. típ.		3.78153		
Mínimo		88.00		
Máximo		97.00		
Rango		9.00		
Amplitud intercuartil		7.00		
Asimetría		-0.793	.913	
Curtosis		-1.253	2.000	

Fuente: SPSS.

En la tabla 27 podemos observar que la media de la eficacia en el pretest del sistema de seguridad y salud ocupacional era de 72,6000 y en el post – test es de 93,4000.

Prueba de normalidad – eficacia, criterios para determinar la normalidad:

Si P-valor < a 0,05 concluimos que la serie presenta un comportamiento no paramétrico.

Valorización	Anterior	Posterior	Deducción
Sig. >0.05	Si	Si	Paramétrico
Sig. >0.05	Si	No	No paramétrico
Sig. >0.05	No	Si	No paramétrico
Sig. >0.05	No	No	No paramétrico

Figura 20. Determinación de normalidad - eficacia.

Tabla 28. Dimensión eficacia - prueba de normalidad.

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Pre test eficacia	.236	5	,200*	.857	5	.217
Post test eficacia	.264	5	,200*	.903	5	.429

*. Este es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Fuente: SPSS.

De la tabla anterior podemos concluir que el comportamiento es paramétrico ya que el pre test nos arroja un P-valor de 0.217 y en el post test se obtuvo un P-valor de 0.429.

Hipótesis eficacia – contrastación.

H_0 : La aplicación de mejora en un sistema de seguridad y salud ocupacional, no incrementa la eficacia en una empresa acuícola, Ancash 2022.

H_a : La aplicación de mejora en un sistema de seguridad y salud ocupacional, incrementa la eficacia en una empresa acuícola, Ancash 2022.

Tabla 29. T-Student de la eficacia.

Prueba de muestras relacionadas

	Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 Pre test eficacia - Post test eficacia	16.80000	5.11859	2.28910	23.15557	10.44443	7.339	4	.002

Fuente: SPSS.

Criterio de decisión.

Valorización	Ho	Ha	Conclusión
Sig. (bilateral) >0.05	Si		Se acepta Ho, se rechaza Ha
Sig. (bilateral) <0.05	Si		Se rechaza Ho, se acepta Ha

Figura 21. Criterio de decisión hipótesis específico 2.

En la tabla anterior podemos observar que la significancia bilateral de la prueba se obtiene un p valor $0.002 < 0.05$, entonces se rechaza la Ho (hipótesis nula), y aceptamos la alterna. Por lo tanto: La aplicación de mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional incrementa la eficacia del área de producción en una empresa acuícola, Ancash 2022.

4.5 Evaluar el beneficio – costo de la aplicación del sistema de seguridad y salud ocupacional en la búsqueda de mejora en la productividad del área de producción en una empresa acuícola, Ancash 2022.

Analizaremos el costo de los días de descanso y cuánto ahorro significó para la empresa la reducción de estos días.

Para esto se tiene que el segundo semestre del año 2021 hubo 597 días de descanso, entonces teniendo en cuenta la jornada de 12 horas calcularemos la cantidad de horas hombre no laboradas, con lo que se tendrán 7164 horas no trabajadas debidos a días de descanso.

Durante el segundo periodo del año 2021 el sueldo de un operario ascendía al monto de S/ 1976 teniendo en cuenta las jornadas de 12 horas por 30 días calendario, calculamos el costo de hora hombre como sigue:

$$\text{Costo de hora hombre trabajada} = \frac{1976}{12 \times 30} = \text{S/ } 5.49$$

$$\text{Costo total de las horas hombre no trabajadas} = 7164 \times 5.49 = \text{S/ } 39330.36$$

Esto quiere decir que el costo de las horas hombre no trabajadas durante el segundo periodo del 2021 es de S/ 39330.36

Para el primer semestre del 2022 se tienen 209 días de descanso esto con las 12 horas de jornada laboral serán un total de 2508 horas hombre no trabajadas.

En el primer semestre del 2022 el sueldo de cada operario ascendía a S/ 1976 entonces:

$$\text{Costo de hora hombre trabajada} = \frac{1976}{12 \times 30} = \text{S/ } 5.49$$

$$\text{Costo total de las horas hombre no trabajadas} = 2508 \times 5.49 = \text{S/ } 13768.92$$

Esto quiere decir que durante el primer periodo del 2022 el costo de las horas hombre no trabajadas fueron de S/ 13768.92.

Considerando el costo de la propuesta de mejora del sistema de seguridad de

salud ocupacional en el área de producción en una empresa acuícola, Ancash 2022.

Costo horas hombre no trabajadas = S/ 13 768.92 +
 Costo propuesta mejora = S/ 10 283.50
 Total = S/ 24 052.42

Entonces calcularemos el porcentaje de reducción en costo de horas hombres antes y después de aplicada la propuesta de mejora de sistema de seguridad y salud ocupacional:

$$\% \text{ reducción de costo de horas hombre no laboradas} = \frac{\text{Costo h. h. no trabajadas pre test} - \text{Costo h. h. no trabajadas post test}}{\text{Costo h. h. no trabajadas pre test}} \times 100\%$$

Tabla 30. Costo horas hombres no trabajadas pre test y post test

Costo horas hombre no trabajadas pre test	Costo horas hombre no trabajadas post test	Ahorro de horas hombres no trabajadas	% de reducción
S/ 39,330.36	S/ 24,052.42	S/ 15,277.94	38.85%

Fuente: elaboración propia

A continuación, presentamos en la siguiente gráfica el costo de las horas hombre para el pre test y post test:



Figura 22. Costo de las horas hombre no trabajadas Pre-Post Test.

V. DISCUSIÓN.

En cuanto al objetivo general, después de realizado el análisis a la variable productividad, apreciamos en la tabla 21 que el valor de la media para la productividad antes y después de aplicada la mejora del sistema de seguridad y salud ocupacional son de 88.8% y 94.2% la cual ha aumentado en un valor de 5.40%. Este resultado es similar al estudio realizado por Trinidad (2020) la cual en su investigación planteó como objetivo la aplicación de mejora en seguridad para aumentar la productividad en el área de mantenimiento de una empresa de mantenimiento eléctrico en la ciudad de Lima. Los resultados arrojaron que después de aplicar la propuesta, la productividad aumentó de 64% a 75%. Se concluye que la mejora en seguridad industrial aumenta la productividad. Asimismo, en la investigación realizada por Razvan, Mihai y Ciocirlan (2020) propusieron como objetivo determinar la productividad laboral en la tala de árboles cuando la actividad tiene una estructura bien definida con pasos y actividades específicas que permite a los trabajadores, la evaluación precisa del riesgo de lesiones. Se concluye que la formación adecuada de los trabajadores en la evaluación e identificación de los riesgos de lesiones y en las técnicas de trabajo adecuadas a las condiciones de trabajo peligrosas sigue siendo el único método que puede reducir la frecuencia de las lesiones, la tasa y la gravedad de los accidentes laborales. Al mismo tiempo, garantizará una mayor productividad y preservará la calidad de la madera en la suspensión y en el soporte del eje. Por otro lado, Ramos (2021) en su investigación donde propuso determinar la influencia de la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad, Seguridad y Salud Ocupacional, en el incremento de la productividad, para lo cual tomó como muestra a 60 colaboradores, la principal conclusión nos menciona que, aplicando un sistema de gestión de calidad, seguridad y salud ocupacional, interviene de manera directa y significativa incrementando la productividad de la empresa Ingenia-T SAC, en un 51%, asimismo pudo determinar que implementar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en la empresa Ingenia-T SAC incrementó la productividad en 35%.

Para el objetivo 1 se usó el diagrama Ishikawa en la cual se pudo identificar 14 factores entre causas primarias y secundarias, a continuación, se usó el diagrama de Vester para determinar los factores críticos los cuales son: Incumplimiento de inspecciones de seguridad 16.67%, falta de procedimiento de trabajo 12.5%, EPPs en mal estado 11.11%, mano de obra no capacitada 11.11%. Estos resultados son similares a los obtenidos por García y Sierra (2020) donde plantearon identificar aquellos factores que determinaron la baja productividad observada en el área comercial a un grupo de colaboradores pertenecientes al sector hidrocarburos en una organización ubicada en Medellín. La muestra fue tomada a diez empleados que eran relevantes para el problema presentado, así se percibió que la ausencia de capacitaciones en los colaboradores al iniciar sus labores dentro de la organización, la inclusión de nuevos productos, la falta de comprensión en los procesos de la organización, la poca comunicación del Líder con el colaborador son factores influyentes en la productividad organizacional. En tanto Sookdial (2014) en su investigación el objetivo planteado fue, la exploración de los factores estresores que afectan a los trabajadores migrantes en los Emiratos Árabes Unidos, los cuales representan hasta el 60% del tiempo y la productividad perdida. Tres temas destacados surgieron del análisis: gestión, falta de apoyo y presiones de desempeño. Con los resultados alcanzados en la presente investigación ayudan a que los gerentes de construcción puedan manejar de manera efectiva los factores estresantes para aumentar la productividad de los trabajadores. Esta investigación puede contribuir a un cambio social positivo al aumentar la conciencia en los colaboradores del sector construcción sobre los factores estresantes ocupacionales y mejorar su salud, seguridad y bienestar de los inmigrantes.

En cuanto al análisis del objetivo 2 la tabla 24 nos muestra que la media lograda después de aplicada la mejora del sistema de seguridad y salud ocupacional ha incrementado la eficiencia en un valor de 14.60%. Este resultado se encuentra en concordancia con la investigación de Rivera y Yuyarima (2021) la cual plantearon determinar si la implementación de un plan en seguridad y salud ocupacional incrementa la productividad en la empresa Star Net. Lima 2021, se realizó una

investigación aplicada, teniendo en cuenta diseño pre experimental de nivel explicativo. El instrumento efectuado fue la recolección de datos, consideraron como muestra todas las instalaciones realizadas y programadas para un periodo de 4 semanas, de acuerdo con los resultados obtenidos se concluye que la implementación del plan de seguridad y salud ocupacional, ha incrementado la eficiencia de 62.14% a 79.38%.

De los resultados obtenidos en cuanto al objetivo 3 observamos en la tabla 27 que la media obtenida después de aplicada la mejora del sistema de seguridad y salud ocupacional ha aumentado la eficacia en un valor de 20.80%. Este resultado coincide con el de Ramos (2021) donde se plantea como objetivo principal determinar cómo la implementación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo incrementa la productividad en una empresa CIP, el estudio es de tipo aplicado, se utiliza como método un enfoque cuantitativo, con una muestra de 16 semanas en el área de producción y semanas en la aplicación de planificación. Del mismo modo, también se utiliza como técnica la entrevista y la observación. Después de realizar el análisis descriptivo e inferencial se concluyó que el establecimiento de un sistema de seguridad y salud en el trabajo incrementó eficacia 20.03%. Asimismo Albárcena (2020) en su exploración planteó como propósito saber la relación existente del ambiente organizacional con la producción laboral en los colaboradores administrativos de la Red de Salud Caylloma, Arequipa a lo largo del 2019, la investigación lo conformaron 99 trabajadores administrativos; después de haber realizado el análisis descriptivo e inferencial se concluye, si los directivos crean un óptimo ambiente organizacional, van a tener un aumento en la eficacia de su organización. Ya que demostró una correlación significativa entre las variables clima organizacional y la productividad laboral en los colaboradores administrativos de la Red de Salud Caylloma, Arequipa – 2019. De acuerdo a los resultados obtenidos, el valor cuantitativo de R de Pearson = 0,429 y una significancia de $p < 0,001$.

Para el objetivo 4 observamos que el costo de horas hombres no trabajadas antes de aplicar la propuesta de mejora en el 2do semestre del año 2021 es de S/. 39,330.36 después de aplicada la mejora del sistema de seguridad y salud ocupacional obtenemos como resultado una reducción de 38.85% del costo, ahorrando un total de S/ 15 277.94 el cual se detalla en la tabla 30. Este resultado es similar a la investigación realizada por Rivera y Saldaña (2019) cuyo objetivo fue analizar el costo - beneficio de la implementación de un Plan de Seguridad en la empresa Río Negro II S.R.L. de la ciudad de Cajamarca. Donde los resultados obtenidos arrojaron que los accidentes de trabajo generan un gasto de S/. 46 117,95 para poder implementar un plan de seguridad y salud ocupacional se requiere S/. 12 383,00 por lo tanto podemos concluir que el resultado nos da un 73 % de ahorro en gastos de accidentes de trabajo.

VI. CONCLUSIONES

Después de aplicación de mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional del área de producción en una empresa acuícola, Ancash 2022. Presentamos siguientes resultados obtenidos:

1. En lo que respecta al objetivo general planteado se logró determinar que la mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional del área de producción en una empresa acuícola, Ancash 2022. Ha incrementado la productividad de 88.8% a 94.2% la cual ha aumentado en un valor de 5.40%.
2. En cuanto al resultado obtenido para el objetivo específico 1 se pudo determinar a través del diagrama de Vester los siguientes factores críticos: Incumplimiento de inspecciones de seguridad, falta de procedimiento de trabajo, EPPs en mal estado, mano de obra no capacitada.
3. Para el objetivo 2 se obtuvo, que la mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional del área de producción en una empresa acuícola, Ancash 2022. Ha incrementado la eficiencia de 85.2% a 99.8% la cual ha aumentado en un valor de 14.60%.
4. Con respecto a los resultados alcanzados para el objetivo 3 después de aplicada la mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional del área de producción en una empresa acuícola, Ancash 2022. Ha incrementado la eficacia de 72.6% a 93.4% la cual ha aumentado en un valor de 14.60%.
5. Para el objetivo 4 podemos observar que luego de la aplicación de mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional obtenemos como resultado una reducción de 38.85% del costo, ahorrando un total de S/ 15 277.94 el cual se detalla en la tabla 30.

VII. RECOMENDACIONES

Para mantener un ambiente seguro en las áreas de trabajo se recomienda al departamento de seguridad y salud ocupacional de la empresa seguir fortaleciendo la cultura en seguridad y salud laboral, mantener los cumplimientos de acuerdo a ley, hacer seguimientos de los indicadores relacionados con la seguridad y salud laboral, mantener los EPPs en óptimas condiciones, el uso de las actas en campo para poder identificar y registrar los peligros los cuales buscan reducir los riesgos hallados en la zona de trabajo.

Del diagrama de Vester se recomienda realizar los seguimientos y controles necesarios a los factores identificados con menor impacto en la baja productividad que no fueron tomados en cuenta en la presente investigación.

Seguir implementando los procedimientos de trabajo en las diferentes áreas de producción, las cuales nos ayudan a conocer de manera detallada la forma de realizar las actividades laborales y en consecuencia prevenir los peligros y riesgos existentes.

Se recomienda mantener al 100% las inspecciones internas de seguridad al área de producción, los exámenes de salud ocupacional, las cuales buscan evitar el ausentismo en el área de trabajo por descansos médicos y atenciones a causa de accidentes en el área de producción.

En la presente investigación se pudo determinar que la aplicación de mejora del sistema de seguridad y salud ocupacional reduce los costos en relación a los descansos médicos, accidentes de trabajo, denuncias laborales, por lo tanto, se recomienda mantener la inversión económica y si es posible incrementarla.

Se recomienda a partir del presente estudio, ampliar las investigaciones futuras con variables adicionales como iperc, peligros y riesgos emergentes, el liderazgo, motivación, entre otras, a fin de lograr una gestión más efectiva en la cultura de seguridad y salud ocupacional dentro de las organizaciones.

REFERENCIAS

AIBÁRCENA, Karen. Relación entre el clima organizacional y productividad laboral en trabajadores administrativos de la red de salud Arequipa Caylloma – 2019. Tesis (para obtener título de maestro en Gerencia Social y Recursos Humanos). Arequipa: Universidad Católica de Santa María, 2020. Disponible en <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/10164/A6.2091.MG.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

ARIAS, José. Métodos de Investigación Online. Herramientas Digitales para recolectar datos [en línea] Perú: Biblioteca Nacional del Perú, 2020.

Disponible en: <http://isbn.bn.p.gob.pe/catalogo.php?mode=detalle&nt=114321>
ISBN: 978-612-00-5506-9.

CANAHUA, Nohemy. (2021). Implementación de la metodología TPM-LEAN Manufacturing para mejorar la eficiencia OEE de la producción de repuestos en una empresa metalmecánica. Revista Industrial Data, [línea] 24(1), 49–76. 26 de julio 2021. [Fecha de consulta: 11 de agosto de 2020]. Disponible en <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/idata/article/view/18402>
ISSN: 1810-9993.

CABEZAS, Edinson, NARANJO, Diego y TORRES, Johana .Introducción a la metodología de la investigación científica [en línea]. [Guayaquil]: David Andrade Aguirre, octubre 2018.

Disponible en :<https://isbn.cloud/9789942765444/introduccion-a-la-metodologia-de-la-investigacion-cientifica/>

ISBN 978-9942-765-44-4

CARRERA Abanto, Yober. Influencia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley 29783) en el incremento de la productividad en la empresa Star Print S.A. Tesis (Para optar el Grado Académico de Magíster en Gestión Integrada en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente). Lima:

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2022. 125 pp.

COMEXPERÚ, semanario 1081 [en línea] 09 julio 2021. Disponible en: <https://www.comexperu.org.pe/articulo/exportaciones-del-sector-acuicultura-crecieron-un-347-en-el-periodo-enero-mayo-de-2021>

European Agency for Safety and Health at Work. Digitalization and occupational safety and health (OSH). Publication office 2020.

Disponible en <https://data.europa.eu/doi/10.2802/868726>.

GANGA, Francisco [et al]. Theoretical Scope of the Concept of Organizational Efficiency: An Approach to the University. Revista Líder [línea]. Vol. 18, Nro. 29, 2016. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7301578>

ISSN: 0719-526

GARCÍA, Erika y SIERRA, Mariana. Factores determinantes de la baja productividad laboral percibidos por un grupo de trabajadores del área comercial de una organización del sector de hidrocarburos de la ciudad de Medellín. Tesis (para obtener título de maestría en desarrollo humano organizacional). Medellín: Universidad Eafit, 2020.

GÓMEZ, Iván y BRITO, Jorge, *Administración de Operaciones [en línea]*. 1^{era} ed. Ecuador: Jorge Brito Aguilar & Iván Gómez Gómez. 2020.

<https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/4146>

HERNÁNDEZ, Roberto y MENDOZA, Christian. Metodología de la Investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta [en línea]. México : McGraw Hill Interamericana Editores, SA de CV, 2018. pág. 753. ISBN: 978-1-4562-6096-5.

JARA, Cristhian. Elaboración de plan de inspección de seguridad y salud ocupacional para el sector industrial. Tesis (para optar título profesional de

ingeniero industrial). Guayaquil: Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador, 2019

LOPEZ, Víctor. Gestión de la prevención de riesgos laborales en la explotación de travertino en los distritos de Llocllapampa y Curicaca – El Rosario, provincia de Jauja – Junín. Tesis (para optar el grado de doctor en seguridad y control en minería). Huancayo: universidad nacional del centro del Perú, 2021. Disponible en https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/6688/T010_19859662_D.pdf?sequence=1&isAllowed=y

LUNA, Edinson. Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en Inversiones Urma S.A.C. – Santa María 2021. Tesis (Para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial). Huacho: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, 2021.

Disponible en <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/5903>

Ministerio del trabajo y promoción del empleo. Notificaciones de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales, Perú. Disponible en <https://www.gob.pe/institucion/mtpe/informes-publicaciones/2800014-boletin-estadistico-mensual-edicion-diciembre-2021>

NASUTION, Arif [et al]. *Lean Manufacturing Applications in the Manufacturing Industry* MATEC Web of Conferences [en línea]. Vol. 220, 01 de enero 2018. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/328593139_Lean_Manufacturing_Applications_in_the_Manufacturing_Industry#:~:text=Lean%20manufacturing%20is%20useful%20for,improvement%20of%20the%20lead%20time.

ÑAUPAS, Humberto [et al]. Metodología de la investigación, cuantitativa - cualitativa y redacción de la tesis [en línea]. 5^{ta} ed. Bogotá: Ediciones de la U, 2018. ISBN 978-958-762-876-0.

Disponible en: <https://www.libun.edu.pe/carrito/principal.php/articulo/00159426>

OIT. 2019. Safety and health at the heart of the future of work: Building on 100 years of experience. Ginebra. ISBN 978-92-2-133152-0.

OIT. Mejore su negocio: el recurso humano y la productividad [en línea]. Ginebra : International Labour Office. Enterprises Dept., 2016. ISBN: 9789223311377; 9789223311384.

https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/---ifp_seed/documents/instructionalmaterial/wcms_553925.pdf

OTZEN, Tamara y MANTEROLA, Carlos. Técnicas de muestreo sobre una población de estudio. Int. J. Morphol. [en línea]. Marzo 2017. n.1. [Fecha de consulta: 4 de junio de 2021]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022017000100037&lng=es&nrm=iso ISSN: 0717-9502

RAMOS, Arturo. Implementación del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional y su efecto en la productividad en la empresa CIP, Lima ,2021. Tesis (para obtener título profesional de ingeniero industrial). Lima: Universidad Cesar Vallejo, 2021. Disponible en <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/71651>.

RAMOS, Cristhian. Implementación del sistema de gestión de calidad, seguridad y salud ocupacional, para incrementar la productividad en ingenia-t s.a.c, Huancayo. 2021. Tesis (para obtener título de maestro en gestión integral: Calidad, medio ambiente y prevención de riesgos laborales). Huancayo: Universidad nacional del centro del Perú. 2021. 101 pp.

RAZVAN, Campu, BRATU, Mihai a CIOCIRLAN, Mihai. The Felling of Hung Up Trees—A Work Safety and Productivity Issue. *Forests* [online]. 11(11), 18 November 2020. [17 October 2020]. <https://www.mdpi.com/1999-4907/11/11/1225> ISSN 1999-4907.

REYES, Heriberto. Propuesta de mejora de los procesos productivos en una

fábrica de tubos plásticos en Arequipa - Perú aplicando la metodología Lean Manufacturing. Tesis (Magíster en ingeniería industrial con mención en gestión industrial). Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2021. Disponible en https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/16392/Reyes_ph.pdf?sequence=3&isAllowed=y.

