



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

“Aplicación de SGSST Ley N° 29783 para reducir la accidentabilidad
en la empresa Pesquera Pelayo SAC, Puerto Supe – 2021”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Ingeniero Industrial

AUTOR:

Guevara Poma, Lincoln Christopher (ORCID: 0000-0002-9761-1320)

ASESOR:

Mgtr. Ramos Harada, Freddy Armando (ORCID: 0000-0002-3619-5140)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistemas de Gestión de la Seguridad y Calidad

LIMA – PERÚ

2021

Dedicatoria

A mi esposa, que en todo momento estuvo a mi lado en los días buenos y malos dándome las fuerzas y alegrías necesarias para seguir adelante.

Agradecimiento

A mis Padres, por hacer un esfuerzo en apoyarme en toda la etapa de mi vida.

Índice de contenidos

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	10
3.1. Tipo y diseño de investigación	10
3.2. Variables y Operacionalización	10
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis	10
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	11
3.5. Procedimiento	12
3.6. Método de análisis de datos	12
3.7. Aspectos éticos	13
IV. RESULTADOS	13
V. DISCUSIÓN	51
VI. CONCLUSIONES	54
VII. RECOMENDACIONES	55
REFERENCIAS	56
ANEXOS	63

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Expertos validadores	12
Tabla 2. Cronograma de ejecución de un plan de seguridad y salud en el trabajo	15
Tabla 3. Costo de implementación del Plan de Seguridad y Salud ocupacional	16
Tabla 4. Encuesta inicial aplicado a los trabajadores del área de producción	23
Tabla 5. Actividades del Programa Anual de SST	28
Tabla 6. Programa de capacitación en SST propuesto del 2021	33
Tabla 7. Gestión de SST basado en la Ley 29783 la variable independiente	35
Tabla 8. Variable Accidentabilidad y dimensiones del pre test y post test	38
Tabla 9. Cuestionario del post test	41
Tabla 10. Prueba de normalidad de la variable accidentabilidad con Shapiro-Wilk	42
Tabla 11. Tabla de decisión para la normalidad de la variable accidentabilidad	42
Tabla 12. Estadísticos descriptivos de muestras relacionadas (variable accidentabilidad)	43
Tabla 13. Hipótesis general (Accidentabilidad)	44
Tabla 14. Prueba de normalidad de la dimensión índice de frecuencia con Shapiro-Wilk	44
Tabla 15. Tabla de decisión para la normalidad del índice de frecuencia	45
Tabla 16. Estadísticos descriptivos de muestras relacionadas (índice de frecuencia)	45
Tabla 17. Hipótesis específico 1	46
Tabla 18. Prueba de normalidad de la dimensión índice de gravedad con Shapiro-Wilk	47
Tabla 19. Tabla de decisión para la normalidad del índice de gravedad	47
Tabla 20. Estadísticos descriptivos de muestras relacionadas (índice de gravedad)	48
Tabla 21. Hipótesis específico 2	48

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Política empresarial en SST	14
Figura 2. Matriz IPERC de la empresa	17
Figura 3. Proceso de reporte de accidentes e incidentes mejorado	22
Figura 4. Niveles de responsabilidad y funciones	25
Figura 5. Mapa de riesgo	27
Figura 6. Actividades del plan de SST	31
Figura 7. Cumplimiento de capacitaciones	35
Figura 8. Lineamientos de la Línea Base en SST pre - test y post – test	36
Figura 9. Inspecciones en SST pre - test y post – test	37
Figura 10. Capacitaciones en SST pre - test y post – test	37
Figura 11. Accidentabilidad pre - test y post – test	39
Figura 12. Índice de frecuencia pre-test y post-test.	39
Figura 13. Índice de gravedad pre - test y post – test	40

Resumen

La presente investigación titulada “Aplicación de SGSST Ley N° 29783 para reducir la accidentabilidad en la empresa Pesquera Pelayo SAC, Puerto Supe – 2021” El estudio es pre experimental de tipo aplicado y enfoque cuantitativo, para ello se trabajó con una muestra de 4 meses de registros de accidentes laborales. Se evidenció la evolución del desempeño de las dimensiones de la gestión en SST, donde en los requisitos legales se visualiza un aumento de cumplimiento del 97.83%, en cuanto a las inspecciones en SST se tuvo un aumento de inspecciones cumplidas del 96.67% y en cuanto a las capacitaciones en SST se tuvo un aumento de 93.33%, en las tres dimensiones se visualiza un aumento de manera significativa ya que el programa de SGSST basado en la Ley 29783 se logró cumplir a cabalidad. Se elaboró el plan de SST, donde el costo estimado de la implementación es de S/. 21,209.00 soles, al que se deberá añadir el costo de sostenimiento del Plan de SSO. Como conclusión se valida la hipótesis alterna de la investigación el cual hace mención que la aplicación del SGSST basado en la ley 29783, reduce la accidentabilidad en el área operativa de la empresa Pesquera Pelayo.

Palabras clave: SGSST, Ley 29783, Accidentabilidad, Requisitos legales

Abstract

The present investigation entitled "Application of SGSST Law N ° 29783 to reduce the accident rate in the company Pesquera Pelayo SAC, Puerto Supe - 2021" The study is pre-experimental of applied type and quantitative approach, for this we worked with a 4-month sample of workplace accident records. The evolution of the performance of the management dimensions in OSH was evidenced, where the legal requirements show an increase in compliance of 97.83%, in terms of inspections in OSH there was an increase in inspections completed of 96.67% and in terms of Training in OSH had an increase of 93.33%, in the three dimensions a significant increase is seen since the SGSST program based on Law 29783 was fully complied with. The OSH plan was prepared, where the estimated cost of implementation is S /. 21,209.00 soles, to which the maintenance cost of the SSO Plan must be added. As a conclusion, the alternative hypothesis of the investigation is validated, which makes mention that the application of the SGSST based on Law 29783, reduces the accident rate in the operational area of the Pesquera Pelayo company.

Keywords: SGSST, Law 29783, Accident rate, Legal requirements.

I. INTRODUCCIÓN

En los incidentes en el trabajo, son sucesos fortuitos que les sucede al personal laboral, al realizar un trabajo en su respectiva área de especialización o correspondiente; además, estos diversos peligros dan pie para que estas circunstancias, atropellos y percances ocasionen daños irreparables tanto físicos como psicológicos, ya que, en estos problemas comprometen la vida o la misma integridad de los trabajadores. Constantemente las diferentes tareas laborales, como los distintos actitudes, conductas y comportamiento de los trabajadores están alcanzando una mayor escala de importancia sobre la seguridad y salud ocupacional (SST)

Según la Organización Internacional del trabajo (OIT, 2019) actualmente un promedio dos millones de trabajadores fallecen anualmente por los percances en su centro laboral, incluyendo las enfermedades al desempeñar la profesión, las cuales 2400000 de trabajadores contraen una enfermedad frente a 374 millones sufren incidentes laborales, a lo largo del tiempo, se estimó estadísticamente que los problemas relacionados con SST forman el 4% del PIB a nivel internacional. Y la causa de estos desfallecimientos se relacionan mucho en el sector laboral, tanto así, que se puede prevenir, sin embargo, estas fortuitas circunstancias han aumentado a pesar de las leyes o normas legales que se han su citado por las irresponsabilidades de los negocios. OIT (2019) estimo que cada 0.25 minutos aproximadamente un personal laboral sufre un accidente o una enfermedad en el trabajo, unos 153 trabajadores están sufriendo un accidente o una enfermedad en el trabajo. Y esto da un aproximado, que cada día fallecen 6.300 personas en un accidente laboral o una enfermedad relacionada a esta, estadísticamente mueren alrededor de 2.3 millones de personas anualmente.