RIVERA, Bismark y YUYARIMA, July. Implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional para incrementar la productividad en la empresa Star Net, Lima 2021. Tesis (para obtener título profesional de ingeniero industrial). Lima: Universidad César Vallejo, 2021.

RIVERA, Linda y SALDAÑA, José. Análisis del costo - beneficio de un plan de seguridad y salud ocupacional en la empresa Rio Negro II S.R.L. Cajamarca 2018. Tesis (Título profesional de licenciado en administración de empresas). Cajamarca: Universidad privada Antonio Guillermo Urrelo 2019

ROSALES, Víctor. Implementación del programa 5S's para la mejora de la capacitación en centros de entrenamiento industrial. Tesis (para optar grado de Magister en Ingeniería Industrial con mención en Gestión de Producción. Unidad de Posgrado). Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2019.

Disponible en

<https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/10736#:~:text=La%20t%C3%A9cnica%205S%20B4s%20es%20una%20t%C3%A9cnica%20operativa%20de,y%20efectividad%20de%20su%20aplicaci%C3%B3n>.

SABASTIZAGAL Iselle, ASTETE Jonh y GARCÍA Fernando. Condiciones de trabajo, seguridad y salud en la población económicamente activa y ocupada en áreas urbanas del Perú. Revista Peruana de Medicina Experimental y salud Pública [en línea]. 08 de 06 de 2020, 37 n°. 1.[06 de junio de 2019].

Disponible en http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342020000100032.

ISSN: 1726-4634.

Safe Work Australia. 2020. Work-related traumatic injury fatalities, Australia ISSN 2209-9190.

<https://www.safeworkaustralia.gov.au/sites/default/files/2020-11/Work-related%20traumatic%20injury%20fatalities%20Australia%202019.pdf>.

SALINAS, Diego. Seguridad y salud ocupacional en el área de almacén de la distribuidora PMA E.I.R.L, 2020. Tesis (Para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial). Trujillo: Cesar Vallejo 2020.

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/51293>.

SAMAR, Rahi. Research design and methods: A systematic review of research paradigms, sampling issues and instruments development. International journal of economics & management sciences [en línea]. Enero 2017 [Fecha de consulta: 21 de septiembre de 2020].

Disponible en:

https://www.researchgate.net/publication/316701205_Research_Design_and_Methods_A_Systematic_Review_of_Research_Paradigms_Sampling_Issues_and_Instruments_Development.

ISSN: 2162-6359

SOCCONINI, Luis. *Lean Company, Más allá de la manufactura [en línea]*. México: Alfaomega Grupo Editor, diciembre 2019. ISBN 978-84-17313-98-2

https://www.todostuslibros.com/libros/lean-company-mas-alla-de-la-manufactura_978-84-17313-98-2

SOOKDIAL, Vijay. Migrant Workers' Productivity in Abu Dhabi. Thesis (to obtain a doctorate degree in business administration). Minneapolis: Walden University. 2014.

SOSA, V. [et al]. Lean Manufacturing Production Management Model focused on Worker Empowerment aimed at increasing Production Efficiency in the textile sector.

Materials Science and Engineering [línea]. The 9th 2020. Disponible en <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/796/1/012024/pdf>

ISSN: 796 012024.

SUPO, José. Metodología de la Investigación Científica. 1^{era} ed. Perú 2020. Editorial Bioestadístico EEDU EIRL.

ISBN: 979-8656825252

TRINIDAD, Luis. Aplicación de mejora en seguridad industrial incrementa la productividad del área de mantenimiento en una empresa de mantenimiento eléctrico lima 2020. Tesis (para obtener título profesional de ingeniero industrial). Lima: Universidad César Vallejo, 2020.

Disponible en <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/60675>.

ANEXOS

ANEXO 01.

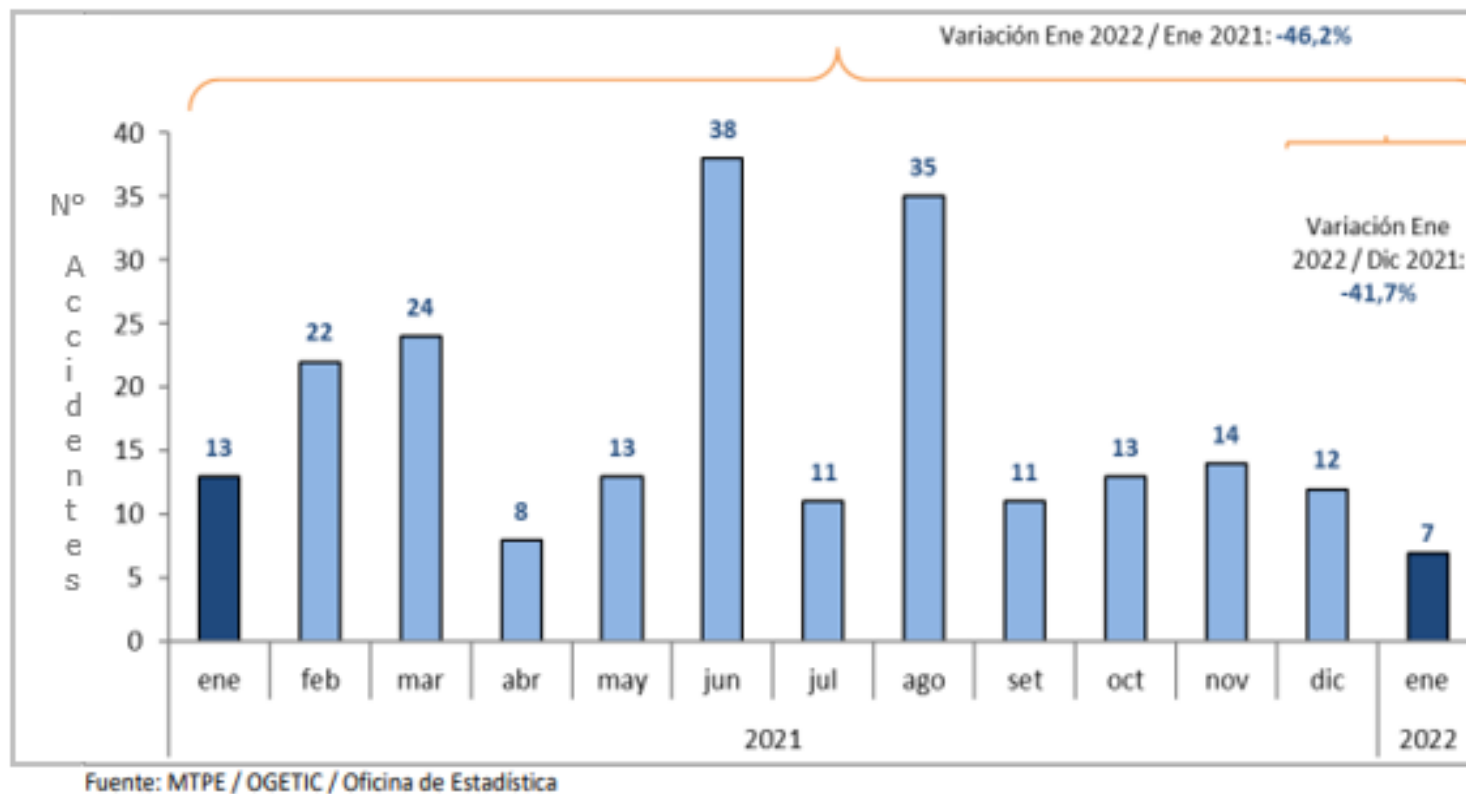


Figura 23. Reporte de Accidentes mortales.

ANEXO 02.

Principales exportaciones de productos acuícolas en el periodo enero-mayo (US\$ millones)



Fuente: Sunat. Elaboración: ComexPerú.

Figura 14. Datos de exportación acuícola.

ANEXO 03.

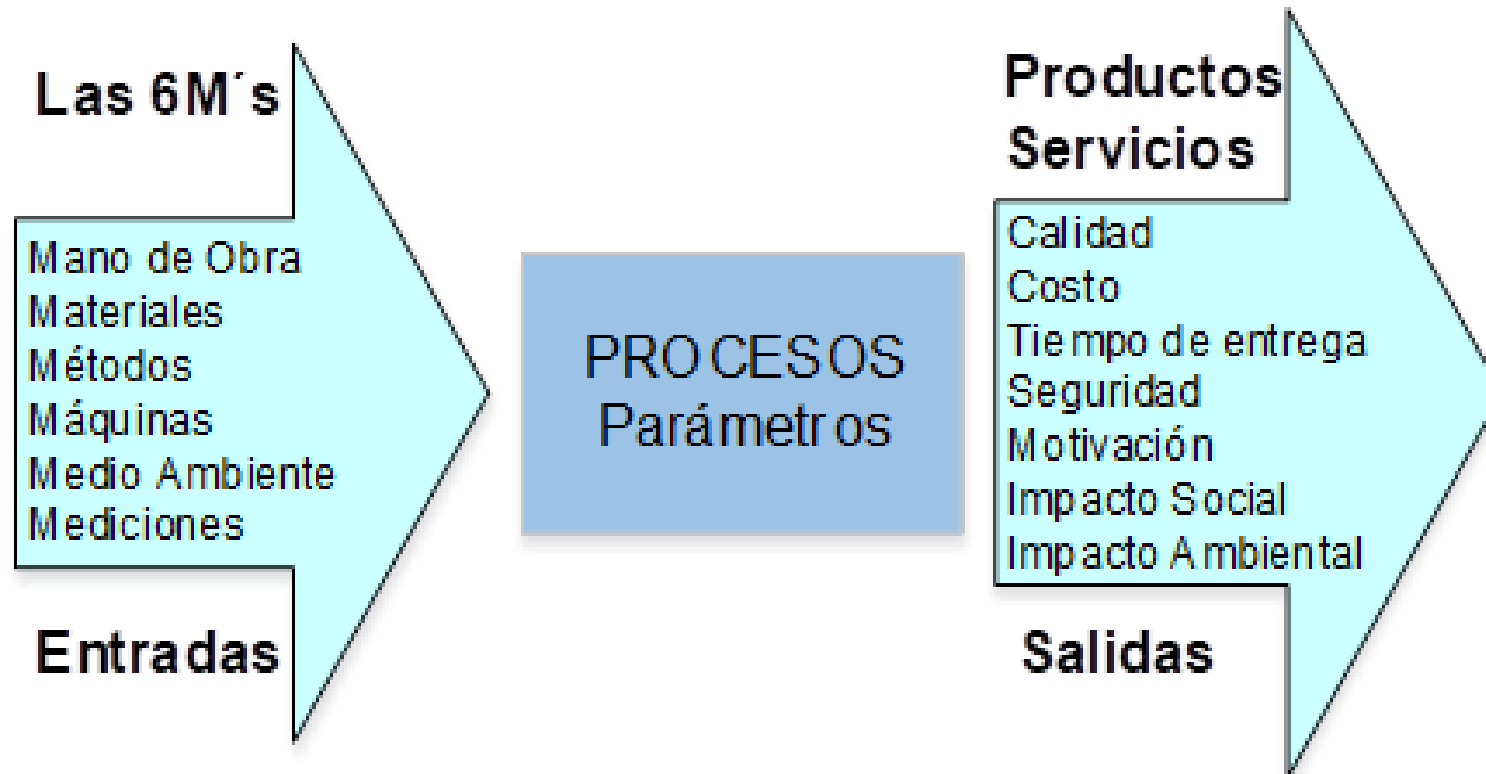


Figura 25. Modelo de Productividad.

ANEXO 04.

Tabla 31. Operacionalización de variable.

Variables		Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Escala de Medición
V a r i a b l e l n d e p e n d i e n t e (Y)	Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo	Salinas (2020), es un conjunto de principios, los cuales en las organizaciones la emplean para iniciar la evaluación y control de los peligros que vienen junto a la operación productiva, tiene como compromiso la concientización de los colaboradores en busca de la prevención.	Está compuesta por documentos diversos que cumplan con las normativas para alcanzar niveles óptimos en los cumplimientos y objetivos planeados de toda organización.	Accidentes laborales	Cantidad de Accidentes laborales	numérico
				Inspección de Seguridad y salud ocupacional	Porcentaje de inspecciones de seguridad $P_{IS} = \frac{I_E}{I_P} \times 100\%$ $I_E = \text{Inspecciones Ejecutadas}$ $I_P = \text{Inspecciones Programadas}$	Razón
				Salud Laboral	Índice de Exámenes de Salud Laborales $IESL = \frac{N^\circ \text{ de Trabajadores Evaluados}}{\text{Total de Trabajadores}} \times 100$	Razón

V a r i a b l e D e p e n d i e n t e (X)	Productividad	Gómez y Brito (2020, p.67), es una medida en la que se utilizan recursos en un proceso de producción para alcanzar los resultados en términos de productos tipo bienes o servicios.	Es el grado en que se utilizan los recursos en el proceso de producción y su verificación de empleo adecuado.	Eficiencia	$\frac{\textit{Resultado REAL}}{\textit{Resultado ESTÁNDAR}} \times 100$	Razón
				Eficacia	$\frac{\textit{Resultado REAL}}{\textit{Resultado META}} \times 100$	Razón

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 05.

Tabla 32. Matriz de consistencia

TÍTULO: Sistema de seguridad y salud ocupacional en una empresa acuícola, para incrementar su productividad Ancash, 2022				
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES	METODOLOGÍA
¿Cómo el sistema de seguridad y salud ocupacional incrementa la productividad en una empresa acuícola, Ancash 2022?	Aplicar mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional para incrementar la productividad del área de producción en una empresa acuícola, Ancash 2022.	La aplicación de mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional incrementa la productividad del área de producción en una empresa acuícola, Ancash 2022.	VARIABLE INDEPENDIENTE: Sistema de seguridad y salud ocupacional. Dimensiones: - Accidentes laborales - Inspección de seguridad ocupacional - Salud laboral	TIPO DE INVESTIGACIÓN: Aplicada ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN: Cuantitativa DISEÑO DE INVESTIGACIÓN: Pre-experimental
¿Cuales son los factores que ocasionan la baja productividad en el área de producción de una empresa acuicola, Ancash 2022?	Identificar los factores que afecta la baja productividad en el área de producción en una empresa acuicola, Ancash 2022.	La aplicación de mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional incrementa la productividad del área de producción en una empresa acuicola, Ancash 2022.		POBLACIÓN Los registros históricos de la productividad y del sistema de seguridad y salud ocupacional de una empresa acuicola.
¿De que manera la aplicación de mejora en un sistema de seguridad y salud ocupacional, incrementa la eficiencia en una empresa acuicola, Ancash 2022?	Aplicar mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional para incrementar la eficiencia en el área de producción en una empresa acuicola, Ancash 2022.	La aplicación de mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional incrementa la eficiencia del área de producción en una empresa acuicola, Ancash 2022.	VARIABLE DEPENDIENTE: Productividad Dimensiones: - Eficiencia - Eficacia	MUESTRA Los registros históricos del segundo semestre del año 2021 y el primer semestre del año 2022 de la productividad y SST de una empresa acuicola.
¿De que manera la aplicación de mejora en un sistema de seguridad y salud ocupacional, incrementa la eficacia en una empresa acuicola, Ancash 2022?	Aplicar mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional para incrementar la eficacia en el área de producción en una empresa acuicola, Ancash 2022.	La aplicación de mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional incrementa la eficacia del área de producción en una empresa acuicola, Ancash 2022.		TÉCNICAS E INSTRUMENTOS Entrevista (Cuestionario) Análisis Documentario (Lista de Cotejo) Observación (Lista de Cotejo)
¿De que manera la aplicación de mejora en un sistema de seguridad y salud ocupacional, incrementa el costo - beneficio en una empresa acuicola, Ancash 2022?	Evaluar el beneficio – costo de la aplicación de mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional en la búsqueda de incrementar la productividad del área de producción en una empresa acuicola, Ancash 2022.	La aplicación de mejora en el sistema de seguridad y salud ocupacional incrementa el beneficio - costo del área de producción en una empresa acuicola, Ancash 2022.		

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 06.

Tabla 33. Cronograma de actividades de la propuesta de mejora

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES: PROPUESTA DE MEJORA																				
Actividades	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO			
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20
• Aplicar las inspecciones de acuerdo a la ley 29783																				
• Registrar las inspecciones aplicadas																				
• Presentar indicador de cumplimiento de inspecciones de seguridad Gerente General																				
• Evaluar situación actual de los procedimientos de trabajos																				
• Establecer procedimientos de trabajo																				
• Presentar los procedimientos establecidos al Gerente General																				
• Desplegar información al personal																				
• Evaluar situación actual de los EPPs																				
• Cambio de EPPs de acuerdo a la vida útil																				
• Registrar entregas de Epps																				
• Evaluar situación actual las capacitaciones al personal																				
• Registrar sesiones de capacitaciones																				
• Desplegar información al personal																				
• Presentar indicadores de capacitaciones al Gerente General.																				

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 07.

Tabla 34. Programa anual de SSO

REGISTRO													
PROGRAMA ANUAL DE ACTIVIDADES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL - 2022													
AÑO: 2022												FECHA DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIONES
N°	Relación de Actividades	RESPONSABLE	RESPONSABLE	Estado de acciones	EN E	FE B	MA R	AB R	MA Y	Total	% de avance		
1	Inducción de Seguridad y Salud en el trabajo	1.1 Normas generales de seguridad y salud en el trabajo	Supervisor de SST	Programado	1	1	1	1	1	5	100%	El último día de cada mes	Cuando se requiera
				Ejecutado	1	1	1	1	1	5			
2	Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	2.1 Introducción sobre la ley 29783 2.2 Política de Seguridad y Salud en el trabajo 2.3 Objetivos de Seguridad y Salud en el trabajo	Supervisor de SST	Programado	1	1	1	1	1	5	100%	El último día de cada mes	Todo el personal
				Ejecutado	1	1	1	1	1	5			

		2.4 Reglamento Interno de SST 2.5 Comité de SST 2.6 Conceptos de SST											
3	Segurida d y salud en el puesto y área de trabajo	3.1 Peligros, Riesgos y Controles en mi puesto de trabajo 3.2 Mapa de Riesgos - Área de Trabajo 3.3 Uso y Control EPP's 3.4 Trabajos de alto riesgo.	Supervisor de SST	Program ado	1	1	1	1	1	5	100%	El último día de cada mes	Todo el personal
				Ejecutad o	1	1	1	1	1	5			
4	Preparaci ón para emergenc ias	4.1 Plan de Emergencia 4.2 Control de Incendio y	Supervisor de SST	Program ado	1	1	1	1	1	5	100%	El último día de cada mes	Todo el personal

		uso de equipos contra incendios 4.3 Procedimiento de Evacuación 4.4 Primeros Auxilios - Emergencias médicas 4.5 Fugas y Derrames de Amoniacos y otros hidrocarburos 4.6 Accidentes Vehiculares		Ejecutado	1	1	1	1	1	5			
5	Salud ocupacional	5.1 Prevención de enfermedades por	Enfermera ocupacional	Programado	1	1	1	1	1	5	100%	El último día de cada mes	Todo el personal

		Radiación Solar - Ley 30102 5.2 Importancia del EMO y la vigilancia médica 5.3 Ergonomía en el trabajo - Levantamiento correcto de cargas - Movimientos repetitivos 5.4 Hipoacusia inducida en el trabajo 5.5 Estrés térmico 5.6 Riesgos Psicosociales en el Trabajo - Estrés Laboral - Hostigamiento Sexual	Ejecutado	1	1	1	1	1	5		
--	--	---	-----------	---	---	---	---	---	---	--	--

		5.6 Protección a la mujer Gestante - Uso de Lactario											
6	Ejecutar las reuniones del Comité de SST	Presidente del comité de SST	Programado	1	1	1	1	1	5	100%	El día 25 de cada mes		
			Ejecutado	1	1	1	1	1	5				
7	Inspección sanitaria de Comedor	Enfermera ocupacional	Programado	1	1	1	1	1	5	100%	1era semana del mes siguiente		
			Ejecutado	1	1	1	1	1	5				
8	Entregar el Reglamento interno de SST	Supervisor de SST	Programado	1	1	1	1	1	5	100%	1era semana del mes siguiente	Cuando se requiera	
			Ejecutado	1	1	1	1	1	5				
9	Verificar que los equipos y maquinas cuenten con su instructivo de uso en un lugar visible	Supervisor de SST	Programado	1	1	1	1	1	5	100%	1era semana del mes siguiente		
			Ejecutado	1	1	1	1	1	5				
10	Brindar EPP de acuerdo IPERC.	Supervisor de SST	Programado	1	1	1	1	1	5	100%	1era semana	Cuando se requiera	

			Ejecutado	1	1	1	1	1	5		del mes siguiente	
1	Inspeccionar el uso adecuado de EPP.	Supervisor de SST	Programado	1	1	1	1	1	5	100%	1era semana del mes siguiente	
1			Ejecutado	1	1	1	1	1	5			
1	Realizar inspecciones de SST en Planta	Integrantes del Comité de SST	Programado	1	1	1	1	1	5	100%	1era semana del mes siguiente	En las condiciones, labores y el cumplimiento de las normas de SST
2			Ejecutado	1	1	1	1	1	5			
1	Realizar Charlas de 5 minutos.	Supervisor de Area / Supervisor de SST/ Enfermera Ocupacional	Programado	1	1	1	1	1	5	100%	1era semana del mes siguiente	
3			Ejecutado	1	1	1	1	1	5			
1	Publicar afiches de SSO en periódico mural.	Enfermera ocupacional	Programado	1	1	1	1	1	5	100%	Último día de cada mes	
4			Ejecutado	1	1	1	1	1	5			
1	Supervisar el cumplimiento y actualizar el Procedimiento de Trabajos de Alto Riesgo	Supervisor de SST	Programado	1	1	1	1	1	5	100%	Último día de cada mes	Cuando se requiera
5			Ejecutado	1	1	1	1	1	5			