No obstante, hay 37 millones de accidentes cada año en el sector laboral, y esto es resultado en absentismo laboral. además, el costo del día a día es enorme, sobre todo los gastos económicos por las malas costumbres de SST, estimándose un 4% del producto bruto interno (PBI)

Este plan SST brindara un aporte para ayudar a incrementar el rendimiento o la rentabilidad para las empresas, más bien, se evitará o ayudara a prevenir los altos costos por accidentes y las ausencias de trabajo (OIT, 2019, pág. 54).

TASA, es una empresa relacionada al sector pesquero del Perú. Que fue creada el 14 de agosto del año 2002, la cual tiene una participación de sus ganancias exportando productos pesqueros del 17.12%; esta empresa cuenta con una certificación internacional en un sistema de gestión de SST (OHSAS 18001), esperando disminuir los accidentes laborales tanto del personal interno como de terceros.

En el territorio nacional, según Álvaro (2019), afirmo que los accidentes laborales reportados al organismo encargado se encuentran en el orden del 13%, la cual se interpreta, que si hay 100 trabajadores hay 13 de ellos que sufren un accidente laboral. Según Ministerio de Trabajo del Perú, entre los años 2015 – 2018, se calcularon 54595 accidentes, la cual, se notificaron que 346 por enfermedades laborales. De esta manera, los operarios en un porcentaje del 57% por una inadecuada postura, en otros casos por enfermedades de la piel o alergias la cual conformarían el 43% restante (Álvaro, 2019). En el Perú, cada año ocurren alrededor de 14000 a 19000 percances laborales; donde las empresas de construcción y las industrias tienen el mayor porcentaje de accidentes. Según MTPE. El primer semestre del 2018 se notificó 8278 accidentes en distintas empresas. Esto fue un aumento de los 1173 accidentes respecto al año anterior (Henao, 2019 p. 23).

Este estudio, tomo como referencia la situación problemática de la empresa PELAYO S.A.C., en el cual tiene, como rubro principal la línea producir harina y aceite de pescado siendo su materia prima la anchoveta. Esta empresa presenta diversas situaciones para realizar su trabajo, es decir, no presenta un registro documentario para el control formal acerca de los percances, incidentes o enfermedades en el trabajo, por ejemplo, si un trabajador del área operativa sufre un accidente no se reportara y no se tendrá conocimiento alguno si hubo un accidente o no, asimismo, en los percances no toman medidas ni preventivas ni correctivas, por lo tanto, hay posibilidades que vuelvan a ocurrir nuevamente, generando así pérdidas tanto en materiales como vidas de los trabajadores y gastos para la empresa.

La empresa Pesquera “Pelayo S.A.C” tiene una alta escala de exposición agentes nocivos, tal caso, se debe porque sus procesos están involucrados a riesgos locativos, químicos (gases, vapores y polvos), físicos (ruidos, calor,

vibraciones), biológicos, disergonómicos (malas posturas, movimientos repetitivos, levantamientos de objetos pesados) y por último psicosociales.

El peligro incrementa porque a pesar de tener un plan de SST no logra cumplir con el total de los estándares planificados, donde de acuerdo a la ley N° 29783, se carece de lo necesario para mitigar los riesgos laborales y/o enfermedades, esto incluye, un plan para la prevención y ciertas estrategias que ayuden a brindar una mayor seguridad para su personal laboral. Respecto a la Mano de Obra, la falta capacitación, el exceso de confianza y el poco compromiso. Demuestra que la Medición, no hay una adecuada supervisión en SST, asimismo, la falta de auditorías, y la poca evaluación de los peligros y riesgos antes de iniciar la jornada laboral. además, en el medio ambiente, el área del trabajo es deficiente, no existe una señalización eficiente, a su vez, los procedimientos de SST no se aplican ni sus lineamientos, En cuento a la maquinaria, hay equipos antiguos y deficientes. Y, por último, los materiales son defectuosos y se encuentran mermados o mal estado.

Por ello esta investigación cuestiona ¿Cómo la aplicación de SGSST Ley N° 29783 reducirá la accidentabilidad en la empresa Pesquera Pelayo SAC – ¿Puerto Supe, 2021? Específicamente se cuestiona: ¿Cómo la aplicación de SGSST Ley N° 29783 reducirá el índice de frecuencia en la empresa Pesquera Pelayo SAC – Puerto Supe, ¿2021? y ¿Cómo la aplicación de SGSST Ley N° 29783 reducirá el índice de gravedad en la empresa Pesquera Pelayo SAC – Puerto Supe, ¿2021?

La presente investigación se justificó porque permite emplear los conocimientos de los estudios relacionados sobre SST; accidentes laborales y además, se profundizo el conocimiento de estas variables en el contexto industrial pesquero.

Esta investigación permitió solucionar la problemática de la empresa “Pelayo S.A.C.” en forma práctica, es decir, se manejó de la mejor forma los riesgos o los problemas del trabajo, y como darle solución para obtener un entorno laboral saludable y seguro, conllevando una mejor coordinación de las tareas o asignaciones para evitar los daños o atentados de salud contra el personal, además de la seguridad en su centro laboral.

Esta investigación se justificó en forma social porque se presentó un impacto social positivo para las empresas y organizaciones del mismo rubro y otros, además

que servirá como un modelo acerca de SST, no obstante, se justifica a nivel local, porque brindo a la empresa y al personal laboral beneficios logrando que se vuelvan más productivos y eficientes

Desde el punto de vista económico, al implementar el SST en la empresa Pelayo S.A.C. se redujo el porcentaje de accidentes laborales y ayudo a incrementar la rentabilidad, utilizando estrategias, técnicas y herramientas eficientes, la cual, conlleva a la satisfacción del personal y de los empresarios.

Por tanto, de manera general se buscó: Determinar como la aplicación de SGSST Ley N° 29783 reducirá la accidentabilidad en la empresa Pesquera Pelayo SAC – Puerto Supe, 2021. Como objetivos específicos se consideró: Determinar como la aplicación de SGSST Ley N° 29783 reducirá el índice de frecuencia en la empresa Pesquera Pelayo SAC – Puerto Supe, 2021 y determinar como la aplicación de SGSST Ley N° 29783 reducirá el índice de gravedad en la empresa Pesquera Pelayo SAC – Puerto Supe, 2021.

Para esta investigación se planteó: La aplicación de SGSST Ley N° 29783 reducirá la accidentabilidad en la empresa Pesquera Pelayo SAC – Puerto Supe, 2021. Y como hipótesis específicas se consideró: La aplicación de SGSST Ley N° 29783 reducirá el índice de frecuencia en la empresa Pesquera Pelayo SAC – Puerto Supe, 2021 y la aplicación de SGSST Ley N° 29783 reducirá el índice de gravedad en la empresa Pesquera Pelayo SAC – Puerto Supe, 2021.

II. MARCO TEÓRICO

Los antecedentes tomados para el sustento en teoría y metodología de la presente investigación extrajeron información de artículos y tesis locales, nacionales e internacionales.

Así, Sagastizabal, Astete y Benavides (2020) en su investigación, se propusieron identificar las condiciones de seguridad y salud en trabajadores de la zona urbana del Perú. Por lo cual el estudio transversal ejecutado se plasmó en una muestra de 3122 personas mayores de edad, siendo varones (53,6%) la mitad de ellos (50%) tenían entre 30 a 59 años. Uno de sus resultados indica que (39,8%) trabajan más de 48 horas a la semana, el (35,9%) no señala riesgos en su área laboral y el (39,4 %) resalta la carencia de una junta de SST. El estudio concluye que existen aspectos perjudiciales para la integridad y salud de los trabajadores tales como la radiación UV, ruido, postura no ergonómica y movimientos repetitivos.

A su vez, el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Costa Rica (2019) estudio el cómo resalta la responsabilidad vital el tomar medidas que aseguren la salud ocupacional de operarios y trabajadores dentro de su centro laboral, respetando así al artículo 66 de su Constitución Política, dónde señala que los jefes de área deben velar que la organización provea de seguridad e higiene en el centro laboral. Asimismo, el Artículo 282 del código laboral corrobora lo anterior, indicando que el jefe está obligado que sus empleados tengan una salud asegurada en sus horas de trabajo según reglamento interno de la organización. Su conclusión añade la necesidad de seguir y controlar este plan de SST, adoptando estándares e identificando trabas durante su ejecución.