1 6	Dar seguimiento a la realización de los exámenes médicos ocupacionales: pre ocupacional, periódico, retiro, reincorporación laboral y levantamiento de observaciones.	Enfermera ocupacional	Programado	1	1	1	1	1	5	100%	Último día de cada mes	Cuando se requiera
			Ejecutado	1	1	1	1	1	5			
1 7	Salud Preventiva "Calidad de Vida" - Descarte de presión arterial / Control de peso	Enfermera ocupacional	Programado	1	1	1	1	1	5	100%	1era semana del mes siguiente	
			Ejecutado	1	1	1	1	1	5			
1 8	Realizar las Pausas Activas.	Enfermera ocupacional	Programado	1	1	1	1	1	5	100%	1era semana del mes siguiente	
			Ejecutado	1	1	1	1	1	5			
1 9	Revisar y dar seguimiento del registro de atenciones médicas, urgencias y emergencias	Enfermera ocupacional	Programado	1	1	1	1	1	5	100%	1era semana del mes siguiente	Cuando se requiera
			Ejecutado	1	1	1	1	1	5			
2 0	Elaboración de Excel de seguimiento de los trabajadores con discapacidades (CONADIS)	Enfermera ocupacional	Programado	1	1	1	1	1	5	100%	1era semana del mes siguiente	
			Ejecutado	1	1	1	1	1	5			
2 1	Investigar los casos con sospecha de Enfermedad	Enfermera ocupacional	Programado	1	1	1	1	1	5	100%	1era semana	Cuando se requiera

	Ocupacional (EO) de acuerdo al procedimiento de Investigación y Reporte de EO - File de EMO por trabajador		Ejecutado	1	1	1	1	1	5		del mes siguiente	
2	Seguimiento médico a todos los casos con accidente de trabajo.	Enfermera ocupacional	Programado	1	1	1	1	1	5	100%	1era semana del mes siguiente	
2			Ejecutado	1	1	1	1	1	5			
2	Registrar y dar seguimiento en los lineamientos del Plan de Vigilancia, Prevención y Control del COVID-19	Enfermera ocupacional	Programado	1	1	1	1	1	5	100%	1era semana del mes siguiente	
3			Ejecutado	1	1	1	1	1	5			
2	Inspeccionar alarmas de emergencia y luces de emergencia.	Supervisor de SST	Programado	1	1	1	1	1	5	100%	1era semana del mes siguiente	
4			Ejecutado	1	1	1	1	1	5			
2	Inspeccionar los equipos contra incendios (extintores y mangas)	Supervisor de SST	Programado	1	1	1	1	1	5	100%	1era semana del mes siguiente	
5			Ejecutado	1	1	1	1	1	5			
2	Inspeccionar los equipos de primeros auxilios	Enfermera ocupacional	Programado	1	1	1	1	1	5	100%	1era semana del mes siguiente	
6			Ejecutado	1	1	1	1	1	5			

27	Inspeccionar los equipos de búsqueda y rescate - derrames y fugas	Supervisor de SST	Programado	1	1	1	1	1	5	100%	1era semana del mes siguiente	
			Ejecutado	1	1	1	1	1	5			
28	Inspeccionar los elementos para evacuación	Supervisor de SST	Programado	1	1	1	1	1	5	100%	1era semana del mes siguiente	
			Ejecutado	1	1	1	1	1	5			
29	Revisar y realizar prácticas de la aplicación del MEDEVAC para casos de personal expuestos a Sars-Cov-2	Supervisor de SST, enfermera ocupacional.	Programado	1	1	1	1	1	5	100%	1era semana del mes siguiente	
			Ejecutado	1	1	1	1	1	5			
LEYENDA												
		REPROGRAMADO: MES DE EJECUCIÓN										
	1	ACTIVIDAD EJECUTADA EN MES PROGRAMADO										
	1	ACTIVIDAD NO EJECUTADA EN MES PROGRAMADO										
RESPONSABLE DE VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DEL PRESENTE PROGRAMA ANUAL												
NOMBRE			CARGO						MODALIDAD DE TRABAJO			
Rocío Leiva			Auditor SSO						Externo			

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 08.

Tabla 35. Línea base

DIAGNOSTICO O LÍNEA BASE PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SGSST

Puntaje	Criterios
4	Excelente, cumple con todos los criterios con que ha sido evaluado el elemento
3	Bueno, cumple con los principales criterios de evaluación del elemento, existen algunas debilidades no críticas
2	Regular, no cumple con algunos criterios críticos de evaluación del elemento
1	Pobre, no cumple con la mayoría de los criterios de evaluación del elemento
0	No existe evidencia alguna sobre el tema

LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			Calificación (0-4)	OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO		

I. Compromiso e Involucramiento							
UNIDAD 2	Principios	El empleador proporciona los recursos necesarios para que se implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	Equipos SSOMAComité ParitarioPASS T	x		3	Se realizan reuniones a nivel líneas de mando y Gerencia para revisar temas exclusivos a la SST
		Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo.	PASST	x		2	Se distribuyen el programa de SST para todas las áreas centrales

	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua.	Alertas de Seguridad Lecciones Aprendidas	x		3	
	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo.	SSM01-P03 Procedimiento de Comunicación Participación y consulta	x		2	
	Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada.	Campañas de Seguridad Día de la seguridad	x		2	
	Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa.	Monitorios Riesgos sicosociales	x		3	
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo.	SSM01-T14 Observación Preventiva SSM01-P03 Procedimiento de Comunicación Participación y consulta Formación equipo SSOMA	x		2	
	Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo.	SSM01-P03 Procedimiento de Comunicación Participación y consulta	x		2	
	Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.	SSMM01- P01 Identificación de peligros y evaluación de riesgos	x		3	IPER por puesto de Trabajo

	Se fomenta la participación de los representantes de trabajadores y de las organizaciones sindicales en las decisiones sobre la seguridad y salud en el trabajo.	Procedimiento de Comunicación Participación y consulta			2	
II. Política de seguridad y salud ocupacional						
Política	Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, específica y apropiada para la empresa, entidad pública o privada.	Política SST			3	
	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada.	Política SST			4	
	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.	Política SST			2	
	Su contenido comprende:* El compromiso de protección de todos los miembros de la * Cumplimiento de la normatividad.* Garantía de protección, participación, consulta y participación en los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo organización por parte de los trabajadores y sus representantes.* La mejora continua en materia de seguridad y salud en el trabajoIntegración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con otros sistemas de ser el caso.	Política SST			4	
Dirección	Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorías, informes de investigación de accidentes, informe de estadísticas, avances de programas de seguridad y salud en el trabajo y opiniones de trabajadores, dando el seguimiento de las mismas.	SSM01-T01Procedimiento de Inspección SST SSM01 - P02 Procedimiento de Investigaciones de Accidentes e Incidentes			2	

	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.		x		3	
Liderazgo	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.		x		3	
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.		x		2	
Organización	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada.		x		3	Existen JSupervisor de Seguridad
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud el trabajo.		x		2	Cumplimiento del SSO
	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.		x		3	
Competencia	El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad.		x		3	Perfiles de puestos
III. Planeamiento y aplicación						
Diagnóstico	Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo.		x		4	
	Los resultados han sido comparados con lo establecido en la Ley de SST y su Reglamento y otros dispositivos legales pertinentes, y servirán de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua.			x	0	
	La planificación permite: * Cumplir con normas nacionales * Mejorar el desempeño * Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros	Auditorías Internas Auditorías legales				2

	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.		x		3	
Liderazgo	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.		x		3	
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.		x		2	
Organización	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada.		x		3	Existe Supervisor de Seguridad
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud el trabajo.		x		2	Cumplimiento del SSO
	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.		x		3	
Competencia	El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad.		x		3	Perfiles de puestos
III. Planeamiento y aplicación						
Diagnóstico	Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo.		x		4	
	Los resultados han sido comparados con lo establecido en la Ley de SST y su Reglamento y otros dispositivos legales pertinentes, y servirán de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua.			x	0	
	La planificación permite: * Cumplir con normas nacionales * Mejorar el desempeño * Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros	Auditorías Internas Auditorías legales				2

Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.	SSM01-P01 Procedimiento IPER			3	
	Comprende estos procedimientos: * Todas las actividades * Todo el personal * Todas las instalaciones	SSM01-P01 Procedimiento IPER			3	
	El empleador aplica medidas para: * Gestionar, eliminar y controlar riesgos. * Diseñar ambiente y puesto de trabajo, seleccionar equipos y métodos de trabajo que garanticen la seguridad y salud del trabajador. * Eliminar las situaciones y agentes peligrosos o sustituirlos. * Modernizar los planes y programas de prevención de riesgos laborales * Mantener políticas de protección. * Capacitar anticipadamente al trabajador.	SSM01-P01 Procedimiento IPER			3	
	El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños.	SSM01-P01 Procedimiento IPER			2	
	La evaluación de riesgo considera: * Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. * Medidas de prevención.	SSM01-P01 Procedimiento IPER			3	
	Los representantes de los trabajadores han participado en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, han sugerido las medidas de control y verificado su aplicación.	SSM01-P01 Procedimiento IPER			3	Se realiza la revisión y difusión de las matrices

Objetivos	Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y visibles de aplicar, que comprende: * Reducción de los riesgos del trabajo. * Reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales. * La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia. * Definición de metas, indicadores, responsabilidades. * Selección de criterios de medición para confirmar su logro.	Objetivos y Metas			3	Análisis de tendencias de resultados de las estadísticas
	La empresa, entidad pública o privada cuenta con objetivos cuantificables de seguridad y salud en el trabajo que abarca a todos los niveles de la organización y están documentados.	Objetivos y Metas			3	
Programa de seguridad y salud en el trabajo	Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.	Programa Anual SST			3	
	Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos.	Programa Anual SST			3	
	Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.	Programa Anual SST			3	
	Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico.	Programa Anual SST			3	
	Se señala dotación de recursos humanos y económicos	Programa Anual SST			3	
	Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.	Programa Anual SST			3	

LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			Calificación (0-4)	OBSERVACIÓN	
		FUENTE	SI	NO			
UNIDAD 3	IV. Implementación y operación						
	Estructura y responsabilidades	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está constituido de forma paritaria. (Para el caso de empleadores con 20 o más trabajadores).	Comité Paritario Nacional	x		4	
		Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores).	Política SST	x		4	
		El empleador es responsable de: * Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores. * Actúa para mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo. * Actúa en tomar medidas de prevención de riesgo ante modificaciones de las condiciones de trabajo. * Realiza los exámenes médicos ocupacionales al trabajador antes, durante y al término de la relación laboral.	Política SST	x		3	
		El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores.	Contrato de Trabajo, Reglamento Interno de trabajo	x		2	Perfil de puesto
		El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.	Reglamento Interno de Trabajo, Reglamento De Seguridad y Salud en el Trabajo	x		3	Registros de capacitaciones
El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.			x		4	Monitoreos ocupacionales, vigilancia médica	

	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.		x		2	
	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda.		x		3	
	El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.	Charla de 5 minutos	x		2	Cronograma de capacitaciones, registros de capacitaciones
	El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.		x		2	Cronograma de capacitaciones, registros de capacitaciones
Capacitación	Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.	programa anual de capacitaciones PASST	X		2	Cronograma de capacitaciones, registros de capacitaciones
	La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.		X		3	Cronograma de capacitaciones, registros de capacitaciones
	Se ha capacitado a los integrantes del comité de seguridad y salud en el trabajo o al supervisor de seguridad y salud en el trabajo.		x		3	
	Las capacitaciones están documentadas.		x		2	Registros de capacitaciones

	<p>Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo.* Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración.* Durante el desempeño de la labor.* Específica en el puesto de trabajo o en la función que cada trabajador desempeña, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, modalidad o duración de su contrato.* Cuando se produce cambios en las funciones que desempeña el trabajador.* Cuando se produce cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo.* En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos.* Para la actualización periódica de los conocimientos.* Utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos.* Uso apropiado de los materiales peligrosos.</p>	IPER, Objetivos y Metas	x		3	
Medidas de prevención	<p>Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad: * Eliminación de los peligros y riesgos. * Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas. * Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control. * Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor riesgo o ningún riesgo para el trabajador. * En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta.</p>	IPER, Objetivos y Metas	x		3	
Preparación y respuestas ante emergencias	<p>La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.</p>	Plan de contingencia. Plan de Respuesta a Emergencias	x		3	
	<p>Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.</p>	Conformación de brigadas	x		3	
	<p>La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.</p>	PASST	x		2	

	El empleador ha dado las instrucciones a los trabajadores para que en caso de un peligro grave e inminente puedan interrumpir sus labores y/o evacuar la zona de riesgo.	Plan de Simulacros, PASST	x		3	
Contratistas, Subcontratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas	El empleador que asume el contrato principal en cuyas instalaciones desarrollan actividades, trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, garantiza: * La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales. * La seguridad y salud de los trabajadores. * La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador. * La vigilancia del cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa, entidad pública o privada que destacan su personal.		x		3	
	Todos los trabajadores tienen el mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud en el trabajo sea que tengan vínculo laboral con el empleador o con contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios o cooperativas de trabajadores.		x		2	
Consulta y comunicación	Los trabajadores han participado en: * La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo. * La elección de sus representantes ante el Comité de seguridad y salud en el trabajo * La conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo. * El reconocimiento de sus representantes por parte del empleador	SSM01- P03 Procedimiento de Comunicación Participación y consulta	x		3	
	Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercuta en su seguridad y salud.	SSM01- P03 Procedimiento de Comunicación Participación y consulta	x		3	
	Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización	SSM01- P03 Procedimiento de Comunicación Participación y consulta	x		3	

V. Evaluación Normativa						
Requisitos legales y de otro tipo	La empresa, entidad pública o privada tiene un procedimiento para identificar, acceder y monitorear el cumplimiento de la normatividad aplicable al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y se mantiene actualizada					
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.	RISST	X		3	
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores tiene un Libro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Salvo que una norma sectorial no establezca un número mínimo inferior).	Comité Paritario Nacional	x		3	
	Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.		x		3	
	El empleador adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.		x		3	Se realizan inspección de casilleros
	El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.		x		3	
	El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.	Reglamento Interno de Trabajo, Reglamento De Seguridad y Salud en el Trabajo	x		3	
	El empleador evalúa el puesto de trabajo que va a desempeñar un adolescente trabajador previamente a su incorporación laboral a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición al riesgo, con el objeto de adoptar medidas preventivas necesarias.	Reglamento Interno de Trabajo, Reglamento De Seguridad y Salud en el Trabajo	x		3	

	<p>La empresa, entidad pública o privada dispondrá lo necesario para que: * Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro. * Se proporcione información y capacitación sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. * Se proporcione información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos. * Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias estén traducido al castellano. * Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores.</p>	<p>Reglamento Interno de Trabajo, Reglamento De Seguridad y Salud en el Trabajo</p>	<p>x</p>		<p>3</p>	
	<p>Los trabajadores cumplen con:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo y con las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos. * Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva. * No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, capacitados. * Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo, incidentes peligrosos, otros incidentes y las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera. * Velar por el cuidado integral individual y colectivo, de su salud física y mental. * Someterse a exámenes médicos obligatorios * Participar en los organismos paritarios de seguridad y salud en el trabajo. * Comunicar al empleador situaciones que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o las instalaciones físicas * Reportar a los representantes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente peligroso o incidente. * Concurrir a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo. 	<p>Reglamento Interno de Trabajo, Reglamento De Seguridad y Salud en el Trabajo</p>	<p>x</p>		<p>3</p>	
<p>VI. Verificación</p>						

Supervisión, monitoreo y seguimiento de desempeño	La vigilancia y control de la seguridad y salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y salud en el trabajo.	Evaluación de Desempeño				
	La supervisión permite: * Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. * Adoptar las medidas preventivas y correctivas.	Evaluación de Desempeño Retroalimentación	x		3	
	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.		x		3	
	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.		x		2	
Salud en el trabajo	El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo a los adolescentes).	Programa de Exámenes Médicos	x		2	
	Los trabajadores son informados: * A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional. * A título personal, sobre los resultados de los informes médicos relativos a la evaluación de su salud. * Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación.		x		3	
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.		x		2	
Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos.	Aviso de incidente	x		3	
	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, dentro de las 24 horas de producidos, los incidentes peligrosos que han puesto en riesgo la salud y la integridad física de los trabajadores y/o a la población.	Alertas de Seguridad Lecciones Aprendidas	x		3	
	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.	Alertas de Seguridad Lecciones Aprendidas, Investigación de Accidentes	x		3	

	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.	Alertas de Seguridad Lecciones Aprendidas	x		3	
	Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.	Alertas de Seguridad Lecciones Aprendidas	x		2	
Investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales	El empleador ha realizado las investigaciones de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, y ha comunicado a la autoridad administrativa de trabajo, indicando las medidas correctivas y preventivas adoptadas.	Alertas de Seguridad Lecciones Aprendidas, Investigación de Accidentes	x		3	
	Se investiga los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos para: * Determinar las causas e implementar las medidas correctivas. * Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigentes al momento de hecho. * Determinar la necesidad modificar dichas medidas.	Alertas de Seguridad Lecciones Aprendidas, Investigación de Accidentes	x		3	
	Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.	Alertas de Seguridad Lecciones Aprendidas	x		3	
	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.	Alertas de Seguridad Lecciones Aprendidas	x		2	
	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.	RIT	x		3	
Control de las operaciones	La empresa, entidad pública o privada ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas.		X		3	
	La empresa, entidad pública o privada ha establecido procedimientos para el diseño del lugar de trabajo, procesos		X		2	

		operativos, instalaciones, maquinarias y organización del trabajo que incluye la adaptación a las capacidades humanas a modo de reducir los riesgos en sus fuentes.					
	Gestión del cambio	Se ha evaluado las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios tecnológicos, adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos.		X		2	
	Auditorías	Se cuenta con un programa de auditorías.	PASST	X		2	
		El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.		X		2	
		Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.		X		2	
		Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada.		X		2	
						154	

LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						
LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			Calificación (0-4)	OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO		
UNIDAD 4	VII. Control de información y documentos					
	Documentos	La empresa, entidad pública o privada establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos.		X		3

	<p>Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.</p>		X		3	<p>Cada procedimiento tiene fecha de vigencia y son revisados periódicamente, a través de planeamiento y estrategias</p>
	<p>El empleador establece y mantiene disposiciones y procedimientos para:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo. * Garantizar la comunicación interna de la información relativa a la seguridad y salud en el trabajo entre los distintos niveles y cargos de la organización. * Garantizar que las sugerencias de los trabajadores o de sus representantes sobre seguridad y salud en el trabajo se reciban y atiendan en forma oportuna y adecuada 		X		4	<p>Se realizan difusiones oportunas, disponibles en la intranet participación del personal en reuniones de equipos SSOMA.</p>
	<p>El empleador entrega adjunto a los contratos de trabajo las recomendaciones de seguridad y salud considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función del trabajador.</p>		X		3	<p>En los perfiles de puesto se ubica documento de comunicación a los peligros y riesgos expuestos del colaborador</p>
	<p>El empleador ha:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. * Capacitado al trabajador en referencia al contenido del reglamento interno de seguridad. * Asegurado poner en práctica las medidas de seguridad y salud en el trabajo. * Elaborado un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible. * El empleador entrega al trabajador las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función, el primer día de labores 		X		4	

	El empleador mantiene procedimientos para garantizar que:* Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de seguridad y salud.* Se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud en el trabajo antes de la adquisición de bienes y servicios.* Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados.	IPER	X		4	
Control de la documentación y de los datos	La empresa, entidad pública o privada establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación.	Control de documentos	x		4	
	Este control asegura que los documentos y datos: * Puedan ser fácilmente localizados. * Puedan ser analizados y verificados periódicamente. * Están disponibles en los locales. * Sean removidos cuando los datos sean obsoletos. * Sean adecuadamente archivados.	Control de documentos	x		4	
Gestión de los registros	El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a: * Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas. * Registro de exámenes médicos ocupacionales. * Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos. * Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo. * Registro de estadísticas de seguridad y salud. * Registro de equipos de seguridad o emergencia. * Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia. * Registro de auditorías.	Control de documentos	x		3	

	<p>La empresa, entidad pública o privada cuenta con registro de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes peligrosos y otros incidentes ocurridos a:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Sus trabajadores. * Trabajadores de intermediación laboral y/o tercerización. * Beneficiarios bajo modalidades formativas. * Personal que presta servicios de manera independiente, desarrollando sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada. 	Alertas de Seguridad Lecciones Aprendidas, Investigación de Accidentes	x		4	
	<p>Los registros mencionados son:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Legibles e identificables. * Permite su seguimiento. * Son archivados y adecuadamente protegidos 	Control de documentos	x		3	
VIII. Revisión por la dirección						
Gestión de la mejora continua	<p>La alta dirección: Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.</p>		x		3	

	<p>continua del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, deben tener en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa, entidad pública o privada. * Los resultados de la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos. * Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia. * La investigación de accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes relacionados con el trabajo. * Los resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa, entidad pública o privada. * Las recomendaciones del Comité de seguridad y salud, o del Supervisor de seguridad y salud. * Los cambios en las normas. * La información pertinente nueva. * Los resultados de los programas anuales de seguridad y salud en el trabajo. 		x		4	
	<p>La metodología de mejoramiento continuo considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> * La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras. * El establecimiento de estándares de seguridad. * La medición y evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares de la empresa, entidad pública o privada. * La corrección y reconocimiento del desempeño 	Alertas de Seguridad Lecciones Aprendidas, Investigación de Accidentes	x		4	
	<p>La investigación y auditorías permiten a la dirección de la empresa, entidad pública o privada lograr los fines previstos y determinar, de ser el caso, cambios en la política y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.</p>		x		3	
	<p>La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, permite identificar:</p>	Alertas de Seguridad	x		4	

	<p>* Las causas básicas (factores personales y factores del trabajo) * Deficiencia del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, para la planificación de la acción correctiva pertinente.</p>	Aprendidas, Investigación de Accidentes					
	<p>El empleador ha modificado las medidas de prevención de riesgos laborales cuando resulten inadecuadas e insuficientes para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores incluyendo al personal de los regímenes de intermediación y tercerización, modalidad formativa e incluso a los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada durante el desarrollo de las operaciones.</p>		x		3		
						60	

TABLA PARA COTEJAR LA PUNTUACIÓN

PUNTAJE UNIDAD 2	105
NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE SST	
de 0 a 40	NO ACEPTABLE
de 41 a 80	BAJO
de 81 a 120	REGULAR
de 121 a 160	ACEPTABLE

PUNTAJE UNIDAD 3	154
NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE SST	
de 0 a 61	NO ACEPTABLE
de 62 a 122	BAJO
de 123 a 183	REGULAR
de 184 a 244	ACEPTABLE

Fuente: elaboración propia.