Por otro lado, Fagua, De Hoz y Jaimes (2018) en su artículo hizo una recopilación bibliográfica de investigaciones actuales relacionadas al plan de contingencia en buscadores científicos oficiales. Como conclusión resalta la importancia de laborar en un ambiente laboral seguro y adecuado libre de riesgos físicos, sociales y psicológicos que impidan la productividad del empleado.

Prosiguiendo, Céspedes y Martínez (2016) en su artículo donde identificaron las insuficiencias organizacionales en la gestión de seguridad y salubridad laboral representados en accidentes laborales. La investigación se propuso estudiar las SGSST, ya que existen normativas claves que una

organización debe cumplir para que se garantice efectivamente su funcionamiento social. Se concluye que casi todas las empresas estudiadas contaban con manuales de SGSST, sin embargo; hay latentes deficiencias en la sistematización y control de algunos principios en SST.

Del mismo modo, Zavaleta et. al (2016), en su artículo científico buscó la implementación de un sistema que gestiona la SST para prevenir riesgos en la empresa. Usando el diagrama de Pareto para seleccionar servicios dentro de una investigación aplicada, se realizó el SGSSO mediante la matriz IPERC y la data estadística de accidentes en el trabajo. Uno de los resultados logrados de la matriz IPERC indica la disminución de la accidentabilidad con cinco incidentes, cuarenta y seis actos y treinta y tres condiciones. El último resultado recogido fue estabilizado con un 74.38%. La investigación concluyó que el SGSSO disminuye el porcentaje de accidentes y peligros en el trabajo y la consecuente mejora de productividad.

Igualmente, Salazar (2016) en su investigación “Programa de Seguridad y Salud Ocupacional, para aminorar accidentes laborales en la Empresa Amador & Amador construcciones y proyectos S.A.” Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana sede Guayaquil, analiza las variables seguridad y salud ocupacional con accidentes mediante el método descriptivo. Para su propósito, evalúa la empresa en su actual situación y la tasa de accidentabilidad. De acuerdo a los resultados se presenta un cambio notorio en la actitud de los trabajadores hacia los costos que representan las lesiones y daños la zona de labores. El estudio concluye que el 91% de los trabajadores no efectúan una correcta gestión de seguridad y un 9% es calificado de regular o deficiente.

Finalmente, Cruz et al. (2016) en su estudio tuvo como objetivo identificar las incidencias de peligro en determinadas áreas de la cooperativa, mediante cuestionarios y entrevistas a los empleados que diagnosticaban sus factores psicosociales y físicos. El trabajo concluye que la organización carece de un programa de SST que prevenga enfermedades y accidentes de trabajo.

Teóricamente, la “Seguridad y Salud Ocupacional” es definido como el accionar interdisciplinario que protege la salud de los trabajadores. Monitorea y gestiona las enfermedades y accidentes de trabajo mediante el aminoramiento

de los riesgos, garantizando la seguridad en el trabajo. (Enríquez et al, 2015, pp. 76)

Un programa de SST establece un conjunto de operaciones que se requiere hacer para prevenir y reducir las fatalidades relacionadas con el trabajo. El programa puede ser de corto plazo (desde aproximadamente un mes hasta un año) o de largo plazo (desde un año hasta más) (Enríquez et al, 2015, p. 79).

Realizar las actividades propias de la labor en el lugar de trabajo está asociadas a un riesgo. Por este motivo, la falta de orden y limpieza puede dar lugar a accidentes mortales. Por lo tanto, es conveniente contar con medidas para atender emergencias y proteger la integridad, tanto mental como física de los trabajadores. Es por esto que las políticas laborales buscan promover la mejora de las condiciones de trabajo y aumentar la seguridad y protección de los trabajadores frente a los accidentes de trabajo. Vale la pena señalar que al mismo tiempo que creamos un marco legal adecuado, necesitamos practicar una cultura de prevención contra los riesgos laborales; siendo efectivos al reducir el número de empleados que padecen dolencias y accidentes laborales (Books, 2017).

De igual forma, la seguridad debe estar asociada al proceso productivo que se lleva a cabo. Un plan de seguridad proporciona más recursos de lo habitual a la hora de considerar los controles adecuados. Es llevar a cabo lo propuesto de acuerdo al plan, adecuar las actividades ejecutadas durante la labor y lograr buenos resultados en un corto período de tiempo. (Rayo, 2015).

El origen de este plan es la necesidad de la organización por velar por el bienestar físico de sus trabajadores según lo estipulado o referido en las políticas de SST (Torres y Jaramillo, 2015, p. 200). Las facciones que lo componen son: políticas y principios, investigación y reporte de incidentes, EPP, equipo de protección colectiva, capacitación para el personal, gestión de operaciones, permisos laborales, capacitación especializada, monitoreo continuo, buenas prácticas en el procedimiento de un trabajo seguro, planificación y respuesta ante emergencias, gestión de riesgos, tasación de riesgos y planificación de actividades (Telles et al., 2015, p. 390).

El punto imprescindible de los equipos de trabajo es que ha de ser utilizado para situaciones difíciles de manejar o eliminar por parte de las organizaciones con protectores colectivos. Por ejemplo, los EPP's de protección respiratoria son esenciales para cuidar el sistema respiratorio en el área laboral; además que el equipo debe de ser cómodo de usar. La protección es posible gracias a los filtros que permiten que las partículas dañinas no entren en los pulmones. De acuerdo con las normas, los filtros deben estar en buen estado y deben cambiarse cuando el trabajador señale problemas para respirar (Díaz, 2018).

Lo mismo ocurre con los "Accidentes de trabajo" (variable dependiente), el cual es un término exigido por la legislación laboral para referirse a eventos repentinos que conducen a lesiones, muerte o incapacidad del operador. También es un accidente de trabajo cualquier situación que lesione al trabajador ordenado por el supervisor o jefe, incluso si éste es externo al área o fuera del horario de trabajo. Por ejemplo, un accidente menor, cuyo descanso médico máximo ha de ser un día. (Díaz, 2018, pág. 117).

La ley N° 29783, referida a la SST y el DS 005-2012-TR estableció que un accidente de trabajo es un evento no esperado generado por la realización de la labor que producen lesiones físicas, invalidez o muerte. En otras palabras, es un suceso repentino asociado con una operación de trabajo que resulta en lesión, incapacidad o muerte del operador. (Díaz, 2018, p. 95).

También existe el índice de frecuencia o lesión incapacitante. Este es el caso cuando el permiso de trabajo se prorroga debido al tratamiento posterior dado después de una evaluación médica. La totalidad temporal también significa que los trabajadores accidentados no pueden movilizarse por completo, y se brinda apoyo hasta que ven una mejora en sus habilidades. En ese sentido, se la totalidad permanente es donde el daño se manifiesta en la incapacidad total de una parte del cuerpo u órgano. Un evento accidental igualmente fatal puede conducir a la alteración física del operador. (Valverde, 2016, pág. 234)

Por lo tanto, una actividad laboral de alto riesgo es aquella en la que existe una alta probabilidad de daño directo a los trabajadores que genera un peligro. Estas actividades se registran en colaboración con el departamento designado

para ella. Simultáneamente estos accidentes, se registran e investigan. Esto ayuda a identificar y corregir defectos específicos que causan accidentes y tienen como objetivo reducir los accidentes en el lugar de trabajo. Finalmente, el análisis de la accidentalidad y los estudios de causalidad reflejan que las principales causas son las deficiencias, comportamientos y condiciones del sistema de trabajo (Torres y Jaramillo, 2015, p. 231).