ANEXO 09.

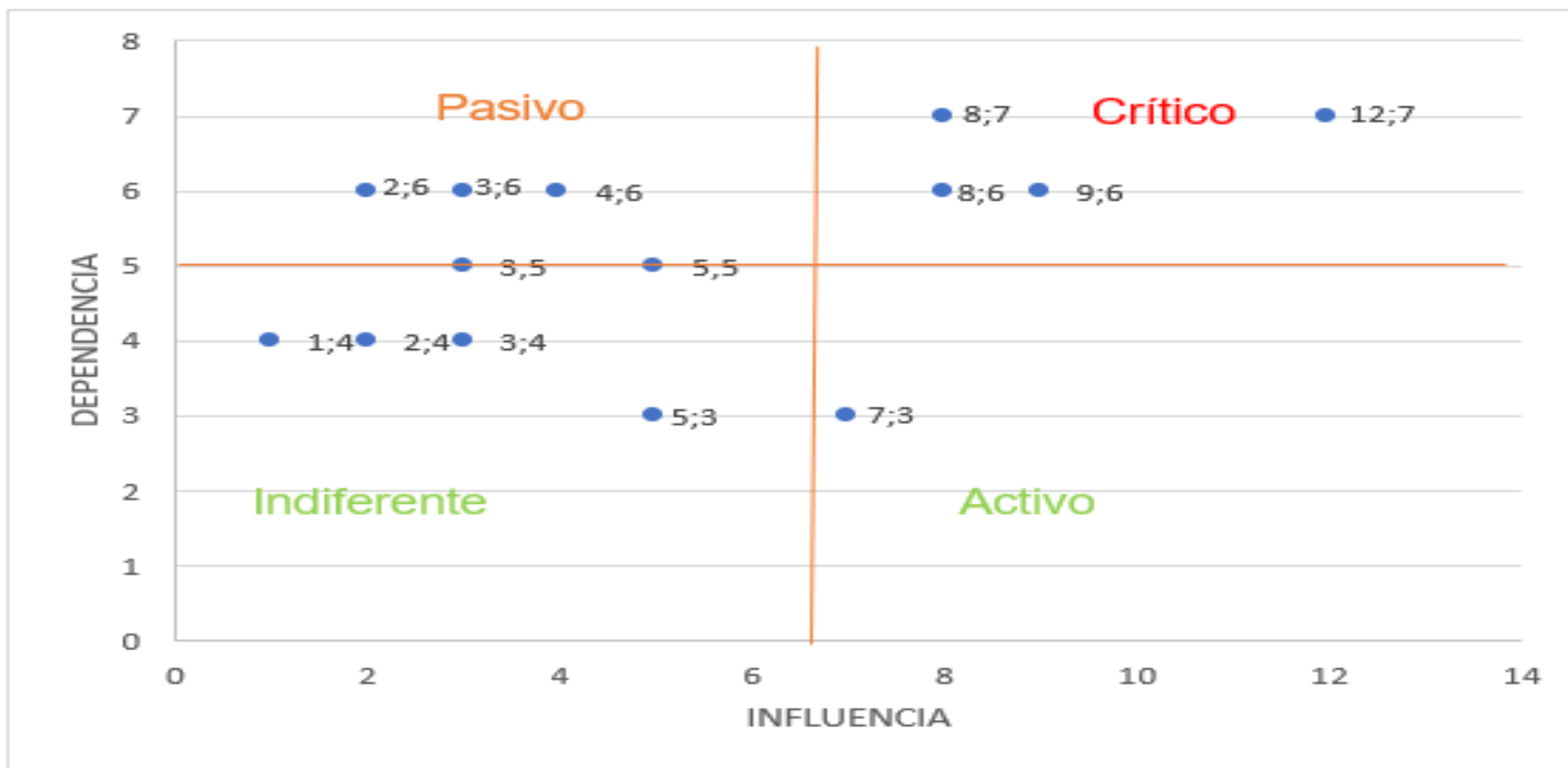


Figura 26. Diagrama de cartesiano.

ANEXO 10.

Tabla 36. Entrevista

ENTREVISTA

Responder a las preguntas del instrumento de manera veraz y objetiva. La información es de carácter confidencial y reservada; y las respuestas serán utilizadas estrictamente con fines de investigación. Agradecemos su colaboración.

Apellidos y Nombre: _____

Cargo: _____

Tiempo de servicio en el cargo: _____

1. Sobre las Máquinas que utiliza la Empresa en sus cadenas productivas; ¿Considera que estas se encuentran en óptimas condiciones?, Explique su respuesta

2. ¿Considera que los operarios están protegidos de manera adecuada al momento de manipular las máquinas?, Explique su respuesta

3. Con respecto a la mano de obra, ¿Considera que el personal esta adecuadamente protegido durante la realización de sus actividades?, Explique su respuesta

4. ¿Considera que los trabajadores de la empresa son conscientes de los peligros presentes en cada área de producción?, Explique su respuesta

5. Siempre es importante para la planificación de los recursos, los estándares, ¿Cuenta la empresa con un estándar para la adquisición y manipulación de sus materiales?, Detalle su respuesta.

6. El proceso de la mejora continua, es un proceso en estos tiempos, ¿Ha realizado usted algún cambio de mejora eficaz en el proceso de producción?, Si aplicó algún cambio, explique la experiencia.

7. Respecto al cuidado del medio ambiente, ¿Considera que la empresa cumple con los cuidados adecuados para la correcta disposición de los desperdicios generados en el proceso productivo?, Explique su respuesta

8. Acerca de los espacios donde los trabajadores laboran, ¿Considera que los espacios son los idóneos para el desarrollo de las actividades?, Explique su Respuesta

9. ¿Considera que se lleva a cabo una supervisión oportuna de las actividades de cada trabajador?, Explique su respuesta

10. ¿Cree que existen riesgos Ergonómicos dentro de la cadena productiva, donde, por ejemplo, uno de estos riesgos puede ser el estar en una sola posición durante periodos muy largos de tiempo?, Explique su Respuesta

11. ¿Qué se hace para garantizar el orden, limpieza y organización en cada área de trabajo?

12. Según su perspectiva, ¿El área de producción se encuentra correctamente ordenada?

13. Considera usted que, ¿El ambiente laboral donde actúa cada trabajador es agradable?

14. Respecto a las normas, directivas, indicaciones u otras, ¿Están claramente establecidas y son conocidas por los trabajadores?

Fuente: elaboración propia.

ANEXO 11.


CultiMarine		REGISTRO DE EQUIPOS DE SEGURIDAD O EMERGENCIA					
DATOS DEL EMPLEADOR							
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL			
CULTIMARINE SAC	20519330874	CARRETERA LA CAPILLA ALT KM 5+400 - SECTOR LOS CHIMUS - ANCASH - SANTA SAMANCO	ACUICULTURA				
MARCAR (X)							
TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO							
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)			EQUIPO DE EMERGENCIA				
APELLIDOS Y NOMBRES: <u>GUILLERMO PEREZ HERRERA</u> Nro. DNI: <u>32785993</u> PUESTO O CARGO: <u>AYUDA DE OPERARIO DE PRODUCCION</u> ÁREA: <u>PRODUCCION</u>							
N°	IMPLEMENTOS A ENTREGAR	MOTIVO		CANT.	UNI. MED	FECHA DE ENTREGA	FIRMA DE RECEPCIÓN
		NUEVO	RENOV.				
1	- BOTAS BLANCAS	1		1	PAR	14.01.22	<i>[Firma]</i>
2	- INDUMENTARIA	1		1	IND	14.01.22	<i>[Firma]</i>
3	- GUANTE	1		1	PAR	14.01.22	<i>[Firma]</i>
4	- TECOS	1		1	UND	14.01.22	<i>[Firma]</i>
5	- MONGAS	1		1	PAR	14.01.22	<i>[Firma]</i>
6	- MANDIL	1		1	UND	14.01.22	<i>[Firma]</i>
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
RESPONSABLES DEL REGISTRO							
Nombre:	<u>Rocio Leiva</u>			Firma:	<i>[Firma]</i>		
Cargo:	<u>Asistente SST</u>			Fecha:	<u>14.01.22</u>		

El presente formulario contiene todos los puntos mínimos establecidos en la R.M. 050.2013.18.0014

F-GSST-08-V06

Escaneado con CamScanner

Figura 27. Registro de entrega de EPP.

		REGISTRO DE EQUIPOS DE SEGURIDAD O EMERGENCIA			CODIGO F-SEG-04		
					VERSION 1		
					Pag 1 de 1		
					DATOS DEL EMPLEADOR		
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL CULTIMARINE SAC	RUC 20519330874	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia) CARRETERA LA CAPILLA ALT KM 5+400 - SECTOR LOS CHIMUS - ANCASH - SANTA SAMANCO	ACTIVIDAD ECONÓMICA ACUICULTURA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL			
MARCAR (X)							
TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO							
<input checked="" type="checkbox"/> EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)			<input type="checkbox"/> EQUIPO DE EMERGENCIA				
APELLIDOS Y NOMBRES: Cruzado Santistaban Jose Luis							
Nro. DNI: 47298642 PUESTO O CARGO: Oparario de Codificado.							
ÁREA: Produccion							
N°	IMPLEMENTOS A ENTREGAR	MOTIVO		CANT.	UNI. MED.	FECHA DE ENTREGA	FIRMA DE RECEPCION
		NUEVO	RENOV.				
1	Mandil	X		1	UNA	12/01/22	<i>[Signature]</i>
2	Botas	X		1	PAR	12/01/22	<i>[Signature]</i>
3	Tocas	X		1	UNA	12/01/22	<i>[Signature]</i>
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
RESPONSABLES DEL REGISTRO							
Nombre: Rocío Lema	Firma: <i>[Signature]</i>						
Cargo: Asistente de SST	Fecha:			Rocio Lema Cisneros			

El presente formulario contiene todos los puntos mínimos establecidos en la R.M. 050-2018-01-0001 del Ministerio de Salud y Seguridad en el Trabajo

CultiMarino S.A.C.		Registro de Inducción, Capacitación, Entrenamiento y Simulacro de Emergencias			
DATOS DEL EMPLEADOR					
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DIRECCIÓN (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
CULTIMARINE SAC	2019230874	AV. LOS CONQUISTADORES 638 INT 201 SAN ISIDRO	AGRICOLA	>300	
MODALIDAD					
INDUCCIÓN	CAPACITACIÓN	ENTRENAMIENTO	SIMULACRO DE EMERGENCIA		
CHARLAS	REUNIÓN	OTROS			
NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR:		CÉSAR COLLADES OSQUILLOS		FIRMA:	
POLÍTICO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO RISST y CSST. POLÍTICA SST: directivos y compromisos de la política de SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: estándares de SST. RISST: ASISTENTE UPTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: estándares de SST. COMITE DE SST: miembros y funciones del CSST de CultiMarine					
LUGAR DE CAPACITACIÓN:	AUDITORIO	SEDE OPERATIVA:	Carretera La Cañita KM 5400 sector Los Chemos - Saramo - Santa - Ancash		
FECHA:	9/10/11L	Hora Inicio:	8:50	Hora Final:	10:00
PARTICIPANTES					
ITEM	APELLIDOS Y NOMBRES	N° DN	AREPUESTO	EMPRESA	FIRMA
1	DEL AGUILA ROSALES DANNY	60210911	DESVALVE		
2	CHARREL MAYORGA CESAR	42787024	DESVALVE		
3	Lara Cruz Blarimeza	43017413	DESVALVE	CultiMarine	
4	Sauvedra Mercedes	417436073	DESVALVE	CultiMarine	
5	Apolinario Huerta María	42632678	DESVALVE	Cult.	
6	MARUYAMA CHERO MERCEDES	80251443	DESVALVE	CULT.	
7	Vásquez Polo Patricia	44404021	DESVALVE	CultiMarine	
8	Perez Perez Yuceliza	44468152	DESVALVE		
9	Polo GONZALEZ HILARIO	41814172	DESVALVE	CultiMarine	
10	Dravez Ramirez Haniel	38108226	DESVALVE	CultiMarine	
11	Consuelo Lozano	80282044	DESVALVE	CultiMarine	
12	Maria Nima Espinoza	41214908	DESVALVE	CultiMarine	
13	Piñero Wilson Lourdes	71042233	DESVALVE	CultiMarine	
14	Cueva Vallaburas Jenny	42168333	DESVALVE	CultiMarine	
15	Aranda eorcano Beatriz	40920131	DESVALVE	CultiMarine	
16	Abaito Abaito Giovanni	40503367	DESVALVE	CultiMarine	
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombre	CÉSAR COLLADES OSQUILLOS		Firma		
Cargo	SUPERVISOR SST		Fecha	9/10/11L	

F-0337-09-105

Escaneado con CamScanner

ANEXO 12.

Figura 28. Registro de capacitaciones.

CULTIMARINE S.A.
César Collades Osquillos
SUPERVISOR SST

Cultimarin

Registro de Inducción, Capacitación, Entrenamiento y Simulacro de Emergencias

DATOS DEL EMPLEADOR					
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO <small>(Dirección, distrito, departamento, provincia)</small>	ACTIVIDAD ECONÓMICA	Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
CULTIMARINE SAC	2061933874	AV LOS CONQUISTADORES 675 INT 201 SAN ISIDRO	AGRICOLA	1200	
MODALIDAD					
INDUCCIÓN	CAPACITACIÓN	ENTRENAMIENTO	SIMULACRO DE EMERGENCIA		
CHAVLAS	REUNIÓN	OTROS			
NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR:			FIRMA:		
TEMA:					
<p>Objetivo, compromisos de la política de SST y su difusión Reglas de seguridad en los distintos zonas de trabajo y difusión de RLST</p>					
LUGAR DE CAPACITACIÓN:		SEDE OPERATIVA:			
FECHA:		Hora Inicio		Hora Final	
AUGUSTO 20 01 2022		14		15	
PARTICIPANTES					
ITEM	APellidos y Nombres	Nº DNI	AREALUBRO	EMPRESA	FIRMA
1	APOLIN HUETA Estler	32129519	Desvalve	Cultimar	Estler
2	DANIEL RAMIREZ Ojeda	32111831	Desvalve	Cultimar	
3	ANDRÉS HUAYAN HUAYAN	7331047	Desvalve	Cultimar	
4	KUNMAN MENDOZA JUAN	7216719	Desvalve	Cultimar	
5	PEREZ ESPINOZA Luz	41942121	Desvalve	Cultimar	
6	DANIELA DE LA CRUZ	42433390	Desvalve	Cultimar	
7	RAMOS AREVALO Amelia	44208175	Desvalve	Cultimar	
8	RODRIGUEZ MENDOZA Fernando	32015719	"	"	
9	RAMOS AREVALO Ana	46851304	Desvalve	Cultimar	
10	RAMOS AREVALO Socio	4105346	Desvalve	Cultimar	
11	Jeanmaría Rodríguez B.	32130107	Desvalve	Cultimar	
12	MARIA APOLIN HUETA Sergio	42632690	Desvalve	Cultimar	
13	RODRIGUEZ CUEVA C.	32110247	Desvalve	Cultimar	
14	CAMAS Jaramillo Marcio	4628336	Desvalve	Cultimar	
15	Martines GARCERA Jesús	32110691	Desvalve	"	
16	PIRES HUETA Gloria	3211013	Desvalve	Cultimar	
17	BRAVO BAUTISTA FLOY	2576015	Desvalve	Cultimar	
18	Saavedra Mercedes	47436093	Desvalve	Cultimar	
19	Coronado CASTILLO Fed	2210618	Desvalve	"	
20	Shoshelyn Maza Cruz da	2672005	Desvalve	Cultimar	
21	Urbina MALTA ESCOBAR	3211424	Desvalve	Cultimar	
22	Jora Lopez Dany	48196476	Desvalve	Cultimar	
23	Lara Cruz Marianela	4304913	Desvalve	Cultimar	
24	Lara Cruz Haydee	4739301	Desvalve	Cultimar	
25	Santos Cruz campos	19578190	Desvalve	Cultimar	
26	Abrego Barozai Belgica	44796054	Desvalve	"	
27	Mejia Leonilo Sony	41578383	Desvalve	Cultimar	
28	Francisco Contreras	1957556	Desvalve	Cultimar	
29	Cabrillo Porco Samuel	70166347	Desvalve	Cultimar	
30	Valencia pareda Maria	4804962	Desvalve	Cultimar	
RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombre			Firma		
DANIEL LEIVA			[Firma]		
Cargo			Fecha		
Asistente SST			20.01.2022		

El presente formulario contiene todos los puntos esenciales establecidos en la R.M. 050-2013-TR

CultiMarine S.A.C.		Registro de Inducción, Capacitación, Entrenamiento y Simulacro de Emergencias			
DATOS DEL EMPLEADOR					
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
CULTIMARINE SAC	2051933874	AV. LOS CONQUISTADORES 638 INT 201 SAN ISIDRO	ACUICOLA	>300	
MODALIDAD					
INDUCCIÓN	CAPACITACIÓN	ENTRENAMIENTO	SIMULACRO DE EMERGENCIA		
CHARLAS	REUNIÓN	OTROS			
NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR:		COLLANTES ESQUIVELS CESAR		FIRMA:	
USO, MANTENIMIENTO Y MANTENIMIENTO DE EPPS					
DETALLACION DE EPP, EJEMPLOS DE EPP DE MUESTRO AL AREA, PLANOS DE CONTROL, INPRACCIONES SEGUN RUSSE, RENOVACION Y REGISTRO DE EPPS USO Y MANTENIMIENTO DE EPPS					
LUGAR DE CAPACITACION:	AUDITORIO		SEDE OPERATIVA:	Carretera La Capilla KM 5+400 sector Los Chirrus - Samanco - Santa - Ancash	
FECHA:	20/05/22		Hora Inicio	Hora Final	N° Horas
PARTICIPANTES					
ITEM	APELLIDOS Y NOMBRES	N° DN	AREAPUESTO	EMPRESA	FIRMA
1	Jesoda Luzio E.	45578758	Acles	Cultimarine	
2	Dalinas Bayona Herida	32955382	prod	Cultimarine	
3	GRACIA RAMIRO MANUEL	32126497	Produc	CULTIMARINE	
4	HEERERA, DE LA CRUZ JAQUELYN	41883346	IMS	CULTIMARINE	
5	Julio Lenin dragon	40415267	Proceso	CULTIMARINE	
6	Blas Melgarejo Eric	46606276	Proceso	Cultimarine	
7	Crispin Villanueva Jacqueline	73361569	Comerc	Cultimarine	
8	Candela Veliz Astrid	71453053	CDUIND	CULTIMARINE	
9	Royes Blas Abraham	70150086	Cabotaj	Cultimarine	
10	Rodolfo Luis Estay.	76473887	calidad	Cultimarine	
11	Huapaya Tania S ketanie	76583023	Calidad	Cultimarine	
12	Soloizano Pory Luiso.	70133481	Produccion	Cultimarine	
13	Blas Melgarejo Eric	46606276	Proceso	Cultimarine	
14	Julio Lenin dragon	40415267	Proceso	Cultimarine	
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombre	COLLANTES ESQUIVELS CESAR		Firma		
Cargo	SUPERVISOR SST		Fecha	20.05.22	

CULTIMARINE S.A.C.
 Cesar Collantes Esquivels
 Supervisor SST

CultiMarino S.A.C.		Registro de Inducción, Capacitación, Entrenamiento y Simulacro de Emergencias			
DATOS DEL EMPLEADOR					
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DIRECCIÓN (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
CULTIMARINE SAC	20518330874	AV. LOS CONQUISTADORES 638 INT 201 SAN ISIDRO	ACUICOLA	>300	
MODALIDAD					
INDUCCIÓN	CAPACITACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>	ENTRENAMIENTO	SIMULACRO DE EMERGENCIA	
CHARLAS	REUNIÓN		OTROS		
NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR:			CEJAR RAFAEL COLLAO ESTANISLAO		FIRMA:
ANÁLISIS DE TAREA DE SB GUARD					
DEFINICIÓN DE OBRAS DE SST IDENTIFICACIÓN DE TRABAJOS RUTINARIOS Y NO RUTINARIOS METODOLOGÍA DEL ATS-CONTROLES (CERBERGUA) - EJEMPLOS					
LUGAR DE CAPACITACIÓN:	ADUANA CULTIMARINE		REDE OPERATIVA:	Carretera La Capita KM 5+400 sector Los Citrus - Sembrico - Santa - Ancash	
FECHA:	31/03/22	Hora Inicio:	16:00	Hora Final:	17:13
PARTICIPANTES					
ITEM	APELLIDOS Y NOMBRES	Nº DNI	ÁREA/PUESTO	EMPRESA	FIRMA
1	Apelino Ortaño Lethor Francisco	46527628	Operario Apajo	Cultimarine	
2	Rosales Castillo Tomas	62799729	Operario A	Cultimarine	
3	Reyes Pantaya Jesus	45263949	Operario	Cultimarine	
4	Rivas Ramirez Bryan	7347865	Operario A	Cultimarine	
5	Chauca Isidro Landy	76239778	Asistente Super	Cultimarine	
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombre	CEJAR RAFAEL COLLAO ESTANISLAO		Firma		
Cargo	SUPERVISOR SST		Fecha	3/16/22	
El presente formulario contiene todos los puntos mínimos establecidos en la R.M. 050-2013 TR					