Es importante también señalar que los accidentes de trabajo son acciones que ocurren de forma repentina e inesperada, destruyen la constancia en el trabajo y causan daños físicos a los operadores. Los accidentes laborales son una mezcla de peligros físicos y equivocaciones humanas. Los peligros físicos son condiciones riesgosas que afectan las condiciones físicas y ambientales. (Cortés, 2017, pág. 31).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Esta investigación fue planteada a partir de un enfoque cuantitativo, a la razón de que los resultados fueron obtenidos de frecuencias y valores estadísticos, diagramados en tablas (Hernández et al., 2014).

El estudio ha sido aplicado, pues se centró en la reducción de los peligros laborales, por lo cual el plan de SST procedió a solucionar los inconvenientes presentes en la Pesquera Pelayo SAC (Hernández et al., 2014).

El diseño elegido fue de tipo pre-experimental, por la manipulación en SGSST Ley N° 29783 (variable independiente), en la empresa Pesquera Pelayo SAC, con ello, obtener relación respecto a la accidentabilidad (variable dependiente). Asimismo, fue requerido el empleo de una pre-prueba y post-prueba que analiza la reducción de riesgos laborales de la Pesquera Pelayo SAC (Hernández et al., 2014).



Dónde:

G = Pesquera Pelayo SAC

01 = Accidentabilidad inicial - PRE PRUEBA.

X = SGSST Ley N° 29783 (ESTÍMULO)

02 = Accidentabilidad - POST PRUEBA.

3.2. Variables y operacionalización

Variable independiente: SGSST Ley N° 29783

Variable dependiente: Accidentabilidad

3.3. Población, muestra y muestreo

Conjunto cuyas especificaciones similares son necesarias para el estudio (Hernández et al., 2014). Para el caso particular de esta investigación, la población estuvo hecha de 16 semanas en el área operativa y 30 colaboradores del departamento de producción de la Pesquera Pelayo SAC.

Criterios de inclusión: La muestra fue conformada por el área operativa de la Pesquera Pelayo SAC., a raíz de la predominancia de problemas en comparación a otras áreas.

Criterios de exclusión: No se consideró otras áreas de la Pesquera Pelayo SAC por la razón que los riesgos laborales se presentan más en el área operativa.

Muestra: Se refiere a un segmento poblacional, cuyos elementos poseen rasgos similares que son la fuente directa de datos para la investigación. (Hernández et al., 2014). Por consiguiente, esta muestra fueron el total de accidentes documentados del área operativa de la Pesquera Pelayo SAC, dentro del lapso de 32 semanas, tanto para el pre test y post test. Adicionalmente, la muestra fueron 30 trabajadores del área de producción.

Muestreo: En palabras de Vivanco (2016) el muestreo es fundamental dentro de la investigación, es de suma importancia escoger los grupos con menor cantidad de fallas posibles y que los resultados evaluados reflejen lo establecido por la población que se desea estudiar (p. 53). El muestreo seleccionado fue no probabilístico por conveniencia, ya que utiliza una ejecución aleatoria de modo tal que todos los elementos tengan la misma posibilidad de ser escogidas durante el recojo de información.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas: Son los medios utilizados durante la recolección de información de fuentes como cuestionarios, entrevistas, observaciones, etc. (Sánchez et al., 2018). Por ello, la técnica elegida fue la encuesta con la observación indirecta de la data de los accidentes.

Instrumentos: Son aquellos usados para recoger la información obtenida por las técnicas, entre ellos registros, fichas las que son validados o desarrolladas por propia elaboración. (Miranda, 2007). Fichas de registro del SST y los accidentes (Anexo 15 y 16) y Registro de cuestionario.

Validez: Referida a la parte estadística, la validez ampara la confiabilidad de los instrumentos empleados (Páramo y Gómez, 2008). He allí el sustento que se buscó que 3 ingenieros emitan su opinión de juicio para poder hacer válido el instrumento, con un resultado que refleja una excelente validez (83.3)

Tabla 1*Expertos validadores*

Experto	% Calificación	Validez
Ing. Guillermo Segundo Miñan Olivos	80%	Excelente validez
Ing. Samuel Josue Oliver Cossios Risco	85%	Excelente validez
Ing. Percy Giraldo González	85%	Excelente validez

Confiabilidad: La confiabilidad determina estadísticamente el nivel de correspondencia existente dentro de un instrumento, siendo el cuestionario (Hernández et al., 2014). Por esta premisa, la confiabilidad obtenida de los cuestionarios de cada dimensión con sus respectivos indicadores fue de 0.781

3.5. Procedimientos

Primero, se reconoció el problema y las causas concernientes mediante las herramientas de calidad, luego se estableció una herramienta que soluciona el problema con diferentes matrices, y se diagramó la matriz para operar las variables y se levantó la data del pre test.

Segundo, se ejecutó la propuesta, se recogió los datos del post test y así identificar lo resultante de lo propuesto en la variable no dependiente y se realizó el análisis del financiamiento de lo que se quiere proponer.

Tercero, se desarrolló el análisis descriptivo e inferencial que contrasta la hipótesis general y específicas, usando el SPSS 26, y se redacta los resultados para establecer conclusiones y recomendaciones.

3.6. Método de análisis de datos

Análisis Descriptivo: Valderrama (2015) indica que este análisis describe las características esenciales de la data obtenida de la media, mediana, asimetría, curtosis, desviación estándar. Asimismo, se analizó mediante tablas de frecuencias, medidas concernientes a las variables, lo que permite el procesamiento de datos y su representación e interpretación.

Análisis Inferencial: Acorde a Sampieri (2014), este análisis prueba hipótesis y generaliza los resultados que se obtienen en la muestra poblacional. Los datos recolectados de la muestra generan los estadígrafos que son los

resultados estadísticos (Sampieri, 2014). En esta investigación, el programa SPSS ha de procesar los datos y analizar los estadígrafos, con el fin de brindar aceptar o rechazar las hipótesis de trabajo.

3.7. Aspectos éticos


La investigación obedece determinadas condiciones éticas, tales como las presentadas en la resolución N^o0126-2017-UCV del consejo Universitario. La primera condición, basada en el Art.14, la investigación elabora un permiso ético y moral con el que se compromete a garantizar la originalidad de esta tesis. La segunda condición es la política anti plagio indicada en el Art.15, lo que ha de ser avalado por el software Turnitin. Referido a los derechos de autor, estipulado en el Art.16, se redacta la declaratoria de autenticidad que respeta el Art.15. Finalmente, el Art. 17, respalda el compromiso del investigador a presentar resultados veraces y confiables de la serie de recursos otorgados por la pesquera. Por otro lado, la empresa ha otorgado el permiso correspondiente para la ejecución de la investigación, siendo debida informada de los procesos que se deben llevar a cabo.

IV. RESULTADOS

Se aplicó la gestión de SST que está descrita por Ley 29783 buscando reducir el índice de accidentabilidad en la empresa Pesquera Pelayo SAC, cumpliendo determinadas actividades. La primera, la política de SST.

Figura 1

Política empresarial en SST


 PESQUERA PELAYO S.A.C.	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE PESQUERA PELAYO S.A.C.	Código: SGSST-POL-001
	POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Fecha: 26/01/2021 Versión: 01

PESQUERA PELAYO S.A.C. como empresa industrial dedicada a la extracción, procesamiento y comercialización de recursos hidrobiológicos e ingredientes marinos; con el fin de brindar a sus colaboradores y terceros un ambiente de trabajo seguro y sano durante el desarrollo de sus actividades, ha establecido su Política de Seguridad y Salud en el Trabajo partiendo del objetivo fundamental consistente en la mejora continua de la Gestión de Riesgos; de este modo, venimos logrando prevenir la ocurrencia de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales en nuestras distintas unidades de negocio (Planta y Flota), así como en su sede administrativa en San Miguel. Es por esta razón que está comprometida en:

1. Cumplir con los requisitos legales actualmente vigentes en relación a seguridad y salud en el trabajo.
2. Promover y fortalecer la cultura de seguridad y salud en el trabajo a los colaboradores, contratistas y proveedores.
3. Brindar los recursos necesarios para verificar y evaluar el cumplimiento de los objetivos y metas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
4. Investigar las causas de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos para minimizar su ocurrencia.
5. Gestionar el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, a través de la mejora continua.
6. Comprometerse a fomentar la capacitación, la participación y garantizar la consulta de los colaboradores respecto a los elementos de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
7. Promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de todos los trabajadores de la empresa.

Esta política está a disposición de nuestros colaboradores y partes interesadas.

Lima, 26 de enero del 2021


ALEXANDRA L. GONZALES SULLON
GERENTE GENERAL

Luego se procedió a realizar el cronograma de ejecución para implementar la SGSST avalado por Ley 29783.

Tabla 2

Cronograma de ejecución de un plan de seguridad y salud en el trabajo

N°	Actividades	oct-20				nov-20				dic-20				ene-21				feb-21				mar-21				abr-21			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Recolección de datos iniciales	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																
2	Descripción de problemática de la empresa	x	x	x	X	x	x	x	x	x	x	x	x																
3	Aplicación del plan de SST													x	x														
4	Reunión con el gerente														x														
5	Generación de política SST															x													
6	Planteamiento de objetivos y metas																x												
7	Propuesta de matriz IPERC																	x											
8	Adecuación de organización y responsabilidades																		x										
9	Bosquejo de mapa de riesgos																			x									
10	Situación actual de la empresa																				x								
11	Salud ocupacional																					x							
12	Procedimiento y registros																							x					
13	Plan de emergencias																								x				
14	Recolección de la data post test													x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
15	Comparación de resultados																												x

Tabla 3*Costo de implementación del Plan de Seguridad y Salud ocupacional*

Herramientas para la aplicación		Precio		
Descripción	Laptop Toshiba			S/ 3.500,00
	Impresiones de Formatos de Seguridad / Charlas			S/ 80,00
	Equipo de procedimientos de datos			S/ 800,00
	Impresora Multifuncional Brother DCP-T510W			S/ 959,00
	Escritorio			S/ 150,00
Costo total de herramientas de la inversión				S/ 5.489,00
Personal		Precio		
Personal Especializado que brindara la capacitación / Mano de obra		S/ 3.000,00		
EPPS	Especificar	Cantidad	Cantidad	Precio Total
	Guantes de cuero reforzado	30	S/ 8,00	S/ 240,00
	Guantes de jebe / dieléctricos	30	S/ 60,00	S/ 1.800,00
	Casco 3M	30	S/ 40,00	S/ 1.200,00
	Tapones auditivos 3M	30	S/ 11,00	S/ 330,00
	Zapatos de seguridad / punta de acero	30	S/ 75,00	S/ 2.250,00
	Botas dieléctricas	30	S/ 40,00	S/ 1.200,00
	Lentes se seguridad 3M	30	S/ 7,00	S/ 210,00
	Mascarilla	30	S/ 8,00	S/ 240,00
	Protector facial de seguridad	30	S/ 13,00	S/ 390,00
	Respiradores 3M	30	S/ 110,00	S/ 3.300,00
	Filtros 3M	30	S/ 40,00	S/ 1.200,00
	Subtotal de EPPS			
Salud Ocupacional	Especificar	Cantidad	Cantidad	Precio Total
	Evaluaciones por el centro de Salud / evaluaciones mensuales	30	S/ 12,00	S/ 360,00
Subtotal de chequeos de salud				S/ 360,00
Total del plan de SST				S/ 21.209,00

El gasto de implementación bordea los S/. 21,209.00 soles, lo que se añade al presupuesto de sostenimiento al plan de SST. Se realizarán inspecciones visuales de campo en SST las que consisten en la identificación de actos y condiciones riesgosas hacia la seguridad y salud del operario; y también a la determinación de zonas laborales que presenten posibles peligros.

Tabla 4

Matriz IPERC del área de cocido y tamizado

Ubicación	Área / zona / oficina	Actividades / tareas específicas / entorno	Peligro	Riesgo	Causas inmediatas que ocasiona el riesgo	Probabilidad					Índice de severidad	Probabilidad x severidad	Nivel de riesgo	Riesgo significativo	Medidas de control propuestas
						Índice de personas expuestas (a)	Índice de procedimientos existentes (b)	Índice de capacitación (c)	Índice de exposición al riesgo (d)	Índice de probabilidad (a+b+c+d)					
COCCIÓN	COCINA - PRE STRAINER	Cocido de pescado como primer inicio del proceso de producción	Equipo operativo	Atrapamiento por equipo	Falta de capacitación sobre el riesgo al que está expuesto. Falta de Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro.	1	3	1	3	8	3	24	IM	SI	Inducción SST, Estandarizar Equipos de Protección Personal de acuerdo al puesto de trabajo
				Golpe por materiales (traumatismos y contusiones)	Falta de equipo de protección personal adecuado. Falta orden y limpieza del área de trabajo. Disposición inadecuada de materiales.	1	3	1	3	8	2	16	M	SI	Elaborar capacitación en buenas prácticas de almacenamiento. Plan de señalización de tuberías calientes
				Corte por materiales punzocortantes (heridas, infecciones)	Falta de equipo de protección personal adecuado. Falta orden y limpieza del área de trabajo. Disposición inadecuada de materiales.	1	3	1	3	8	2	16	M	SI	Plan de Guardas en las maquinarias. Exámenes médicos. Monitoreos de estrés térmico para el personal en el trabajo
			Sistema eléctrico (del equipo)	Electrocución	Señalización de riesgo eléctrico. Falta de capacitación sobre el riesgo al que está expuesto. Falta de mantenimiento.	1	3	1	3	8	3	24	IM	SI	Señalizar el tablero de distribución. Conectar el Tablero en Puesta a Tierra. Realizar mantenimiento al tablero de distribución. Capacitar al personal referente a Seguridad en Trabajos Eléctricos. Capacitar al personal referente a Señalización en Seguridad Industrial.
			Exposición temperatura alta	Quemaduras.	Falta de equipo de protección personal adecuado. Falta de capacitación sobre el riesgo que está expuesto.	1	3	1	3	8	2	16	M	SI	Capacitar al personal en contacto con temperatura. Plan de señalización de tuberías de temperatura alta.
PLANTA	PRESA- SECADORES PRIMARIOS Y SECUNDARIOS	Muestreo y Prensado de materia prima	Temperatura y presión del equipo	Quemaduras o salpicaduras de hidroliza	Falta de equipo de protección personal adecuado. Falta de capacitación sobre el riesgo que está expuesto. Temperaturas extremas	1	3	1	3	8	2	16	M	SI	Inducción SST. Capacitar al personal en contacto con temperatura. Plan de señalización de tuberías de temperatura alta.
			Punto de atrapamiento	Atrapamiento de miembros superiores	Falta de guardas por punto de atrapamiento. Falta sistema de sensor en el punto de atrapamiento. Falta de capacitación al personal del riesgo asociado a su trabajo. Falta procedimiento escrito de trabajo seguro.	1	3	1	3	8	3	24	IM	SI	Establecer un Plan de Guardas por punto de atrapamiento. Establecer Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro. Capacitación al personal referente a análisis Seguro de Tarea (AST).