CULTIMARINE S.A.C.
César Rafael Collao Estanislao
SUPERVISOR SST

P.A.N 666201

CultiMarine S.A.C.		Registro de Inducción, Capacitación, Entrenamiento y Simulacro de Emergencias			
DATOS DEL EMPLEADOR					
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO	ACTIVIDAD ECONÓMICA	Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
CULTIMARINE SAC	20518330674	AV. LOS CONQUISTADORES 438 INT 201 SAN ISIDRO	AGRICOLA	>300	
MODALIDAD					
INDUCCIÓN	CAPACITACIÓN	ENTRENAMIENTO	SIMULACRO DE EMERGENCIA		
CHARLAS	REUNIÓN	OTROS			
NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR:		COLCANTES (ESQUIVES) CESAR		FIRMA:	
LUCHA CONTRA INCENDIOS USO DE EXTINTORES					
LUGAR DE CAPACITACIÓN:			SEDE OPERATIVA:		
AUDITORIO			Carretera La Capilla KM 5+400 sector Los Chimus - Suranco - Carita - Ancoash		
FECHA:		Hora Inicio	Hora Final	Nº Horas	
13/05/22		14:25	15:47		
PARTICIPANTES					
ITEM	APELLIDOS Y NOMBRES	Nº DNI	AREALISTO	EMPRESA	FIRMA
1	CRUZ ALBERTO NELSON	80749187	ALCANTARILLA	CULTIMARINE	
2	ALBERTO DASTO MATEO	80673281	SURANCO	CULTIMARINE	
3	JARA COMPADRES MANUEL	41077161	U.P.	CULTIMARINE	
4	NARI VALERIO BARRIS	33456607	A.P.	CULTIMARINE	
5	MANTILLA GELMIRA	32878960	Produccion	CULTIMARINE	
6	Delgado Bernardo Jairo	62797756	A.D	CULTIMARINE	
7	WISCHILLER PAULINA HELENA	32263130	MTTO	CULTIMARINE	
8	ROZ RODRIGUEZ JUAN C	40127258	cultivo	alfarero	
9	Vidal Garcia AnaGela	63255671	Rebio or	CULTIMARINE	
10	ROSAS ROSAS AGUILAR	75627091	Redes de	CULTIMARINE	
11	Chavez RIVERA GILSON RAUL	4485752	Proceso	CULTIMARINE	
12	SILVA VILLAVICENCIO EUY	73365347	proceso	CULTIMARINE	
13	Castro Hernandez MARIANA	42443747	Proceso	CULTIMARINE	
14	CRUZ DAVILA NELSON	80239137	proceso	CULTIMARINE	
15	Arvelo HERRERA TALIA	41196445	Proceso	CULTIMARINE	
16	PEREZ BEN BEN	32869694	ROSA DE	"	
17	RIVERA NADA RIVERA P. SA	67211022	jurado	Produccion	
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombre	COLCANTES (ESQUIVES) CESAR		Firma		
Cargo	SUPERVISOR SST		Fecha	13/05/22	

El presente formulario contiene todos los puntos mínimos establecidos en la R.M. 050-2013 TR

CULTIMARINE S.A.C.
 César Rafael Collantes Esquivel
 SUPERVISOR SST

2017 SST

ART
TE

CultiMarino		Registro de Inducción, Capacitación, Entrenamiento y Simulacro de Emergencias			
DATOS DEL EMPLEADOR					
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	SOMSEJO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONOMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
CULTIMARINE SAC	2051933874	AV. LOS CONQUISTADORES EN INT 201 SAN ISIDRO	AGRICOLA	1300	
MUNICIPALIDAD					
DIRECCIÓN	CAPACITACIÓN	ENTRENAMIENTO	SIMULACRO DE EMERGENCIA		
CHAYLLA	RELACION	OTROS			
NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR:		Firma:			
POLITICO DE SST		Rocio Jasso		[Firma]	
Resumen: Difusión de la política de SST, explicación de sus objetivos y compromisos.					
LUGAR DE CAPACITACIÓN:	SEDE OPERATIVA:		Carretera La Capita KM 5+400 sector Los Chinos - Saracoc - Santa - Ancash		
FECHA:	Hora Inicio		Hora Final		N° Horas
	16-05-2022		10:30		1h
PARTICIPANTES					
ITEM	APELLIDOS Y NOMBRES	N° DNI	AREALISTO	EMPRESA	FIRMA
1	Morero Rimac Estrella	77173969	Digitadora	Cultimarine	[Firma]
2	Quevedo Rojas Lorena	32814979	Emp. pap.	"	[Firma]
3	Esquivel Paz Flor	42602028	Empaque	-	[Firma]
4	Mora Azcona Marcel	41637017	Emp. pap.	"	[Firma]
5	Morano Jimen Felisa	32950796	Emp.	"	[Firma]
6	Navi Valerio Boris	43456602	A.P.	cultimarine	[Firma]
7	SARA com. TUPAC MARI	44037465	A.P.	"	[Firma]
8	Munilla Carl DIEGO	32595222	Acad. P.	"	[Firma]
9	Del Cuzco Zamudio Jairo	62747550	A.P.	"	[Firma]
10	Morero Espinola Adrian	75461215	EMP	Cultimarine	[Firma]
11	Macedo Lopez Esteban	73210280	Aux. Red	Cultimarine	[Firma]
12	Wilson Leonor GRACIA	13423443	As. P. P.	CULTIMARINE	[Firma]
13	Muguitica Andrey Kelly	42369088	Empaque	Cultimarine	[Firma]
14	Costa Ruiz Lenny	43890532	Emp.	"	[Firma]
15	Bonifacio Rosario Wilson	75275016	Emp.	almira	[Firma]
16	Maggi Pizarro Jose Nikolas	22301905	Productor	Cultimarine	[Firma]
17	Alfaro Tallella Cristian D.	70143041	PLM	Cultimarine	[Firma]
18	Soloizano Pery Juissa Angela	70133481	Proximidad	Cultimarine	[Firma]
19	Pera Reyes Luis Enrique	10434280	Comonid	Cultimarine	[Firma]
20	Medina Albino Edgar	44752160	Comara	Cultimarine	[Firma]
21	Tiraco Canday Jorge	32719687	DLA	Cultimarine	[Firma]
22	Sullon Senmache Javier	4493723	ALM	Cultimarine	[Firma]
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombre	CESAR RAFAEL COLLAJONES ESCOBAR			Firma	[Firma]
Cargo	SUPERVISOR SST			Fecha	CULTIMARINE/22

El presente formulario contiene todos los puntos mínimos establecidos en la R.M. 000-2013 TR

César Rafael Collantes Escobares
SUPERVISOR SST

CultiMarine S.A.C.		Registro de Inducción, Capacitación, Entrenamiento y Simulacro de Emergencias			
DATOS DEL EMPLEADOR					
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DIRECCIÓN (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
CULTIMARINE S.A.C.	2051932874	AV. LOS CONQUISTADORES 438 INT 201 SAN ISIDRO	AGRICOLA	>300	
MODALIDAD					
INDUCCIÓN	CAPACITACIÓN	ENTRENAMIENTO	SIMULACRO DE EMERGENCIA		
CHARLAS	REUNIÓN	OTROS			
NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR:		RODRIGO DE JESUS		FIRMA: [Firma]	
TITULO DE SST Reason: Difusión de la política de seguridad y salud en el trabajo sus objetivos y compromisos.					
LUGAR DE CAPACITACIÓN:		SEDE OPERATIVA:			
AQUEDUO CULTIMARINE		Calletera La Capilla KM 5+400 sector Los Chimus - Sarmiento - Santa - Ancash			
FECHA:		Hora Inicio	Hora Final	N° Horas	
17-05-2022		9:30	15:30	4h	
ITEM	APellidos y Nombres	N° DN	ASIGNADO	EMPRESA	FIRMA
1	ROZO RODRIGUEZ JUAN C	40127258	CULTIVO	CULTIMARINE	[Firma]
2	CRUZ ACUÑA NELSON	80239137	CULTIVO	CULTIMARINE	[Firma]
3	QUISPECHOPE PASTILLA ANCO	33263739	MFCO	CULTIMARINE	[Firma]
4	HIDALGO OBREGON JUAN	32777148	MYTO	CULTIMARINE	[Firma]
5	OSORIO CHICO JUNIOR	42181978	CULTIVO	CULTIMARINE	[Firma]
6	CALLES CASAS CESAR RAFAEL	47781967	SST	CULTIMARINE	[Firma]
7	Salvador Bayona Masanta	32755372	prod.	CULTIMARINE	[Firma]
8	Tejedor Lopez Eraldo	45538188	laber	CULTIMARINE	[Firma]
9	Caspio Villanueva Jacqueline	73344569	Comercial	CULTIMARINE	[Firma]
10	CASTRO MONTEZUMA MARCO	30988222	lab	CULTIMARINE	[Firma]
11	Reyes Blas Robinson	70156686	calidad	CULTIMARINE	[Firma]
12	CAMPOS SANCHEZ DOLLY	70284489	SISTEMA	CULTIMARINE	[Firma]
13	Huerta Flores Jostein	70014988	Sistemas	CULTIMARINE	[Firma]
14	Arriataga Espinoza Juan José	41061165	Calidad	CULTIMARINE	[Firma]
15	Muepaya Torres Skayone	76583623	Calidad	CULTIMARINE	[Firma]
16	Carroza Lara Andriat	73047345	Calidad	CULTIMARINE	[Firma]
17	ESTRADA Torres vanessa	76912713	calidad	CULTIMARINE	[Firma]
18	FELIPA SALAZAR ROBERT	44831942	CALLADO	CULTIMARINE	[Firma]
19	ALFARO PARIANO MIRIAM	80673037	SANEAM.	CULTIMARINE	[Firma]
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombre		CESAR COLANTES OSQUIVOS		Firma: [Firma]	
Cargo		SUPERVISOR SST		Fecha: 17/05/22	

El presente formulario contiene todos los puntos mínimos establecidos en la R.M. 950-2013 TR

CULTIMARINE S.A.
 RUC: 2051932874
 Supervisor SST

CultiMarine		Registro de Inducción, Capacitación, Entrenamiento y Simulacro de Emergencias			
DATOS DEL EMPLEADOR					
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONOMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
CULTIMARINE SAC	2051933074	AV. LOS CONQUISTADORES 638 INT 201 SAN ISIDRO	ACUICOLA	>300	
MODALIDAD					
INDUCCIÓN	CAPACITACIÓN	ENTRENAMIENTO	SIMULACRO DE EMERGENCIAS		
CHARLAS	REUNION	OTROS			
NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR:		DORO JELVA		FIRMA:	
COMITE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y DEL COMITE DE DERECHOS HUMANOS Y RESPONSABILIDAD SOCIAL					
- CUANTOS CONFORMAN EL COMITE DE SST, SUS FUNCIONES Y REPRESENTACION, QUE ES EL COMITE SUJETA DE PUNTO HUMANO Y RESPONSABILIDAD SOCIAL					
LUGAR DE CAPACITACIÓN:	AUDITORIO CULTIMARINE		SEDE OPERATIVA:	Carretera La Capilla KM 5+400 sector Los Chimus - Semeno - Saris - Ancash	
FECHA:	16-05-2022	Hora Inicio:	11:30	Hora Final:	12:30
		N° Horas:	1h		
PARTICIPANTES					
ITEM	APellidos y Nombres	N° DN	AREA/PUESTO	EMPRESA	FIRMA
1	Moreno Rimac Estrella	77173969	Digitadora	Cultimarine	
2	Quroz Ross Laura	32818920	Emp. q	"	
3	Esquivel Paz Floz	42602022	Emp. q	"	
4	Ramos Azara Mansi	41633012	Emp. q	"	
5	Moreno Winer Feliz	32950296	Emp.	"	
6	Navi Valario Boris	73466602	A.P	Cultimarine	
7	YORA GARCIA ALVARO	44031701	A.P	"	
8	Manilla del Pelan	02849700	Doc. p	"	
9	Del Cuzco Bernardino Josta	62777800	Doc	"	
10	Moreno Espinola Adrian	75467215	Emp	Cultimarine	
11	Harado Colon Estefani	73202280	Aux prod	Cultimarine	
12	Wilson Herrera Grecia	73423443	Aux Prod	Cocumac	
13	Chumbungo Mendoza Kelly	47369088	Emp. q	Cultimarine	
14	Quota Ruiz Lenny	43890132	Emp.	"	
15	Reneiro Rosam Urcam	7527506	Emp	Cultimarine	
16	Mopi Olcese Jose Nikolay	22301905	PRODUC.	CULTIMARINE	
17	Alfonso Pardo Alvarez D	70143014	Doc	Cultimarine	
18	Solorzano Piny Luisa Angela	70133481	Auxiliar	Cultimarine	
19	Pena Reyes Luis Emilio	10434270	Comun	Cultimarine	
20	Medina Alvarca Jesus	44252160	Carriero	Cultimarine	
21	Tinoco Candia Jorge	32974602	ACU	Cultimarine	
22	Sullon Senmache Javier	41495763	ALM	Cultimarine	
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombre	CESAR COLLADES ESQUIVOS		Firma		
Cargo	SUPERVISOR SST		Fecha	16/05/22	

CULTIMARINE SAC
 César Collades Esquivos
 SUPERVISOR SST

AR

RTE

SCI



Registro de Inducción, Capacitación, Entrenamiento y Simulacro de Emergencias

DATOS DEL EMPLEADOR			
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DIRECCIÓN (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA
CULTIMARINE SAC	2061630874	AV. LOS CONQUISTADORES 838 NT 201 SAN ISIDRO	AGRICOLA
MODALIDAD			Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
INDUCCIÓN	CAPACITACIÓN	ENTRENAMIENTO	SIMULACRO DE EMERGENCIA
CHARLAS	REUNIÓN	OTROS	

NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR: **RODOLFO FELIPE** FIRMA:

COMITE DE SST
COMITE DE DERECHOS HUMANOS Y RESPONSABILIDAD SOCIAL
 REUNION: QUE ES EL COMITE DE SIMULACRO DE DPHH Y RESPONSABILIDAD SOCIAL
 CUYAS FUNCIONES Y OBLIGACIONES:

LUGAR DE CAPACITACION: **AGUAFRANCO CULTIMARINE** REDE OPERATIVA: **Calletera La Capilla KM 5+400 sector Los Chimus - Simulacro - Santa - Ancash**

FECHA: **17-05-2022** Hora Inicio: **10:30** Hora Final: **11:30** Nº Horas: **1**

ITEM	APELLIDOS Y NOMBRES	PARTICIPANTES			EMPRESA	FIRMA
		Nº DNI	AREAPUESTO	EMPRESA		
1	Rozo RODRIGUEZ Juan C	40127258	cultivo	CULTIMARINE		
2	CRUZ ACUÑA NELSON	80239137	cultivo	CULTIMARINE		
3	Quispe Pachana Hugo	33203910	MTTO	CULTIMARINE		
4	HIDALGO OBREGON Juan	32777148	MTTO	CULTIMARINE		
5	OSORIO Chelo Jerson	40161978	cultivo	CULTIMARINE		
6	Collata Espino Cesar Rafael	77711967	SST	CULTIMARINE		
7	Palomo Breyson Manuila	37755342	Prod.	CULTIMARINE		
8	Tayada Zabala Evelyn	75558988	Alar	CULTIMARINE		
9	Crispin Villanueva Jacqueline	73361569	Comercial	CULTIMARINE		
10	REYES RAMIRO YAZITA	32088000	Leg	CULTIMARINE		
11	Reyes Blas Abraham	70156686	calidad	CULTIMARINE		
12	CAMPOS SANCHEZ DOLY	70284489	SISTEMA	CULTIMARINE		
13	Huerta Flores Jostein	70014988	Sistemas	Cult.marine		
14	Anuarisya Lopez L. J. J.	41067163	calidad	CULTIMARINE		
15	Huacaya Tupia Stefanee	76583823	calidad	CULTIMARINE		
16	Gambon Corra Andriat Sheyla	73047145	calidad	CULTIMARINE		
17	Estrogo Taylor Vanesa	76912713	calidad	CULTIMARINE		
18	FELIPA SALAZAR ROBERT	44831997	COLONIA	CULTIMARINE		
19	Alejos pariso Milton	80673037	SISTEMA	CULTIMARINE		
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

RESPONSABLE DEL REGISTRO

Nombre: **COLLATA ESPINO CESAR** Firma:

Cargo: **SUPERVISOR SST** Fecha: **17/05/22**

El presente formulario contiene todos los puntos mínimos establecidos en la R.M. 050-2013 TR

CULTIMARINE S.A.C.
César Rafael Collantes Esquivel
SUPERVISOR SST



Registro de Inducción, Capacitación, Entrenamiento y Simulacro de Emergencias

DATOS DEL EMPLEADOR				
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
CULTIMARINO SAC	20819330674	AV. LOS CONQUISTADORES 636 INT 201 SAN ISIDRO	ACUCOLA	>300

MODALIDAD				
INDUCCIÓN	CAPACITACIÓN	ENTRENAMIENTO	SIMULACRO DE EMERGENCIA	
CHARLAS	RELACION	OTROS		

NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR: Rocio Jemec FIRMA: *[Signature]*

TEMA: TRABAJOS en ALUPA

trabajo teorico de trabajos en altura, cepucaro con fierro, peligros y medidas preventivas.

LUGAR DE CAPACITACIÓN:	<u>AUGUSTO RIZO</u>	REDE OPERATIVA:	Carretera La Capilla KM 5+400 sector Los Chimus - Samanco - Santa - Ancash
FECHA:	<u>11.01.2022</u>	Hora Inicio	4
		Hora Final	5
		Nº Horas	1h

ITEM	APELLIDOS Y NOMBRE	PARTICIPANTES		AREALPUERTO	EMPRESA	FIRMA
		Nº DIA				
1	Huerta Flores Josten	20014988		Systemas	CultiMarino	<i>[Signature]</i>
2	Saldañriaga Sanchez Pisco	72351463		Systemas	CultiMarino	<i>[Signature]</i>
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

RESPONSABLE DEL REGISTRO

Nombre: Rocio Jemec Firma: *[Signature]*

Cargo: Asistente de SST Fecha: 11.01.2022

El presente formulario contiene todos los puntos mínimos establecidos en la R.M. 056-2013 TR

Registro de Inducción, Capacitación, Entrenamiento y Simulacro de Emergencias

DATOS DEL EMPLEADOR				
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DISTRITO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
CULTIMARINE SAC	20519220074	AV. LOS CONQUISTADORES 628 INT 201 SAN ISIDRO	ACUICOLA	>200

MODALIDAD				
INDUCCIÓN	CAPACITACIÓN	ENTRENAMIENTO	SIMULACRO DE EMERGENCIA	
		X		
CHARLAS	REUNIÓN	OTROS		

HOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR: COLLANTES ESQUIVES CESAR RAFAEL FIRMA:

TEMA: PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO TRASPALETA

DEFINICIONES BÁSICAS
 RESOROS ASIGNADOS
 EPP (EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL)
 MEDIDAS DE SEGURIDAD EN LAS OPERACIONES

LUGAR DE CAPACITACIÓN	AUDITORIO	SEDE OPERATIVA	Carretera La Capilla KM 5+400 sector Los Charcos - Saneado - Soria - Ancash	
FECHA	04/05/2022	Hora Inicio	10:00	Hora Final 11:00
		Nº Horas	1.00	

ITEM	APELLIDOS Y NOMBRES	PARTICIPANTES			EMPRESA	FIRMA
		NI CH	AREA/PUESTO			
1	Phanes Azara Marcelo	46687019	EMP	Cultimarine	[Firma]	
2	Mendoza Alejandro Rojas	45832326	EMP	Cultimarine	[Firma]	
3	daquirhuanga alondra Kelly	47369088	EMP	Cultimarine	[Firma]	
4	Monta Ruiz Lenny	43890532	EMP	Cultimarine	[Firma]	
5	Jaeno Linares Felisa	32950296	EMP	Cultimarine	[Firma]	
6	FIGUEROA LAZARO ALBERTO	47229296	EMP	CULTIMARINE	[Firma]	
7	Mora Rivas Estrella	7217310	EMP	D.P.S	[Firma]	
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

RESPONSABLE DEL REGISTRO
 COLLANTES ESQUIVES CESAR RAFAEL
 SUPERVISOR SST
 Firma: [Firma] Fecha: 04.05.22

CULTIMARINE S.A.
 César Rojas Collantes Esquivas
 SUPERVISOR SST

CultiMarine S.A.C.		Registro de Inducción, Capacitación, Entrenamiento y Simulacro de Emergencias			
DATOS DEL EMPLEADOR					
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DIRECCIÓN (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
CULTIMARINE SAC	20518330874	AV. LOS CONQUISTADORES 638 INT 201 SAN ISIDRO	AGRICOLA	>300	
MODALIDAD					
INDUCCIÓN	CAPACITACIÓN	ENTRENAMIENTO	SIMULACRO DE EMERGENCIA		
CHARLAS	REUNIÓN	OTROS			
NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR:		COSAR PABEL COLLANTO S GARCIA		FRMA:	<i>[Firma]</i>
PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO TRANSPALTA					
DEFINICION TRANSPALTA - CARGA UNITARIA DE TRANSPORTO - SEGURIDAD DE SEGURIDAD - PROHIBICIONES					
LUGAR DE CAPACITACIÓN:	AYUDANTE	SEDE OPERATIVA:	Carretera La Capilla KM 6400 sector Los Chimus - Savenco - Santa - Ancash		
FECHA:	18.05.22	Hora Inicio:	11:30	Hora Final:	12:40
PARTICIPANTES					
ITEM	APELLIDOS Y NOMBRES	N° DNI	AREAPUESTO	EMPRESA	FRMA
1	Hugo Barrera Espinoza	16018124	proceso	cultm	<i>[Firma]</i>
2	José Lillo Lucendo Euy	73365342	proceso	cultm	<i>[Firma]</i>
3					
4	Bruno Isaac Barrios	7213440	Proceso	cultmarina	<i>[Firma]</i>
5	WILMAN CANILLO DIN	72827511	Proceso	CULTIMARINE	<i>[Firma]</i>
6	Jenifer Ceja Espinoza		Proceso	ecolucina	<i>[Firma]</i>
7	José Iván Pacheco	45131809	Proceso	Cultimar	<i>[Firma]</i>
8	LOZANO ESPINOZA C/	4097210	Proceso	Cultimar	<i>[Firma]</i>
9	Edgardo Ray Jara	7013343	Proceso	Cultimar	<i>[Firma]</i>
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombre	COSAR PABEL COLLANTO S GARCIA			FRMA	<i>[Firma]</i>
Cargo	SUPERVISOR SST			Fecha	18.05.22