		Sistema eléctrico (del equipo)	Electrocución	señalización de riesgo eléctrico. Falta de capacitación sobre el riesgo al que está expuesto. Falta de mantenimiento.	1	3	1	3	8	3	24	IM	SI	Señalizar el tablero de distribución. Conectar el Tablero en Puesta a Tierra. Realizar mantenimiento al tablero de distribución. Capacitar al personal referente a Seguridad en Trabajos eléctricos. Capacitar al personal referente a señalización en Seguridad Industrial.
		Exposición al ruido	Hipoacusia	Falta de equipos de protección personal auditivo adecuado. Falta de capacitación al personal sobre el riesgo al que está expuesto	1	3	1	3	8	2	16	M	SI	Capacitar al personal referente a Protección Auditiva. Uso de equipo de protección personal adecuado.
		Residuos de planchas	Corte por objeto punzocortante, heridas	Falta de disposición adecuada de residuos punzocortantes. Falta de orden y limpieza del área	1	3	1	3	8	2	16	M	SI	Disposición adecuada de chatarra (residuos de planchas). Ubicar contenedores de residuos en el puesto de trabajo
	Secado Primario	Uso de equipos para revisión o control de monitoreo	Golpe por materiales (traumatismos y contusiones)	Distracción del trabajador. Falta de equipo de protección personal adecuado. Falta orden y limpieza del área de trabajo. Disposición inadecuada de materiales.	1	3	1	3	8	1	8	TO	NO	Capacitar al personal referente a Orden y Limpieza en el área de trabajo. Uso adecuado de Equipo de Protección Personal. Limitar el área de trabajo. Realizar orden y limpieza del área de trabajo.
		Exposición al ruido	Hipoacusia	Falta de equipos de protección personal auditivo adecuado	1	3	1	3	8	2	16	M	SI	Capacitar al personal referente a Protección Auditiva. Uso de equipo de protección personal adecuado.
		Equipo operativo (rolado)	Golpe por materiales (traumatismos y contusiones)	Falta de equipo de protección personal adecuado. Falta orden y limpieza del área de trabajo. Disposición inadecuada de materiales.	1	3	1	3	8	2	16	M	SI	Capacitar al personal referente a Orden y Limpieza en el área de trabajo. Uso adecuado de Equipo de Protección Personal. Elaborar Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro. Capacitación al personal referente a análisis Seguro de Tarea (AST). Limitar el área de trabajo.
			Corte por materiales punzocortantes (heridas, infecciones)		1	3	1	3	8	2	16	M	SI	
	Secado Secundario	Sistema eléctrico (del equipo)	Electrocución	Señalización de riesgo eléctrico. Falta de capacitación sobre el riesgo al que está expuesto. Falta de mantenimiento.	1	3	1	3	8	3	24	IM	SI	Señalizar el tablero de distribución. Conectar el Tablero en Puesta a Tierra. Realizar mantenimiento al tablero de distribución. Capacitar al personal referente a Seguridad en Trabajos Eléctricos. Capacitar al personal referente a señalización en Seguridad Industrial.
		Exposición al ruido	Hipoacusia	Falta de equipos de protección personal auditivo adecuado. Falta de capacitación al personal sobre el riesgo al que está expuesto	1	3	1	3	8	2	16	M	SI	Capacitar al personal referente a Protección Auditiva. Uso de equipo de protección personal adecuado.
ENFRIADO Y PURIFICADOR (TAMIZADO)	Supervisión y Monitoreo de procesos productivos	Equipo operativo (conformado)	Golpe por materiales (traumatismos y contusiones)	Falta de equipo de protección personal adecuado. Falta orden y limpieza del área de trabajo. Disposición inadecuada de materiales.	1	3	1	3	8	2	16	M	SI	Capacitar al personal referente a Orden y Limpieza en el área de trabajo. Uso adecuado de Equipo de Protección Personal. Elaborar Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro. Capacitación al personal referente a Análisis Seguro de Tarea (AST). Limitar el área de trabajo.
			Corte por materiales punzocortantes (heridas, infecciones)		1	3	1	3	8	2	16	M	SI	
		Punto de atrapamiento	Atrapamiento de miembros superiores	Falta de guardas por punto de atrapamiento. Falta sistema de sensor en el punto de atrapamiento. Falta de capacitación al personal del riesgo asociado a su trabajo. Falta procedimiento escrito de trabajo seguro.	1	3	1	3	8	3	24	IM	SI	Establecer un Plan de Guardas por punto de atrapamiento. Establecer Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro. Capacitación al personal referente a Análisis Seguro de Tarea (AST).
		Sistema eléctrico (del equipo)	Electrocución	Señalización de riesgo eléctrico. Falta de capacitación sobre el riesgo	1	3	1	3	8	3	24	IM	SI	Señalizar el tablero de distribución. Conectar el Tablero en Puesta a Tierra.

Tabla 5

Matriz IPERC del área de Ensaque y Envasado

Ubicación	Área / zona / oficina	Actividades / tareas específicas / entorno	Peligro	Riesgo	Causas inmediatas que ocasiona el riesgo	Probabilidad				Índice de severidad	Probabilidad x severidad	Nivel de riesgo	Riesgo significativo	Medidas de control propuestas	
						Índice de personas expuestas (a)	Índice de procedimientos existentes (b)	Índice de capacitación (c)	Índice de exposición al riesgo (d)						Índice de probabilidad (a+b+c+d)
PLANTA	MOLIENDA	Molienda y Adición de Antioxidantes	Equipo operativo (emisión humo, calor, gases)	Lesiones a las vías respiratorias por inhalación de humos y gases tóxicos	Falta de equipamiento integral de protección personal adecuado. Personal no capacitado en los riesgos asociados a su trabajo. Falta de Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro	2	3	3	3	11	3	33	TT	SI	Inducción SST. Control de Orden y Limpieza, uso de equipos de protección respiratoria y monitoreo de polvos respirables
			Ventilación deficiente	Intoxicación por baja calidad del aire, lesiones a vías respiratorias	Área de soldadura inapropiada. Espacio de trabajo limitado. Falta de equipo de protección personal adecuado. Falta de equipo de ventilación alterna	3	3	3	3	12	3	36	TT	SI	Limitar del área de trabajo de las demás áreas. Implementar ventilación alterna en el área de trabajo.
			Sistema eléctrico del equipo (transformador y rectificador)	Electrocución	señalización de riesgo eléctrico. Falta de capacitación sobre el riesgo al que está expuesto. Falta de mantenimiento. Equipos expuestos a ambientes húmedos.	2	3	3	3	11	3	33	TT	SI	Mantenimiento de equipo de soldar en ambientes secos. Señalizar el tablero de distribución. Conectar el Tablero en Puesta a Tierra. Realizar mantenimiento al tablero de distribución. Capacitar al personal referente a Seguridad en Trabajos eléctricos. Capacitar al personal referente a señalización en Seguridad Industrial.
			Exposición al ruido	Hipoacusia	Falta de equipo de protección personal adecuado. Falta de capacitación sobre el riesgo que está expuesto.	1	3	3	3	10	2	20	IM	SI	Capacitar al personal referente a Protección Auditiva. Uso de equipo de protección personal adecuado. Monitoreo de ruido ocupacional
ENSAQUE Y ENVASADO DE HARINA	Ensaque, envasado de harina y cocido de sacos	Equipo operativo (emisión humo, calor, gases)	Lesiones a las vías respiratorias por inhalación de humos y gases tóxicos	Falta de equipamiento integral de protección personal adecuado. Personal no capacitado en los riesgos asociados a su trabajo. Falta de Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro	2	3	3	3	11	3	33	TT	SI	Inducción SST Uso y capacitación de equipos de protección personal	
		Ventilación deficiente	Intoxicación por baja calidad del aire, lesiones a vías respiratorias	Área trabajo de soldadura inapropiada. Falta de equipo de ventilación alterna.	3	3	3	3	12	3	36	TT	SI	Implementar ventilación alterna en el área de trabajo. Limitar el área de trabajo.	

		Sistema eléctrico del equipo (transformador y rectificador)	Electrocución	señalización de riesgo eléctrico. Falta de capacitación sobre el riesgo al que está expuesto. Falta de mantenimiento. Equipos expuestos a ambientes húmedos.	2	3	3	3	11	3	33	TT	SI	Mantenimiento de equipo de soldar en ambientes secos. Señalizar el tablero de distribución. Conectar el Tablero en Puesta a Tierra. Realizar mantenimiento al tablero de distribución. Capacitar al personal referente a Seguridad en Trabajos eléctricos. Capacitar al personal referente a señalización en Seguridad Industrial.
		Postura de trabajo inadecuado, trabajo repetitivo (operario)	Ergonómico, lesión lumbar, fatiga visual	Falta de equipo de protección personal adecuado. Iluminación eficiente. Espacio de trabajo limitado	1	3	3	3	10	2	20	IM	SI	Capacitación al personal en postura adecuada para el desarrollo del trabajo
		Exposición al ruido	Hipoacusia	Falta de equipo de protección personal adecuado. Falta de capacitación sobre el riesgo que está expuesto.	1	3	3	3	10	2	20	IM	SI	Capacitar al personal referente a Protección Auditiva. Uso de equipo de protección personal adecuado.
	Armado de balón	Equipo operativo	Golpe por materiales (traumatismos y contusiones)	Falta de equipo de protección personal adecuado. Falta orden y limpieza del área de trabajo. Disposición inadecuada de materiales.	2	3	3	3	11	3	33	TT	SI	Inducción SST. Elaboración del Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro, Estandarizar Equipos de protección Personal de acuerdo al puesto de trabajo
		Punto de atrapamiento	Atrapamiento de miembros superiores	Falta de guardas por punto de atrapamiento. Falta sistema de sensor en el punto de atrapamiento. Falta de capacitación al personal del riesgo asociado a su trabajo. Falta procedimiento escrito de trabajo seguro.	2	3	3	3	11	3	33	TT	SI	Establecer un Plan de Guardas por punto de atrapamiento. Establecer Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro. Capacitación al personal referente a análisis Seguro de Tarea (AST).
		Sistema eléctrico (del equipo)	Electrocución	señalización de riesgo eléctrico. Falta de capacitación sobre el riesgo al que está expuesto.	2	3	3	3	11	3	33	TT	SI	Señalizar el tablero de distribución. Conectar el Tablero en Puesta a Tierra. Realizar mantenimiento al tablero de distribución. Capacitar al personal referente a Seguridad en Trabajos eléctricos. Capacitar al personal referente a señalización en Seguridad Industrial.
		Exposición al ruido	Hipoacusia	Falta de equipo de protección personal adecuado. Falta de capacitación sobre el riesgo que está expuesto.	1	3	3	3	10	2	20	IM	SI	Capacitar al personal referente a protección Auditiva. Uso de equipo de protección personal adecuado.
CENTRIFUGAS	Separación de agua de cola sólidos y aceite de pescado	Equipo operativo arco sumergido (emisión de radiaciones de luz, destellos)	Golpe, lesiones oculares y a la piel por radiaciones y proyecciones de material fundido, quemaduras	Falta de equipamiento integral de Equipos de protección Personal adecuado, Falta de procedimiento Escrito de Trabajo Seguro, Espacio limitado de trabajo, Operario no capacitado	2	3	3	3	11	3	33	TT	SI	Estandarizar Equipo de protección integral contra quemaduras, radiaciones y proyecciones, Establecer Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro, Capacitar al personal sobre los riesgos asociados a su trabajo.
		Equipo operativo arco sumergido (emisión humo, calor, gases)	Lesiones a las vías respiratorias por inhalación de humos y gases tóxicos	Falta de equipamiento integral de protección personal adecuado, personal no capacitado en los riesgos asociados a su trabajo, Falta de Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro	2	3	3	3	11	3	33	TT	SI	
		Ventilación deficiente	Intoxicación por baja calidad del aire, lesiones a vías respiratorias	Área trabajo de soldadura inapropiada. Falta de equipo de ventilación alterna.	3	3	3	3	12	3	36	TT	SI	Delimitar del área de trabajo de las demás áreas, implementar ventilación alterna en el área de trabajo

		Sistema eléctrico (del equipo)	Electrocución	señalización de riesgo eléctrico. Falta de capacitación sobre el riesgo al que está expuesto.	2	3	3	3	11	3	33	TT	SI	Mantenimiento de equipo de soldar en ambientes secos. Señalizar el tablero de distribución. Conectar el Tablero en Puesta a Tierra. Realizar mantenimiento al tablero de distribución. Capacitar al personal referente a Seguridad en Trabajos eléctricos. Capacitar al personal referente a señalización en Seguridad Industrial.
		Exposición al ruido	Hipoacusia	Falta de equipo de protección personal adecuado. Falta de capacitación sobre el riesgo que está expuesto.	1	3	3	3	10	2	20	IM	SI	Capacitación al personal por parte del servicio médico en temas de exposición a ruidos
EVAPORACIÓN DE SÓLIDOS	Tratamiento Separadoras	Horno operativo, zona expuesta de libre tránsito por personal ajeno	Golpes, caídas por objeto, quemaduras de tercer grado	Falta delimitar el área de trabajo. Falta prohibición de personal no autorizado. Prohibición de ingreso de material combustible no controlado a la zona.	2	3	3	3	11	3	33	TT	SI	Inducción SST. Delimitar el área de trabajo, ubicar señalización adecuada de peligro, prohibir el acceso a personal no autorizado
			Incendio	Fuga de gas. Falta de control operacional.	3	3	3	3	12	3	36	TT	SI	Establecer Plan de Contingencia. Capacitar a las Brigadas en Evacuación y Rescate, Primeros Auxilios, Incendios.
		Horno operativo, exposición a altas temperaturas (operario)	Pérdida de capacidad de alerta, mental y de rendimiento, agotamiento por calor	Falta de capacitación al personal sobre el riesgo al que están expuestos, Falta ventilación adecuada, trabajo repetitivo sin descanso cortos	2	3	3	3	11	3	33	TT	SI	Capacitar al trabajador sobre los riesgos asociados a su trabajo, establecer procedimiento escrito de trabajo seguro
		Bridas	Intoxicación por inhalación de gas (afecciones respiratorias)	Fuga de gas. Falta de control operacional.	3	3	3	3	12	3	36	TT	SI	Establecer Plan de Contingencia. Capacitar a las Brigadas en Evacuación y Rescate, Primeros Auxilios, Incendios.
		Ventilación deficiente	baja calidad del aire, lesiones a vías respiratorias	Área trabajo inapropiada. Falta de equipo de ventilación alterna.	3	3	3	3	12	3	36	TT	SI	Delimitar del área de trabajo de las demás áreas, implementar ventilación alterna en el área de trabajo
		Exposición al ruido	Hipoacusia	Falta de equipo de protección personal adecuado. Falta de capacitación sobre el riesgo que está expuesto.	1	3	3	3	10	2	20	IM	SI	Capacitar al personal referente a protección Auditiva. Uso de equipo de protección personal adecuado.

Tabla 6

Matriz IPERC del área de Descarga y Recepción de M.P.