El presente formulario contiene todos los puntos mínimos establecidos en la R.M. 050-2013 TR

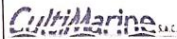
CULTIMARINE S.A.C.
 César Pabel Collantos Espinoza
 SUPERVISOR SST

CultiMarine S.A.C.		Registro de Inducción, Capacitación, Entrenamiento y Simulacro de Emergencias			
DATOS DEL EMPLEADOR					
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
CULTIMARINE SAC	2051830874	AV. LOS CONQUISTADORES 438 INT 201 SAN ISIDRO	ACUICOLA	>300	
MODALIDAD					
INDUCCIÓN	CAPACITACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/> ENTRENAMIENTO	SIMULACRO DE EMERGENCIA		
CHARLAS	RELACIÓN	OTROS			
NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR:		Rocio Leiva		FRMA:	<i>[Firma]</i>
TEMA: IPERL - Identificación de peligros, evaluación de riesgos y control					
Temas: Normativa de SST, concepto de peligros, riesgos y controles preventivos y sus ejemplos, jerarquía de controles preventivos, metodología IPERL, difusión de matriz de IPERL por puesto de trabajo.					
LUGAR DE CAPACITACIÓN:	AUDITORIO CULTIMARINE		SEDE OPERATIVA:	Carretera La Capla KM 5+400 sector Los Chirus - Sarmiento - Santa - Ancash	
FECHA:	20. 01. 2022	Hora Inicio	7:30	Hora Final	8:45
		Nº Horas	7h y 15'		
ITEM	APELLIDOS Y NOMBRES	Nº DNI	ÁREA/PUESTO	EMPRESA	FRMA
1	Araque SALVADOR CRISTIAN	42076214	MITO	CULTIMARINE	<i>[Firma]</i>
2	Silvanaya RODRIGUEZ GUSTAVO	43284778	MITO	CULTIMARINE	<i>[Firma]</i>
3	Piscoche LAURENANO ANGEL	4334767	MITO	CULTIMARINE	<i>[Firma]</i>
4	Humberto OBREGON JUAN	3277148	MITO	CULTIMARINE	<i>[Firma]</i>
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombre	Rocio Leiva		FRMA	<i>[Firma]</i>	
Cargo	Asistente de SST		Fecha	20. 01. 22	

El presente formulario contiene todos los puntos mínimos establecidos en la R.M. 650-2013 TR

CultiMarine SAC		Registro de Inducción, Capacitación, Entrenamiento y Simulacro de Emergencias			
DATOS DEL EMPLEADOR					
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
CULTIMARINE SAC	20519330874	AV. LOS CONQUISTADORES 638 INT 201 SAN ISIDRO	ACUCOLA	>300	
MODALIDAD					
INDUCCIÓN	CAPACITACIÓN	ENTRENAMIENTO	SIMULACRO DE EMERGENCIA		
CHARLAS	REUNIÓN	OTROS			
NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR:		Lic. Pérez Castro Rayza		FIRMA:	
Prevenición de Enfermedades por Radiación Solar - Ley 30102 Concepto, objetivos, Ley 30102 medidas preventivas y primeros auxilios.					
LUGAR DE CAPACITACIÓN:	Taller de Mantenimiento		SEDE OPERATIVA:	Carretera La Capilla KM 5+400 sector Los Chimus - Sanaico - Santa - Ancash	
FECHA:	20.05.2022	Hora Inicio	14:00	Hora Final	15:00
		N° Horas	1 hora		
PARTICIPANTES					
ITEM	APELLIDOS Y NOMBRES	N° DNI	ÁREA/POSTO	EMPRESA	FIRMA
1	Hidalgo OBREGON JUAN	32777148	MTTO	CULTIMARINE	Hidalgo?
2	Sucre de Ingo	41154767	MTTO	CULTIMARINE	OK
3	ATOICHE SOLVADOR CRISTIAN	42076214	MTTO	CULTIMARINE	SAT
4	QUISQUELLO PORTILLO HUGO	33263711	MTTO	CULTIMARINE	OK
5	CRUZ ROSAS Modesta	32905075	MTTO	CULTIMARINE	Hugo
6	CRUZ ACUNA Nilsa	80239131	Cont.	CULTIMARINE	Nilsa
7	ROZO RODRIGUEZ Juan C.	40127258	CULTIVO	CULTIMARINE	Juan
8	BOMOS LOPEZO Anderson	76426221	MTTO	CULTIMARINE	Anderson
9	RAMOS VILLARINO DA	80621162	MTTO	CULTIMARINE	DA
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
RESPONSABLE DEL REGISTRO				CultiMarine SAC	
Nombre	Pérez Castro Rayza		Firma	Lic. Rayza Pérez Castro	
Cargo	Enfermera		Fecha	20.05.22	

El presente formulario contiene todos los puntos mínimos establecidos en la R.M. 050-2013 TR



Registro de Inducción, Capacitación, Entrenamiento y Simulacro de Emergencias

DATOS DEL EMPLEADOR				
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
CULTIMARINE SAC	20519330874	AV. LOS CONQUISTADORES 698 INT 201 SAN ISIDRO	ACUICOLA	1300

MODALIDAD				
INDUCCIÓN	CAPACITACIÓN	ENTRENAMIENTO	SIMULACRO DE EMERGENCIA	
CHARLAS	REUNIÓN	<input checked="" type="checkbox"/> OTROS		

NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR: Lic. Pérez Castro Rayxa FIRMA:

• Ergonomía en el trabajo
• Cuidados de cabeza, ojos, manos, pies, oídos

Levantamiento correcto de cargas, movimientos repetitivos, estrés térmico

LUGAR DE CAPACITACIÓN: Auditorio SEDE OPERATIVA: Calletera La Capilla 10M 64400 sector Los Chimus - Samanco - Santa - Ancash

FECHA: 07.04.22 Hora Inicio: 15:00 Hora Final: 16:00 Nº Horas: 1 hora

PARTICIPANTES					
ITEM	APELLIDOS Y NOMBRES	Nº DN	AREAPUESTO	EMPRESA	FIRMA
1	APOLIN HUNTA ESTHER	32129379	Desab	Cultimar	Esth.
2	Lopez Chinchay Lisseth	70143106	Desab	Cultim.	Lisseth
3	Chinchay Salas Welly	32114457	Desab	Cultim.	Welly
4	Mendez Maria ISABEL	32114389	Desvalve	Cultimar	Isabel
5	Thoselyn Huaynany Chinchay	76723007	Desvalve	Cultimar	Thoselyn
6	MORE LAZARO KARINA	42250884	Desvalve	Cultimar	Karina
7	PEREZ ESPINOSA LUZ	71942421	Desvalve	Cultimar	Luz
8	Mausicio Contreras	19557556	D	Co	Mausicio
9	Deaz esawa Darcoceda	42433520	Desvalve	Cultimar	Deaz
10	Rodriguez Benito Wilson	32110732	Desab	Cultimar	Wilson
11	Puñez Delacruz Eusebio	80569312	Des	Cultimar	Eusebio
12	Vilacayo pineda maria	48804635	Desvalve	Cultimar	Maria
13	CERONADO CASABLANCA	2229655	Desvalve	Cultimar	CERONADO
14	SAVEDRA Mercedes	17436873	Desvalve	Cultimar	Mercedes
15	LARA ESCOBAR HAYDÉE	47397001	Desvalve	Cultimar	Haydee
16	LARA CRUZ Mariamela	413017913	Desvalve	Cultimar	Mariamela
17	FLORES HUNTA Glia	32111013	Desvalve	Cultimar	Glia
18	VALDEZ BAZAN IVAN	71740514	Desab	Cultimar	Ivan
19	Valdez Bazon Rafael	60566735	Desvalve	Cultimar	Rafael
20	Vasquez Pola Monica	44404024	Desvalve	Cultimar	Monica
21	ROBERTO HEDERTAS	32531499	Desvalve	Cultimar	Roberto
22	Seconneri Rod. Fre?	32130103	Desvalve	Cultimar	Rod. Fre?
23	Braido Ramon FLORES	25768213	Desvalve	Cultimar	Ramon
24	MANUYAMA CHER BETTY	44051050	Desvalve	Cultimar	Betty
25	MANUYAMA CHER MERCEDES	80251443	Desvalve	Cultimar	Mercedes
26	Aranza corcino Beatriz	40920527	Desvalve	Cultimar	Beatriz
27	Aranza Berranzuela Alex	32544991	Desvalve	Cultimar	Alex
28	Del Aguila Romaina Walker	09739922	Desvalve	Cultimar	Romaina
29	CHARRA MAYORCA CESAR	42787000	Desvalve	Cultimar	Cesar
30	Villalva Penate Yolanda	10350017	Desvalve	Cultimar	Yolanda

RESPONSABLE DEL REGISTRO
Nombre: Pérez Castro Rayxa Firma:
Cargo: Enfermera Fecha: 07.04.22

Cultimarino SAC
Lic. Pérez Castro Rayxa en Enfermería
C.E.P.: 1968

El presente formulario contiene todos los puntos mínimos establecidos en la R.M. 050-2013 TR

CultiMarine SAC		Registro de Inducción, Capacitación, Entrenamiento y Simulacro de Emergencias			
DATOS DEL EMPLEADOR					
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
CULTIMARINE SAC	20519330874	AV. LOS CONQUISTADORES 638 INT 201 SAN SEBASTIÁN	AGRICOLA	>300	
MODALIDAD					
INDUCCIÓN	CAPACITACIÓN	ENTRENAMIENTO	SIMULACRO DE EMERGENCIA		
CHARLAS	RELACIÓN	OTROS			
NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR:		Lic. Pérez Castro Rayza		FIRMA:	
<ul style="list-style-type: none"> Ergonomía en el trabajo Cuidados de cabeza, ojos, manos, pies y oídos 					
Levantamiento correcto de cargas, movimientos repetitivos y estrés térmico					
LUGAR DE CAPACITACIÓN:	Auditorio		SEDE OPERATIVA:	Carretera La Capilla KM 5+400 sector Los Chivus - Samanco - Santa - Ancash	
FECHA:	25.03.22	Hora Inicio	14:00	Hora Final	16:00
		N° Horas	2 horas		
ITEM	APELLIDOS Y NOMBRES	N° DNI	ÁREA/PUESTO	EMPRESA	FIRMA
1	WALTER VILLAVICENCIO COLLA	80621161	MTO	CultiMarine	
2	MARCELYNA VACA CARMEN	43026596	CMIONA	CultiMarine	
3	ESTRADA TAYU VANESA	76912713	Calidad	CultiMarine	
4	CRUZ ACUÑA NELSON	80239137	Cultivo	CultiMarine	
5	CRISPIN ROSAS MODESTO	32908079	MTO	CultiMarine	
6	PEÑA GARCÍA SIZY	31980064	Calidad	CultiMarine	
7	ARMANDO ESPINOZA FERRER	41067163	Calidad	CultiMarine	
8	CRUZATO SANTISTEBAN MARCO	40661011	RRHH	CultiMarine	
9	ROSA RODRIGUEZ TEJESON	76901381	RRHH	CultiMarine	
10	ROMAN LOPEZ ANDERSON	76426235	MTO	CultiMarine	
11	ANITA CASTRO PEELIN	40663503	ASB. CALIDAD CULTIMARINE	CultiMarine	
12	ROJAS EGUSQUIZA ERICK	45330001	MANEJO DE CALIDAD	CultiMarine	
13	MARCELA BUSTILLO MARY	43496653	MANEJO DE CALIDAD	CultiMarine	
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombre	Pérez Castro Rayza		Firma		
Cargo	Enfermera		Fecha	25.03.22	
El presente formulario contiene todos los puntos mínimos establecidos en la R.M. 050-2013 TR					

CultiMarine S.A.C.		Registro de Inducción, Capacitación, Entrenamiento y Simulacro de Emergencias			
DATOS DEL EMPLEADOR					
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
CULTIMARINE SAC	2051832874	AV. LOS CONQUISTADORES 828 Nº 201 SAN ISIDRO	ACUICOLA	>300	
MODALIDAD					
INDUCCIÓN	CAPACITACIÓN	ENTRENAMIENTO	SIMULACRO DE EMERGENCIA		
CHARLAS	RELACION	OTROS			
NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR:		COLLANTES ESQUIBOS CESAR		FIRMA:	
LUCHA CONTRA INCENDIO - USO DE MANGUERAS					
DEFINICIÓN DE MANGUERA CONTRA INCENDIO, ACCESORIOS Y TIPOS DE MANGUERAS TIPOS DE DANOS TÉCNICAS DE COMBATE CONTRA INCENDIO					
LUGAR DE CAPACITACIÓN:	AUDITORIO		SEDE OPERATIVA:	Carretera La Capilla KM 5+400 sector Los Chimus - Saramba - Santa - Ancash	
FECHA:	13/05/22	Hora Inicio	16:00	Hora Final	17:15
N° Horas					
144175					
PARTICIPANTES					
ITEM	APELLIDOS Y NOMBRES	N° DNI	AREALISTO	EMPRESA	FIRMA
1	CRUZ ACUÑA NELSON	80739737	CULTIM	CULTIMARINE	
2	ALFARO PATINO MILTON	80635577	SARVEM	CULTIMARINE	
3	SARA COMPILO MONOL	4407465	AP	CULTIMARINE	
4	Alvarado Boris	73456602	A.P	Cultimarine	
5	Castillo Gil Eliza	37318160	Proceso	Cultimarine	
6	Del Corral Bernardo Jairo	6274286	A. D	Cultimarine	
7	Sulca Villavicencio Euy	7332537	proceso	Cultimarine	
8	Castillo Hernandez Marly	40443943	Proceso	Cultimarine	
9	Cruz Peña Nelson	8023937	Cultim	Cultimarine	
10	Chavez Rivera Wilson	51755785	proceso	en Servicio	
11	Arquero Huerta 204	6486458	Remed	Caustim	
12	Jurado Blas Greco	32869616	Remed	" "	
13	Vidal Garcia Arce	6385566	CR. de	" "	
14	Rosa Rojas Aguila	44121	Rem	Cultimarine	
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombre	COLLANTES ESQUIBOS CESAR		Firma		
Cargo	SUPERVISOR SST		Fecha	13/05/22	

El presente formulario contiene todos los puntos mínimos establecidos en la R.M. 050-2013 TR

CULTIMARINE S.A.C.
César Rafael Collantes Esquibos
SUPERVISOR SST

Cultimarine

Registro de Inducción, Capacitación, Entrenamiento y Simulacro de Emergencias

DATOS DEL EMPLEADOR					
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
CULTIMARINE SAC	2051933074	AV. LOS CONSULTAJADORES 638 INT 201 SAN ISIDRO	AGRICOLA	~300	
MODALIDAD					
INDUCCIÓN	CAPACITACIÓN	ENTRENAMIENTO	OTROS	SIMULACRO DE EMERGENCIA	
		X	X		
CHARLAS	REUNION				
NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR: COLLANTES ESCOBAR CESAR				FINA: <i>[Signature]</i>	
CAPACITACION SOBRE USO Y MANEJO DE EXTINTORES					
DEFINICION DE EXTINTOR, PARTES DE UN EXTINTOR, INSPECCION DE EXTINTOR. TIPOS DE EXTINTOR.					
LUGAR DE CAPACITACION:	PATIO DE ENTRENAMIENTO		SEDE OPERATIVA:	Carrilero 1 La Capilla KM 4+400 sector Los Chelus - Samanco - SANC - Arequipa	
FECHA:	16/05/22	Hora Inicio:	13:45	Hora Final: 15:51 Nº Horas: 2.12	
PARTICIPANTES					
ITEM	APellidos y Nombres	Nº DNI	AREALPUERTO	EMPRESA	FINA
1	Wilson Herrera Garcia	73423413	Aux. Pico	Cultimarine	<i>[Signature]</i>
2	Macedo Gabi Esterari	73216080	Aux. Prod.	Cultimarine	<i>[Signature]</i>
3	Neri Igalavia Rossi	73406602	A.P	Cultimarine	<i>[Signature]</i>
4	Mori Olcese Nikolasy	73301413	Prod. Prod.	Cultimarine	<i>[Signature]</i>
5	Primitilla Vil Ojeda	2299810	AF. Prod.	Cultimarine	<i>[Signature]</i>
6	Del Carriz Bernendo J. M.	6274732	A.P	Cultimarine	<i>[Signature]</i>
7	SARA amelia MUMBI	0124189	A.P	Cultimarine	<i>[Signature]</i>
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombre:	César COLLANTES ESCOBAR			FINA:	<i>[Signature]</i>
Cargo:	SUPERVISOR SST			Fecha:	16/05/22

CULTIMARINE S.A.C.
César Rafael Collantes Escobar
Supervisor SST

ANEXO 13.



CERTIFICADO DE APTITUD MEDICO OCUPACIONAL

CERTIFICA que el Sr. (a):						
Apellidos y Nombres:	CASTILLO LLAMA MIRIAM AURORA				HC :	7826
Documento de Identidad:	46160182	Edad:	32	Sexo	F	Telefono: 930949841
Empresa:	CULTIMARINE S.A.C					
Tipo Examen	Pre ocupacional	X	Periódico		Retiro	
	Otros					
Cargo actual / al que postula	AUXILIAR DE SUPERVISION				Fecha Inicio :	16/05/2022
Cargo Anterior						

CONCLUSIONES

PERSONA EN CONDICIONES DE SALUD ACEPTABLES PARA EJERCER EL PUESTO PARA EL CUAL FUE EVALUADO		
APTO (para el puesto en el trabaja o postula)	X	Restricciones
APTO CON RESTRICCIÓN (para el puesto en el trabaja o postula)		
NO APTO (para el puesto en el que trabaja o postula)		
RECOMENDACIONES: EVALUACIÓN Y CONTROL POR NUTRICIÓN		

FECHA CIERRE : 17/05/2022
FECHA DE VENCIMIENTO: 16/05/2023

Sello y Firma de Médico que CERTIFICA



Firma del Trabajador



Adaptado de GEMO - 001 Guía de Evaluación Médico Ocupacional / RM N° 312-2011-MINSA

Jr. Elias Aguirre 761 - Chimbote Telefono 043-325073
www.csmo2014@hotmail.com

Figura 29. Evaluaciones medicas (EMO)

CERTIFICADO DE APTITUD MÉDICO OCUPACIONAL

CERTIFICA que el Sr. (a):						
Apellidos y Nombres:	CHOTA RUIZ LENNY MARGARITA				HC :	7828
Documento de Identidad:	43890532	Edad:	41	Sexo	F	Telefono: 912225854
Empresa:	CULTIMARINE S.A.C					
Tipo Examen	Pre ocupacional	<input checked="" type="checkbox"/>	Periódico	<input type="checkbox"/>	Retiro	<input type="checkbox"/>
	Otros					
Cargo actual / al que postula	OPERARIO DE APOYO DE PRODUCCION				Fecha Inicio :	18/05/2022
Cargo Anterior						

CONCLUSIONES

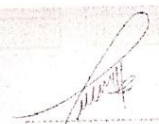
PERSONA EN CONDICIONES DE SALUD ACEPTABLES PARA EJERCER EL PUESTO PARA EL CUAL FUE EVALUADO

APTO (para el puesto en el trabaja o postula)	<input checked="" type="checkbox"/>	Restricciones
APTO CON RESTRICCION (para el puesto en el trabaja o postula)	<input type="checkbox"/>	
NO APTO (para el puesto en el que trabaja o postula)	<input type="checkbox"/>	

RECOMENDACIONES:
 EVALUACIÓN Y CONTROL POR OTORRINOLARINGOLOGÍA
 EVALUACIÓN Y CONTROL POR NUTRICIÓN
 DIETA HIPOGRASA E HIPOCALORICA.
 REALIZAR EJERCICIOS CARDIOVASCULAR 30 MINUTOS DIARIOS. CONTROL DE PESO MENSUAL.

FECHA CIERRE : 19/05/2022
 FECHA DE VENCIMIENTO: 18/05/2023

Sello y Firma de Médico que CERTIFICA


 Wilfredo José Sánchez Córdova
 Médico Gerente de Medicina y
 Salud Ocupacional y Salud Industrial
 Clínica Santa María - Chimbote


 Firma del Trabajador



Adaptado de GEMO - 001 Guía de Evaluación Médico Ocupacional / RM N° 312-2011-MINSA

CERTIFICADO DE APTITUD MEDICO OCUPACIONAL

CERTIFICA que el Sr. (a):					
Apellidos y Nombres:	QUIROZ ROJAS LAURA			HC :	4476
Documento de Identidad:	32818930	Edad:	58	Sexo	F Telefono: 936986360
Empresa:	CULTIMARINE S A C				
Tipo Examen	Pre ocupacional		Periodico	X	Retiro
	Otros				
Cargo actual / al que postula	OPERARIO EMPAQUE			Fecha Inicio : 17/05/2022	
Cargo Anterior					

CONCLUSIONES

PERSONA EN CONDICIONES DE SALUD ACEPTABLE PARA EJERCER EL PUESTO PARA EL CUAL FUE EVALUADO, SI SIGUE RESTRICCIONES ESTABLECIDAS

APTO (para el puesto en el trabaja o postula)		Restricciones
APTO CON RESTRICCION (para el puesto en el trabaja o postula)	X	NO REALIZAR TRABAJOS SIN USO PERMANENTE DE LENTES CORRECTORES
NO APTO (para el puesto en el que trabaja o postula)		

RECOMENDACIONES:
 CONTROL NUTRICIONAL.
 EVALUACION Y CONTROL POR OFTALMOLOGIA.
 EVALUACION Y CONTROL POR ENDOCRINOLOGIA

FECHA CIERRE : 18/05/2022
 FECHA DE VENCIMIENTO: 17/05/2023

Sello y Firma de Médico que CERTIFICA



Firma del Trabajador



Adaptado de GEMO - 001 Guía de Evaluación Médico Ocupacional / RM N° 312-2011-MINSA

Responsable de la Lectura: Noelia Palomino Pinto

Responsable de la Entrega: Mayra Pérez Castro


Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	Nº DNI	PUESTO LABORAL	APTITUD	ANOTACIONES	FECHA	FIRMA Y HUELLA
1	Huerta Flores Jostein	70014988	Digitador	Apto		23-05-2022	
2	Huere Lopez Paez P.	40832573	E. S. S. S. S. S.	Apto		24.05.2022	
3	Carrillo Gonzales Jorge	71853039	coordinador de RRHH	Apto		25.05.2022	
4	Wilson Aceas Greus	43423443	Asesor Produccion	Apto cl Restricciones		24.05.2022	
5	Quota Ruiz Lenny	43850532	Empaque	Apto		25.05.2022	
6	Mendoza Mendocilla Mayra	43832826	Operario de empaque	Apto		24.05.2022	
7	Moreno Liñan Felisa	32950296	Operario de empaque	Apto		25.05.2022	
8	Chuguihwanga Mendoza Kelly	47369088	Operario de apoyo	Apto		30.05.22	
9	Peyes Cristobal Astrid	77088337	Operario de apoyo	Apto		30.05.22	
10	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

ANEXO 14.

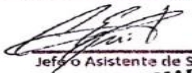
Cultimarine		ANALISIS DE TRABAJO SEGURO			Codigo F-SEG-02	
Area / Contratista:		Actividad: COMBIAR TUBOS FLUORESCENTES.			Version	2
Fecha: 10/3/2022		Lugar: SALA EMPAQUE.			Pagina	1 de 1
		N° Registro				
N°	Pasos	Peligro	Riesgo	Controles a Implementar		
1	Verificar el area de trabajo	Tropiezo	CAIDA	LIMPIAR AREA DE TRABAJO		
2	ORDAR ORDAMIOS	GOLPE	GOLPE	UTILIZAR SUS EPP. GUNTES etc.		
3	UTILIZAR ARNES.	EN BUEN ESTADO	CAIDA	REVISAR ARNES, EN BUEN ESTADO		
4	COMBIO TUBOS FLUORESCENTE	ELECTROUCION	QUEMADURA	CORTAR ENERGIA ELECTRICA.		

Relacion de personal quenes afirman conocer los peligros y riesgos y haber recibido la charla de 5 minutos							
Tema de charla:							
N°	Nombres y Apellidos	Cargo	Firma	N°	Nombres y Apellidos	Cargo	Firma
1	LEON HIDALGO	ELECTRICISTA	<i>[Firma]</i>				
2	ANDERSON RAMOS	OPERADOR	<i>[Firma]</i>				
3							

Se requiere permiso de Alto Riesgo	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input checked="" type="checkbox"/>	Permiso de Trabajo de Riesgo N°	
------------------------------------	----	--------------------------	----	-------------------------------------	---------------------------------	--



Jefe o Supervisor de Area



Jefe Asistente de SST
CULTIMARINE S.A.C.
César Rafael Collantes Esquivel
SUPERVISOR SST

Figura 30. Inspecciones de seguridad.


<i>Cultimarine</i>		ANALISIS DE TRABAJO SEGURO		Codigo F-SEG-02	
				Version 2	
				Pagina 1 de 1	
Área / Contratista:		Actividad:		LIMPIEZA PINTADO DE TECHOS Y ZOCALOS	
Fecha: 02-04-2022		Lugar:		EMPOQUE	
				N° Registro	

N°	Pasos	Peligro	Riesgo	Controles a Implementar
1	VERIFICAR ZONA A TRABAJAR	RESBALANTES	CAÍDAS	
2	REVISAR EL ESTADO DE LOS DINDOS	CAÍDAS Y GOLPES	GOLPES FRACTURAS GRANDES	VERIFICAR LOS DINDOS QUE TENGAN ESTABILIDAD. DINDOS PEGADOS O JUNTOS.
3	DEFINIR EL LUGAR DONDE COLOCAR LOS DINDOS	CAÍDAS DE ALTURA	GOLPES GRANDES FRACTURAS	DINDOS EN BUEN ESTADO PARA SU ESTABILIDAD.
4	VERIFICAR LOS EQUIPOS O EPPS A USAR PARA EL TRABAJO LENTES GRANDES	CAÍDAS	TROPEZONES	UTILIZAR CORRECTAMENTE LOS EPPS PARA EL TRABAJO Y EN BUEN ESTADO
5	LIMPIAR ORDENAR LA ZONA DONDE SE TRABAJA	CAÍDAS GOLPES	FRACTURAS	RECOPRAR LIMPIAR RESIDUOS BASURA GENERADA POR EL TRABAJO.

Relacion de personal quienes afirman conocer los peligros y riesgos y haber recibido la charla de 5 minutos

Tema de charla:							
N°	Nombres y Apellidos	Cargo	Firma	N°	Nombres y Apellidos	Cargo	Firma
1	WENY VALERIO DOMES	APOYO DESARROLLO		4	OSBECIONE OSBECIONE	APOYO DESARROLLO	
2	ROBERTO CASTILLO TORRES	APOYO DESARROLLO	THOMAS	5	REYES DOMINGUEZ JESUS	APOYO DESARROLLO	JESUS
3	REYES DOMINGUEZ BRAYAN	APOYO DESARROLLO		6	OSBECIONE OSBECIONE	APOYO DESARROLLO	OSBECIONE

Se requiere permiso de Alto Riesgo	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	Permiso de Trabajo de Riesgo N°	
------------------------------------	----	--------------------------	----	--------------------------	---------------------------------	--


Jefe o Supervisor de Area

CULTIMARINE S.A.C.
Jefe Operativo de Manos Bricolajes
Cesar Rojas
SUPERVISOR SST

Cultimarine		ANALISIS DE TRABAJO SEGURO		Codigo	
				F-SEG-02	
				Version	2
				Pagina	1 de 1
Area / Contratista:		Actividad:	PINTADO DE TECHO Y SILENCIAMIENTO DE MAQUINARIA EN EL TECHO		
Fecha: 18-09-2022	Lugar:	SALA DE ESPERA (DORSAL)		N° Registro	

N°	Pasos	Peligro	Riesgo	Controles a Implementar
1	Verificar zona a trabajar	Resbalones	Caídas	Zona despejada.
2	Revisar el estado del andamio	Caídas Golpes	Golpes Fracturas.	Marcos metálicos inseguros por falta de mantenimiento
3	Definir lugar donde colocar el andamio	Caídas Resbalos	Golpes Fracturas Graves	Falta de anclamiento para el andamio. Seguro Puentes Perros
4	Verificar los equipos a usar de protección Arnes, Lentes, Guantes	Caídas Resbalos	Caídas de altura.	Utilizar el EPP correcto El trabajo debe estar asegurado
5	Limpieza y ordenar el área donde se trabaja	Caídas Resbalos	Tropiezos	Recoger residuos Buscar dejar la zona limpia.

Relacion de personal quienes afirman conocer los peligros y riesgos y haber recibido la charla de 5 minutos							
Tema de charla:							
N°	Nombres y Apellidos	Cargo	Firma	N°	Nombres y Apellidos	Cargo	Firma
1	Príncipe Dávalos Jéjé	Apoyo de Jéjé					
2	Rivero Pantoja Jéjé	Apoyo " " "					
3							

Se requiere permiso de Alto Riesgo	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	Permiso de Trabajo de Riesgo N°	
------------------------------------	----	--------------------------	----	--------------------------	---------------------------------	--

Jefe o Supervisor de Area

Jefe o Asistente de SST
CULTIMARINE S.A.
 César Rafael Collantes Esquivel
 SUPERVISOR SST

Cultimarino		ANALISIS DE TRABAJO SEGURO		Codigo F-SEG-02	
Area / Contratista:		Actividad: LIMPIEZA DE TECHOS Y PINTADO		Version 2	
Fecha: 15-03-2022		Lugar: DESVALUO		Pagina 1 de 1	
				N° Registro	

N°	Pasos	Peligro	Riesgo	Controles a Implementar
1	VERIFICAR ZONA A TRABAJAR	CAIDAS	GOLPES	SITIO A TRABAJAR BOE SE ENCUESTRA PISO PAREJO A NIVEL. SIN VAGUES
2	REVISAR EL ESTADO DEL ANDAMIO	CAIDAS Y GOLPES	GOLPES POR DEFECTOS DE ALGUNAS DE SU PARTE	BARROS METALICOS INSEGURAS POR FALTA DE PERFOR APLICADO NO FIRME POR FALTA DE NIVEL
3	DEFINIR LUGAR DONDE SE COLOCA EL ANDAMIO	CAIDAS DE ALTA	GOLPES CAIDAS FRACEDAS	FALTA DE MANTENIMIENTO REPARAS EN ANDAMIO PARA SER MEJOR. (122) CON
4	VERIFICAR LOS EQUIPOS DE PROTECCION A USAR. ARNES - LENTES CASCOS	CAIDAS GOLPES	CAIDA DE ALTA GRAVE	UTILIZAR EL EPP CORRECTO EL TRABAJO DEBE ESTAR ADECUADO MEDIANTE EPP
5	LIMPIAR Y ORDENAR EL AREA DONDE SE REALIZA EL TRABAJO	CAIDAS GOLPES	TIPOPECIAS RESBALANTES	RECOGER LIMPIAR RESIDUOS BASURA GENERADA POR EL TRABAJO.

Relacion de personal quienes afirman conocer los peligros y riesgos y haber recibido la charla de 5 minutos

Tema de charla:

N°	Nombres y Apellidos	Cargo	Firma	N°	Nombres y Apellidos	Cargo	Firma
1	CORA ALVA FERRER	OPERARIO	<i>[Firma]</i>				
2							
3							

Se requiere permiso de Alto Riesgo SI NO Permiso de Trabajo de Riesgo N°

[Firma]
Jefe o Supervisor de Area

CULTIMARINO S.A.C.
Cesar Rafael Collantes Esquivas
SUPERVISOR SST

CultiMarine

ANALISIS DE TRABAJO SEGURO

Codigo

F-SEG-02

Version

2

Pagina

1 de 1

Área / Contratista:

Actividad:

DESMONTE DE EVAPORADORES

Fecha:

11/01/22

Lugar:

SALA DE DEBATE

N° Registro

N°	Pasos	Peligro	Riesgo	Controles a Implementar
1	VERIFICAR AREA TRABAJO	AREA LIMITADO	SOBRESFUERZO	COORDINACION CON AREA PARA TRABAJO
2	ACORREO DE ANDAMIO Y HERRAMIENTAS	TROPIEZO Golpe	TROPIEZO Golpe	EPP.
3	ARMADO DE ANDAMIO	MANIPULACION OBJETO PESADO	CONTUSIONES Golpe etc.	EPP.
4	SUBIR EQUIPO O MONTEJE	SOBRESFUERZO	GOLPE CAIDA	ARNES EPP.
5	ORDEN Y LIMPIEZA	MATERIALES DESORDEN	CAIDA Golpe	ORDEN Y EPP.

Relacion de personal quienes afirman conocer los peligros y riesgos y haber recibido la charla de 5 minutos

Tema de charla:

N°	Nombres y Apellidos	Cargo	Firma	N°	Nombres y Apellidos	Cargo	Firma
1	JUAN HONDO	Electricista	[Firma]		ATOQUE CRISTIAN	MTO	[Firma]
2	[Firma]	MTP	[Firma]				
3	[Firma]	Soldador	[Firma]				

Se requiere permiso de Alto Riesgo

SI

NO

Permiso de Trabajo de Riesgo N°

Jefe o Supervisor de Area

[Firma]
Jefe o Asistente de SST
CULTIMARINE S.A.
César Rafael Collantes Esquivel
SUPERVISOR SST

Cultimarine		INSPECCIÓN DE EQUIPOS DE EMERGENCIA								CODIGO F-SEG-12	
FECHA: INSPECCIÓN DE LUCES DE EMERGENCIA (LE)		03/02/22								VERSION FECHA	
		ESTADO		SUCIA		CONECTADA		BUENA ILUMINACIÓN		OBSERVACIÓN	
N° LUCES DE EMERGENCIA	UBICACIÓN	B	M	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
1	SALIDA DE M.P	/			/	/		/			
2	SACA DE CASO M.P	/			/	/		/			
3	RECEPCION M.P	/			/	/		/			
4	PUERTA EMERG DESCARGA	/			/	/		/			
5	PUERTA EMERG DESU	/			/	/		/			
6	PUERTA EMERG DESU	/			/	/		/			
7	PUERTA EMERG PROCESO	/			/	/		/			
8	QUEDADO EMPAQUE	/			/	/		/			
9	INGRESO EMPAQUE	/			/	/		/			
10	SALIDA EMERG COLA	/			/	/		/			
11	INGRESO HELADERAS	/			/	/		/			
12	ACC. TORIO		/		/	/			/		
13	ALMACON GENERAL	/			/	/		/		Cambiar luz de emergencia	
14		/			/	/		/			

INSPECCIÓN DE PUERTAS DE EMERGENCIA (PE)												
N° PUERTA DE EMERGENCIA	UBICACIÓN	SEÑAL		ESTADO		ABRE Y CIERRA ADECUADAMENTE		LIBRE DE OBSTRUCCIONES POR DENTRO		LIBRE DE OBSTRUCCIONES POR FUERA		OBSERVACIÓN
		B	M	B	M	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
PE1	SALA DE DEVALVE		X		X		X	X			X	
PE2	SALA DE PROCESO	X		X		X	X	X		X		Falta señalito
PE3	SALA DE EMPAQUE	X			X		X		X		X	No cuenta con barra antipánico
PE4	PELIDUVIO	X		X			X		X		X	Presencia de palito
PE5	RECEPCION 2		X	X		X	X	X		X	X	Falta señalito

INSPECCIÓN DE CAMILLA (C)														
N° CAMILLA	UBICACIÓN	VISIBLE		SOPORTE		CORREAS DE SEGURIDAD		SUJETADORES PARA AGARRE		SEÑAL		ACCESO DESPEJADO		OBSERVACIÓN
		B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	SI	NO	
C1	INGRESO A PLANTA	X		X		X		X		X		X		

NOMBRE(S) Y FIRMA(S) DEL BRIGADISTA(S) DE EMERGENCIA: *César Collantes Esquivel*

NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE SST: *CULTIMARINE S.A.*

FECHA:

19/09/22

INSPECCIÓN DE LUCES DE EMERGENCIA (LE)

N° LUCES DE EMERGENCIA	UBICACIÓN	ESTADO		SUCIA		CONECTADA		BUENA ILUMINACIÓN		OBSERVACIÓN
		B	M	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
01	SALIDA DE H.P.	/			/	/		/		
02	SALA DE ESPERA H.P.	/			/	/		/		
03	RECEPCION H.P.	/			/	/		/		
04	PUERTA EMERGENCIA DESVALVE	/			/	/		/		
05	PUERTA INGRESO DESVALVE	/			/	/		/		
06	PUERTA EMERGENCIA DESVALVE	/			/	/		/		
07	PUERTA EMERGENCIA PROCESO	/			/	/		/		
08	FAJADO EMPAQUE	/			/	/		/		
09	INGRESO EMPAQUE	/			/	/		/		
10	SALIDA EMERGENCIA EMPAQUE	/			/	/		/		
11	INGRESO METANOL	/			/	/		/		
12	COMEDOR		/		/	/			/	CAMBIO CONTINUA
13	AODIOPRIO		/		/	/			/	
14	PLANTA CON GENERAL	/			/	/		/		

INSPECCIÓN DE PUERTAS DE EMERGENCIA (PE)

N° PUERTA DE EMERGENCIA	UBICACIÓN	SEÑAL		ESTADO		ABRE Y CIERRA ADECUADAMENTE		LIBRE DE OBSTRUCCIONES POR DENTRO		LIBRE DE OBSTRUCCIONES POR FUERA		OBSERVACIÓN
		B	M	B	M	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
PE1	SALA DE DEVALVE		/		/		X	X		X		
PE2	SALA DE PROCESO	X		X		X		X		X		
PE3	SALA DE EMPAQUE	X		/		X	X	X		X		
PE4	PELIDUVIO	X		X		X		X		X		
PE5	RECEPCION N°2		/	X		X		X		X		

INSPECCIÓN DE CAMILLA (C)

N° CAMILLA	UBICACIÓN	VISIBLE		SOPORTE		CORREAS DE SEGURIDAD		SUJETADORES PARA AGARRE		SEÑAL		ACCESO DESPEJADO		OBSERVACIÓN
		B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	SI	NO	
C1	INGRESO A PLANTA	/		/		/		/		/		/		

NOMBRE(S) Y FIRMA(S) DEL BRIGADISTA(S) DE EMERGENCIA:

NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE SST:


César Collantes Esquivas


Página 2 de 2

CULTIMARINE S.A.

Cesar Collantes Esquivas
SUPERVISOR SST

CultiMarine S.A.		INSPECCIÓN DE EQUIPOS DE EMERGENCIA												CÓDIGO				
														F - SEG - 12				
FECHA:		16/05/22						N° REGISTRO:						VERSIÓN	02			
														FECHA	ENERO 2018			
INSPECCIÓN DE GABINETES DE MANGAS CONTRA INCENDIO(GM)																		
N° GABINETE	UBICACIÓN	MANGUERA		PITÓN		LLAVE		ACOPLES		PINTURA		VIDRIO		PRESENTA FUGA		ACCESO DESPEJADO		OBSERVACIÓN
		B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	SI	NO	SI	NO	
GM1	COMEDOR	X				X				X		X			X			
GM2	SALA DE CAPACITACIÓN		X	X		X		X		X		X		X		X		
GM3	ALMACÉN GENERAL		X	X		X		X		X		X		X		X		
GM4	SALA DE MAQUINAS	X		X		X		X		X		X		X		X		
GM5	MEZZANINE	X		X		X		X		X		X		X		X		
GM6	SALUD OCUPACIONAL		X	X		X		X		X		X		X		X		
GM7	SALA RECEPCIÓN M.P	X		X		X		X		X		X		X		X		
GM8	SALA DE DESVALVE	X		X		X		X		X		X		X		X		
GM9	SALA DE EMPAQUE	X		X		X		X		X		X		X		X		
INSPECCIÓN DE GRIFOS CONTRA INCENDIO(GI)																		
N° GRIFO	UBICACIÓN	ESTADO		LLAVE		ACOPLES		PINTURA		PRESENTA FUGA		ACCESO DESPEJADO		VIDRIO		GABINETE		OBSERVACIÓN
		B	M	B	M	B	M	B	M	SI	NO	SI	NO	B	M	B	M	
GI1	INGRESO A PLANTA	X		X		X		X		X		X		X		X		
GI2	SALUD OCUPACIONAL	X		X		X		X		X		X		X		X		Gabinete deformado sin placa
GI3	ZONA DE RECEPCIÓN	X		X		X		X		X		X		X		X		Deformado de gabinete sin placa
GI4	EXTERIOR EMBARQUE	X		X		X		X		X		X		X		X		Gabinete con signo de orden sin placa
GI5	EXTERIOR DESVALVE	X		X		X		X		X		X		X		X		
INSPECCIÓN DE ALARMAS DE EMERGENCIA(AE)																		
N° ALARMA	UBICACIÓN	ESTADO		PRUEBA DE SONIDO		SEÑAL DE ALARMA		ACCESO DESPEJADO						OBSERVACIÓN				
		B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M					
AE1	GARITA			X				X		X		X						
AE2	SALA DESVALVE	X				X		X		X		X						
AE3	SALA DE PROCESO	X		X		X		X		X		X						
AE4	SALA DE EMPAQUE	X		X		X		X		X		X						
AE5	CÁMARA DE P.T	X		X		X		X		X		X						
AE6	MEZZANINE			X				X		X		X						
AE7	TORRE DE CONTROL	X		X		X		X		X		X						
INSPECCIÓN DE EQUIPO DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMA(ERA)																		
N° ERA	UBICACIÓN	MÁSCARA				ARNÉS				CILINDRO				OBSERVACIÓN				
		MICA ES VISIBLE		SOPORTE PARA CABEZA		ESTADO DE MANGUERA		VALVULA BY PASS		VALVULA DE PASO		ESTADO DE CORREA			PRESION CORRECTA		SONIDO DE ALARMA	
		SI	NO	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M		SI	NO	B	M
ERA1	SALA DE MÁQUINA	X		X		X		X		X		X		X		X		
INSPECCIÓN DE KIT ANTIDERRAME(KA)																		
N° KA	UBICACIÓN	ACCESO DESPEJADO		PAÑO ABSORBENTE		PALA PLÁSTICA		BARRERA ABSORBENTE		BOLSAS DE RESIDUOS		GUANTES - LENTES		TRAJE - MÁSCARA		INSTRUCTIVO DE USO		OBSERVACIÓN
		SI	NO	B	M	B	M	B	M	SI	NO	B	M	B	M	SI	NO	
KA1	ALMACEN TEMPORAL DE COMBUSTIBLE	X		X		X		X		X		X		X		X		Reposición de insumos
NOMBRE(S) Y FIRMA(S) DEL BRIGADISTA(S) DE EMERGENCIA:																		
NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE SST:																		

FECHA		23.03.22		HORA INICIO		12:00		HORA FIN		15:15		N° REGISTRO													
N° DE EXTINTOR	UBICACIÓN	FECHA DE RECARGA	FECHA DE VENCIMIENTO	EMPRESA QUE NO LA RECARGA	AGENTE EXTINTOR	CAPACIDAD	CONDICIONES DE EXTINTORES																		OBSERVACION
							Cilindro		Pasador		Presión de Seguridad		Presión de Máximo		Manómetro (Rango y/o Corriente)		Perímetro de Fuego		Salida de Extintor		Arrojo de Extintor		Manija de Acción		
							B	M	B	NO	B	NO	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	
01	GARITA	8/21	08/22	SECOW	PAS	6kg	✓		✓		✓	✓	✓	✓		X	✓	✓	SIN PRESIÓN EXTINTOR DESPREZADO SEÑALIZACION DESGASTADA VISAGRA BETA						
02	COMEDOR	8/21	08/22	SECOW	PAS	12kg	✓	✓	✓		✓	✓	✓		X	✓	✓	✓	CORDON DE GABINETE ROTO GABINETE SUCO SEMANALICA DESGASTADA						
03	COCINA	8/21	08/22	SECOW	PAS	12kg	✓	✓	✓		✓	✓	✓		X	X	✓	✓	AB CUERDA EN GABINETE SEÑAL DESGASTADA ACCESO OSTRUIDO						
04	LAVANDERIA	12/21	12/22	SECOW	PAS	12kg	✓	✓	✓		✓	✓	✓		X	✓	✓	✓	SEÑAL DESGASTADA						
05	SALA DE CAPACITACION	12/21	12/22	SECOW	PAS	12kg	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓							
06	DORMITORIO	8/21	8/22	SECOW	PAS	12kg	✓		✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	PARA GABINETE						
07	ALMACEN	11/21	11/22	SECOW	PAS	12kg	✓		✓		✓	✓	✓		✓		✓	✓	- SEÑAL DESGASTADA						
08	ALMACEN	12/21	12/22	SECOW	CO2	10lbs	✓		✓		✓	✓	✓		✓		✓	✓	- ACCESO OSTRUIDO						
09	ALMACEN	11/21	11/22	ASIMI	CO2	10lbs	✓		✓		✓	✓	✓		✓		✓	✓	EXTINTOR VENCIDO						
10	CASITA DE PRESION CONSTANTE	8/21	08/22	SECOW	PAS	12kg	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓		✓	✓							
11	SALA DE BUS ESTACION ELECTRICA	12/21	08/22	SECOW	PAS	12kg	✓		✓		✓	✓	✓		✓		✓	✓							
12	SALA DE GRUPO ELECTROGENO	12/21	12/22	SECOW	PAS	12kg	✓		✓		✓	✓	✓		✓		✓	✓							
13	ALMACEN DE SAL	12/21	12/22	SECOW	CO2		✓		✓		✓	✓	✓		✓		✓	✓	GABINETE PICADO						
14	ALMACEN DE QUIMICO	12/21	12/22	SECOW	PAS	11 kg	✓		✓		✓	✓	✓		✓		✓	✓	Boton DE ABERTURA ROTO OSTRUIDA ROTA						
15	SALA DE MAQUINAS	09/21	09/22	SECOW	PAS	12kg	✓		✓		✓	✓	✓		✓		✓	✓							
COMENTARIOS																									
INPECCIONADO POR: CESAR RAFAEL COLLANTES OSQUIVAS																									
CARGO: SUPERVISOR SST																									
FIRMA:  CULTIMARINO S.A.																									

FECHA		23.03.22		HORA INIC		13:00		HORA FIN		15:15		N° REGISTRO													
N° DE EXTINTOR	UBICACIÓN	FECHA DE RECARGA	FECHA DE VENCIMIENTO	EMPRESA QUE HIZO LA RECARGA	AGENTE EXTINTOR	CAPACIDAD	CONDICIONES DE EXTINTOR																OBSERVACIÓN		
							Cilindro		Pasador		Presión de Seguridad		Presión de Mantenimiento		Manguera, Bocal y/o Espuma		Pictograma de Peligro		Salida de extintor		Acceso despegado			Mecha de Acero	
							S	M	S	NO	S	NO	S	M	S	M	S	M	S	M	S	M		S	M
16	MEZZANINE - OFICINAS	09/21	09/22	SECOIN	PAS	12kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
17	OFICINA DE SISTEMAS E INFORMATICA	04/21	2/22	SECOIN	CO2	12kg	✓		X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
18	SALUD OCUPACIONAL	12/21	12/22	SECOIN	PAS	12kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CABINETE con FISURA COMO PETERCHO					
19	TALLER DE MANTENIMIENTO	04/21	08/22	SECOIN	PAS	12kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	SOPACUETICA					
20	ALMACEN AUXILIAR	09/21	09/22	SECOIN	PAS	12kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	- NO TIENE GANCHO - Se RECHUMBA CABINETE - SE ABRETTA DOS VECES					
21	ALMACEN TEMPORAL DE RRSS	10/21	10/22	SECOIN	PAS	12kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
22	ALMACEN TEMPORAL DE COMBUSTIBLE	12/21	12/22	SECOIN	PAS	12kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	fuera de gabinete Estado de gabinete POLORADO					
23	ALMACEN TEMPORAL DE COMBUSTIBLE	03/18	08/22	SECOIN	PAS	9kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
24	INDUMENTARIA	12/21	12/22	SECOIN	PAS	12kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	- FALTA GANCHO					
25	PELUVIO EMPAQUE	12/21	12/22	SECOIN	CO2	10lbs	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
26	PELUVIO DESVALVE	12/21	12/22	SECOIN	CO2	10lbs	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
27	PELUVIO RECEPCION MP	01/21	09/22	SECOIN	PAS	12kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Leve corrosión					
28	SALA DE RECEPCION DE MP		10/22	SECOIN	PAS	6kg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
COMENTARIOS:																									
INSPECCIONADO POR:										CARGO:					FIRMA:										
COCCANTOY EDUINOS CESAR										SUPERVISOR SST					 Cesar Rubel Colones Esquivel SUPERVISOR SST										

FECHA:

16/03/2022

INSPECCIÓN DE LUCES DE EMERGENCIA (LE)

N° LUCES DE EMERGENCIA	UBICACIÓN	ESTADO		SUCIA		CONECTADA		BUENA ILUMINACIÓN		OBSERVACIÓN
		B	M	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	INGRESO DE DESCARGA MATERIA PRIMA	✓			✓	✓		✓		
2	SALA DE DESCARGA MATERIA PRIMA	✓			✓	✓		✓		
3	SALA DE ACONDICIONAMIENTO MATERIA PRIMA	✓			✓	✓		✓		
4	PUERTA DE EMERGENCIA DESCARGA	✓			✓	✓		✓		
5	PUERTA DE INGRESO DESVALVE	✓			✓	✓		✓		
6	PUERTA DE EMERGENCIA DESVALVE	✓			✓	✓		✓		
7	PUERTA DE EMERGENCIA PROCESO	✓			✓	✓		✓		
8	PASADIZO EMPAQUE	✓			✓	✓		✓		
9	PUERTA DE INGRESO EMPAQUE	✓			✓	✓		✓		
10	PUERTA DE EMERGENCIA EMPAQUE	✓			✓	✓		✓		
11	INGRESO A MEZZANINE	✓			✓	✓		✓		
12	COMEDOR		✓		✓	✓			✓	Reposición de luminaria
13	EXTERIOR AUDITORIO		✓		✓	✓			✓	Reposición de luminaria
14	ALMACEN		✓		✓	✓			✓	Reposición de luminaria

INSPECCIÓN DE PUERTAS DE EMERGENCIA (PE)

N° PUERTA DE EMERGENCIA	UBICACIÓN	SEÑAL		ESTADO		ABRE Y CIERRA ADECUADAMENTE		LIBRE DE OBSTRUCCIONES POR DENTRO		LIBRE DE OBSTRUCCIONES POR FUERA		OBSERVACIÓN
		B	M	B	M	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
PE1	SALA DE DEVALVE		✓		✓				✓			
PE2	SALA DE PROCESO		✗		✗				✓			
PE3	SALA DE EMPAQUE	✓		✓					✓			
PE4	PELIDUVIO	✗		✓					✓			
PE5	RECEPCION 2		✓		✓				✓			

INSPECCIÓN DE CAMILLA (C)

N° CAMILLA	UBICACIÓN	VISIBLE		SOPORTE		CORREAS DE SEGURIDAD		SUJETADORES PARA AGARRE		SEÑAL		ACCESO DESPEJADO		OBSERVACIÓN
		B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	SI	NO	
C1	INGRESO A PLANTA	✓		✓		✓		✓		✓		✓		

NOMBRE(S) Y FIRMA(S) DEL BRIGADISTA(S) DE EMERGENCIA:

NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE SST:

CULTIMARINO		INSPECCION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				COPIA	
				F. SEG - 19		VERSION	02
						FECHA	JULIO 2019
RAZON SOCIAL	RUC	DOMICILIO		ACTIVIDAD ECONOMICA	CIU	N° TRABAJADORES	N° REGISTRO
Cultimarino SAC	20519330874	Carretera La Capilla All Km 5-400 - Sector Los Chimus - Ancash - Santa - Samanco		Acuicultura	0321	-	07
SEDE / AREA	FECHA DE INSPECCION	HORA INICIO	HORA FIN	SUPERVISOR / JEFE DE AREA:		TIPO DE INSPECCION	N° DE HOJA
CULTIMARINO	17 07 22	8:30		Rocio Luna		Planeada	112
OBJETIVO							
INSTRUCCIONES: NA : No aplica C : Cumple NC : No cumple							
SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO							
						C	NC
Actividades y Acciones Preventivas	1	El personal conoce la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa. se encuentra publicada				✓	
	2	El personal sabe como actuar ante un accidente y/o emergencias				✓	
	3	El personal puede identificar a los integrantes del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo				✓	
	4	El personal identifica actos y condiciones sub estándar y los informa				✓	
	5	Reportan a tiempo los incidentes y se cumplen las acciones correctivas en las fechas indicadas				✓	
	6	El personal cuenta con las 4 capacitaciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo				✓	
	7	El personal cuenta con su examen medico ocupacional				✓	
	8	Recipientes para residuos identificados, ordenados y rotulados. Correcta disposición de residuos según				✓	
	9	El Mapa de Riesgos se encuentra publicado y es visible				✓	
%				80%			

INSPECCION DE SEGURIDAD Y SALUD EN ALMACEN		C	NC	OBSERVACIONES	
1. Equipo de protección personal	1.1	Los EPP son adecuados al área y al trabajo (según IPER). Se utilizan correctamente durante las labores	✓		
	1.2	Se encuentran en buenas condiciones y tienen conocimiento de cuando sustituir los EPP's	✓		
	1.3	Los EPP's se almacenan adecuadamente. la rutina de limpieza de EPP's es la correcta	✓		
	1.4	Existe buena señalización para la protección personal a utilizar (Letreros Obligatorios)	✓		
	1.5	El Botiquín se encuentra en buen estado y cuenta con afiche de instrucción	✓		
2. Materiales Peligrosos	2.1	Los materiales peligrosos y/o químicos son almacenados de forma ordenada e identificados con etiquetas	✓		
	2.2	Los Bafones de gas, están almacenados verticalmente, clasificados de acuerdo al producto, aislados de fuente de calor	✓		
	2.3	Están las Hojas de Seguridad (MSDS) a disposición del personal del área y saben como utilizarlo	✓		
	2.4	El Kit contra derrames está completo de acuerdo al estándar	✓		
	2.5	Conocen el instructivo o Procedimiento para afrontar derrames y conocen donde está el Kit Antiderrame, etc.	✓		
3. Instalaciones del Almacén	3.1	Los cables, enchufes, tomacorrientes, accesorios y tableros eléctricos están en buen estado. Existe correcta señalización	✓		
	3.2	Están los equipos de iluminación (reflectores, fluorescentes, focos, etc.) en buen estado y protegidos	✓		
	3.3	Las paredes y pisos se encuentran en buenas condiciones de mantenimiento	✓		
	3.4	Los anaquelos se encuentran asegurados	✓		
	3.5	Las zonas destinadas al almacenamiento de materiales se encuentran ordenadas y rotuladas	✓		
4. Ambiente de Trabajo	4.1	Movimiento de material en forma manual menor de 25 Kg.	✓		
	4.2	El personal está capacitado en el levantamiento y manejo de cargas	✓		
	4.3	Existen botines con agua y hielo para el personal, están limpios y en buenas condiciones	✓		
	4.4	Las posturas del personal son adecuadas para la actividad desarrollada	✓		
	4.5	La iluminación es suficiente y adecuada para los trabajos que se realizan	✓		
5. Respuesta ante emergencia y señalización de Seguridad	5.1	Hay carteles de seguridad en el área (para seguridad, ruta de evacuación, proh. ingreso, etc.) y señales de riesgo	✓		
	5.2	Los extintores están identificados y libres de obstrucción. El personal conoce su ubicación	✓		
	5.3	Las luces de seguridad están operativas y señalizadas	✓		
	5.4	Las alarmas de seguridad están operativas y señalizadas	✓		
	5.5	Los estantes, archivadores del almacén están ordenados	✓		
6. Orden y Limpieza	6.1	Los estantes, archivadores del almacén están ordenados	✓		
	6.2	Todo equipo, material y herramienta de trabajo tiene lugar definido de acuerdo al uso	✓		
	6.3	No existen equipos, materiales y herramientas en desuso u obsoletos	✓		
	6.4	Los trabajadores mantienen ordenadas sus áreas de trabajo antes, durante y después de las labores	✓		
	6.5	Los pisos, paredes, ventanas, mesas y equipos de trabajo se encuentran limpios y ordenados	✓		
%				80%	

INSPECCION DE SEGURIDAD Y SALUD EN COCINA		C	NC	OBSERVACIONES	
1. Labores en cocina	1.1	Cuenta con extintor según clase de fuego	✓		
	1.2	El personal de cocina usa correctamente sus EPP's	✓		
	1.3	Se monitorea el cloro en el agua	✓		
	1.4	Las instalaciones de la cocina-comedor están en buenas condiciones	✓		
	1.5	Los utensilios usados están en buenas condiciones	✓		
%				80%	

INSPECCION DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAVANDERIA		C	NC	OBSERVACIONES	
1. Labores en Lavandería	1.1	Cuenta con extintor según clase de fuego	✓		
	1.2	El personal de lavandería usa correctamente sus EPP's	✓		
	1.3	Los pisos, paredes, ventanas, mesas y equipos de trabajo se encuentran limpios y ordenados	✓		
	1.4	Están las Hojas de Seguridad (MSDS) a disposición del personal del área y saben como utilizarlo	✓		
	1.5	Los anaquelos que se emplean para almacenar la indumentaria se encuentran anclados a la pared	✓		
%				80%	

Cullimarine		INSPECCION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				CÓDIGO	
				F - SEG - 19		VERSIÓN	02
				FECHA		JULIO 2019	
RAZON SOCIAL	RUC	DOMICILIO		ACTIVIDAD ECONOMICA	CIU	N° TRABAJADORES	N° REGISTRO
Cullimarine SAC	20519330874	Carretera La Capilla Alt Km 5+400 - Sector Los Chimus - Ancash - Santa - Samanco		Acuicultura	0321	—	01
SEDE / AREA	FECHA DE INSPECCION	HORA INICIO	HORA FIN	SUPERVISOR / JEFE DE AREA:	TIPO DE INSPECCION	N° DE HOJA	
Cullimarine	17 01 22	8:30	10:37	Rosa Jena	Planeada	212	
OBJETIVO							
INSTRUCCIONES: NA : No aplica C : Cumple NC : No cumple							

	% cumplimiento	Factor	Ponderado
CALIFICACION EN SISTEMA DE GESTION SST	88	0.20	17.6
CALIFICACION EN INSPECCION SST - ALMACENES	85	0.30	25.5
CALIFICACION EN INSPECCION SST - COCINA	85	0.25	21.25
CALIFICACION EN INSPECCION SST - LAVANDERIA	85	0.25	21.25
Promedio Ponderado:			47.5

0% AL <85% INACEPTABLE - CAMBIAR SU FORMA DE TRABAJO Y COMPROMISO GRAL.
 85% AL <95% ACEPTABLE - REQUIERE MAYOR
 95% AL 100% EXCELENTE - MANTENERSE.


 Firma del Responsable de la Inspección

 Firma del Jefe de Área

ANEXO 15.


AUTORIZACIÓN DE USO DE INFORMACIÓN DE EMPRESA

Yo, Raúl Alcides Inga Marín identificado con DNI N°10582910 en mi calidad de jefe de Producción del área de la empresa Cultimarine s.a.c., ubicado en el distrito de Samanco con R.U.C N°20519330874,

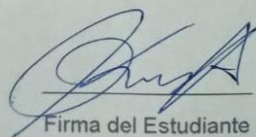
OTORGO LA AUTORIZACIÓN,

A los señores: Enrique Oswaldo Echevarría Atacusi y Ruby Junior Osorio Checa Identificado(s) con DNI N°70012675 y 40181978 respectivamente, de la Carrera profesional de ingeniería industrial, para que utilice la siguiente información de la empresa: Los datos e instalaciones correspondiente al área de producción de la empresa, con la finalidad de que pueda desarrollar su () Informe estadístico, (x) Trabajo de Investigación, () Tesis, para optar al grado de () Bachiller, o () Título Profesional.

(x) Mantener en Reserva el nombre o cualquier distintivo de la empresa; o
() Mencionar el nombre de la empresa.


Firma y sello del Representante Legal
DNI:10582910

El Estudiante declara que los datos emitidos en esta carta y en el Trabajo de Investigación, en la Tesis son auténticos. En caso de comprobarse la falsedad de datos, el Estudiante será sometido al inicio del procedimiento disciplinario correspondiente; asimismo, asumirá toda la responsabilidad ante posibles acciones legales que la empresa, otorgante de información, pueda ejecutar.


Firma del Estudiante
DNI:70012675

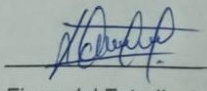

Firma del Estudiante
DNI:40181978

Figura 31. Autorización de uso de información de empresa.

ANEXO 16.

Constancia de validación

Yo Dante Reto Aguilar con DNI 70011933 ingeniero industrial de profesión. Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación de instrumento el cuestionario que será aplicado para la entrevista a los colaboradores, análisis documentario del área de producción en una empresa acuícola.

	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
Congruencia de ítems				X
Amplitud de contenido			X	
Redacción del ítem			X	
Claridad y precisión		X		
Pertinencia				X

Observaciones:.....
.....


.....
Dante Mateo Reto Aguilar
Ingeniero Industrial
CIP N° 259091
Firma y sello

Figura 32. Validación del instrumento.

Tabla 1. Calificación del Ing.

Criterio de validez	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente	Total parcial
Congruencia de ítems	1	2	3	4	4
Amplitud del contenido	1	2	3	4	3
Redacción de ítems	1	2	3	4	3
Claridad y precisión	1	2	3	4	2
Pertinencia	1	2	3	4	4
TOTAL					16

Tabla 2. Consolidado de la calificación de expertos

Nombre del experto	Calificación de validez	% Calificación
Ing. Reto Aguilar, Dante	16	80%
Calificación		

Tabla 3. Escala de validez de instrumento

Escala	Indicador
0.00 - 0.53	Validez nula
0.54 - 0.59	Validez baja
0.60 - 0.65	Valida
0.66 - 0.71	Muy valida
0.72 - 0.99	Excelente validez
1	Validez perfecta

Constancia de validación

Yo Petter Loloy Chavez con DNI 71051883, ingeniero industrial de profesión. Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación de instrumento el cuestionario que será aplicado en la entrevista a los colaboradores, análisis documental del área de producción en una empresa acuícola.

	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
Congruencia de ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción del ítem				X
Claridad y precisión			X	
Pertinencia				X

Observaciones.....
.....


Peter A. Loloy Chavez
ING. INDUSTRIAL
R. CIP. 234733

Firma y sello

Tabla 1. Calificación de la Ing.

Tabla 1. Calificación de la Ing.

Criterio de validez	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente	Total, parcial
Congruencia de ítems	1	2	3	4	3
Amplitud del contenido	1	2	3	4	3
Redacción de ítems	1	2	3	4	4
Claridad y precisión	1	2	3	4	3
Pertinencia	1	2	3	4	4
TOTAL					17

Tabla 2. Consolidado de la calificación de expertos

Nombre del experto	Calificación de validez	% Calificación
Ing. Reto Aguilar, Dante	16	80%
Ing. Loloy Chavez Petter	17	85%
Calificación		

Tabla 3. Escala de validez de instrumento

Escala	Indicador
0.00 - 0.53	Validez nula
0.54 - 0.59	Validez baja
0.60 - 0.65	Valida
0.66 - 0.71	Muy valida
0.72 - 0.99	Excelente validez
1	Validez perfecta

Constancia de validación

Yo Ayala Zavaleta Alex José con DNI 44295032 ingeniero industrial de profesión. Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación de instrumento el cuestionario que será aplicado en la entrevista a los colaboradores, análisis documental del área de producción en una empresa acuícola.

	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
Congruencia de ítems		x		
Amplitud de contenido			x	
Redacción del ítem			x	
Claridad y precisión			x	
Pertinencia				x

Observaciones.....
.....


.....
Alex José Ayala Zavaleta
ING. INDUSTRIAL
R/ CIP. N° 168738

Tabla 1. Calificación de la Ing.

Criterio de validez	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente	Total, parcial
Congruencia de ítems	1	2	3	4	2
Amplitud del contenido	1	2	3	4	3
Redacción de ítems	1	2	3	4	3
Claridad y precisión	1	2	3	4	3
Pertinencia	1	2	3	4	4
TOTAL					15

Tabla 2. Consolidado de la calificación de expertos

Nombre del experto	Calificación de validez	% Calificación
Ing. Reto Aguilar, Dante	16	80%
Ing. Loloy Chavez Petter	17	85%
Ing. Ayala Zavaleta Alex	15	75%
Calificación		

Tabla 3. Escala de validez de instrumento

Escala	Indicador
0.00 - 0.53	Validez nula
0.54 - 0.59	Validez baja
0.60 - 0.65	Valida
0.66 - 0.71	Muy valida
0.72 - 0.99	Excelente validez
1	Validez perfecta



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, VARGAS SAGASTEGUI JOEL DAVID, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CHIMBOTE, asesor de Tesis titulada: "Sistema de seguridad y salud ocupacional en una empresa acuícola, para incrementar su productividad Ancash, 2022", cuyos autores son ECHEVARRIA ATACUSI OSWALDO ENRIQUE, OSORIO CHECA RUBY JUNIOR, constato que la investigación tiene un índice de similitud de %, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

Hemos revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

CHIMBOTE, 26 de Julio del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
VARGAS SAGASTEGUI JOEL DAVID : 17825517 ORCID: 0000-0003-0411-8164	Firmado electrónicamente por: VSAGASTEGUIJD el 26-07-2022 14:36:30

Código documento Trilce: INV - 0924621