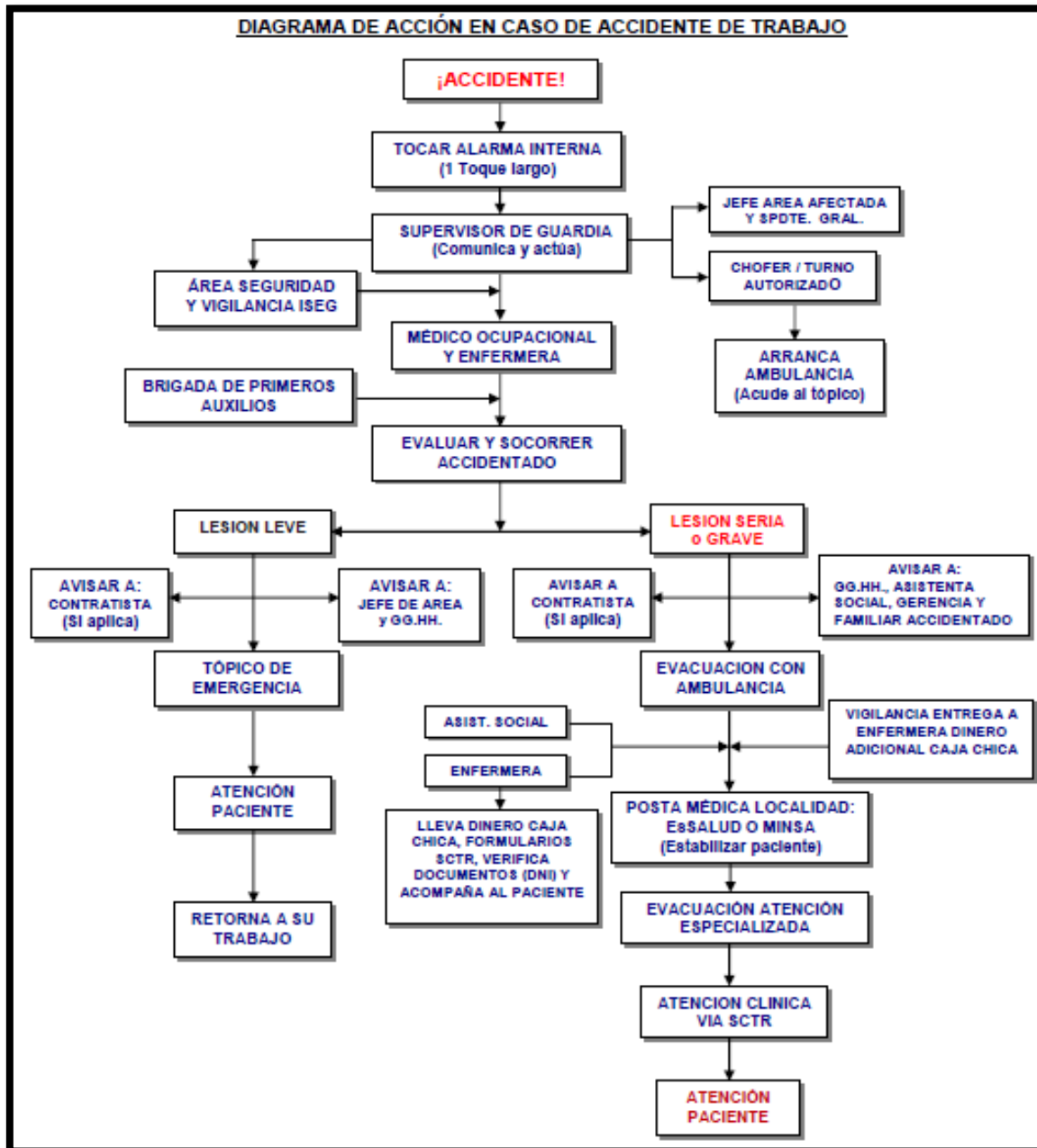
Ubicación	Area / zona	Actividades / tareas específicas / entorno	Peligro	Riesgo	Causas inmediatas que ocasiona el riesgo	Probabilidad					Índice de severidad	Probabilidad x severidad	Nivel de riesgo	Riesgo significativo	Medidas de control propuestas
						Índice de personas expuestas (a)	Índice de procedimientos existentes (b)	Índice de capacitación (c)	Índice de exposición al riesgo (d)	Índice de probabilidad (a+b+c+d)					
CHATA-EMBARCACIÓN	DESCARGA Y RECEPCIÓN	Bombeo de pescado a tolvas de recepción	Mangueras a presión en chata	Caída por falta de anclaje	Falta de aseguramiento de chata y movimiento de chata.	1	3	1	3	8	3	24	IM	SI	Inducción SST. y forma de bombeo. Uso de equipos de protección personal, casco, anclajes, botas
				Golpe a persona de manguera a presión	Golpes o aplastamiento en chata por mangueras en movimiento a presión y sin asegurar a los puntos de tomas	1	3	1	3	8	2	16	M	SI	Inducción en seguridad y salud. o. Revisar los conectores de mangueras de bombeo. Revisión mensual conectores y seguros de mangueras de bombeo. Revisión mensual de mangueras de bombeo
				Aplastamiento por mangueras a presión		1	3	1	3	8	2	16	M	SI	
			Sistema eléctrico (del equipo)	Electrocución	señalización de riesgo eléctrico. Falta de capacitación sobre el riesgo al que está expuesto. Falta de mantenimiento.	1	3	1	3	8	3	24	IM	SI	Señalizar el tablero de distribución. Conectar el Tablero en Puesta a Tierra. Realizar mantenimiento al tablero de distribución. Capacitar al personal referente a Seguridad en Trabajos eléctricos. Capacitar al personal referente a señalización en Seguridad Industrial.
			Exposición al ruido	Hipoacusia	Falta de equipo de protección personal adecuado. Falta de capacitación sobre el riesgo que está expuesto.	1	3	1	3	8	2	16	M	SI	Uso de equipo de protección personal adecuado.

DESAGUADORES ROTATIVOS	DESAGUADORES ROTATIVOS	Fase líquida de traslado de agua y pescado a la tolva de recepción mediante fajas rastras y bombeo desde chata	Partes de fajas y rodajes en movimiento	Puntos de atrapamiento de manos y partes del cuerpo	Falta de equipo de protección personal adecuado. Falta guardas e iluminación para zonas de trabajo, falta de señalización para las zonas de contacto	1	3	3	3	10	2	20	IM	SI	Elaborar Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro. Capacitar al personal referente a Guardas y Enclavamientos en el área de trabajo. Uso adecuado de Equipo de protección Personal. Implementación de Señalización para el área de trabajo. Implementación de Guardas y enclavamientos para las zonas de trabajo.
			Iluminación deficiente en turnos nocturnos	Problemas de visión de partes en movimientos o zonas de escaleras y desniveles de la zona		1	3	3	3	10	2	20	IM	SI	Señalizar el tablero de distribución. Conectar el Tablero en Puesta a Tierra. Realizar mantenimiento al tablero de distribución. Capacitar al personal referente a Seguridad en Trabajos eléctricos. Capacitar al personal referente a señalización en Seguridad Industrial.
			Sistema eléctrico (del equipo)	Electrocución	señalización de riesgo eléctrico. Falta de capacitación sobre el riesgo al que está expuesto. Falta de mantenimiento.	1	3	3	3	10	3	30	TT	SI	Inducción en seguridad y salud y Uso de equipo de protección personal adecuado.
			Exposición al ruido	Hipoacusia	Falta de equipos de protección personal auditivo adecuado. Falta de capacitación al personal sobre el riesgo al que está expuesto	1	3	3	3	10	2	20	IM	SI	Limitar el área de trabajo. Capacitar al personal referente a Importación de las Guardas en los Equipos.
			Faja	Atrapamiento de personal	Falta de ubicación de guarda del equipo. Falta delimitar el área de trabajo. Capacitación sobre el riesgo al que está expuesto.	1	3	3	3	10	3	30	TT	SI	Capacitación en trabajos en alturas. Inspecciones de estructuras semestrales o en época de pesca.
			Altura para trabajos de muestreo	Corte por objeto punzocortante, heridas	Barandas y escaleras o planchas oxidadas	1	3	3	3	10	2	20	IM	SI	Capacitar al personal referente a Orden y Limpieza en el área de trabajo. Uso adecuado de Equipo de protección Personal. Elaborar Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro. Capacitación al personal referente a análisis Seguro de Tarea (AST).
TOLVA-BALANZA Y POZAS	ALMACENAMIENTO DE MATERIA PRIMA	Monitoreo por parte de SGS, limpieza de tolvas, abastecimiento de hielo, y control de cantidades de abastecimiento de hielo y control de producción	Fajas y partes en movimientos de máquinas en operación	Golpe por materiales (traumatismos y contusiones)	Falta de equipo de protección personal adecuado. Falta orden y limpieza del área de trabajo.	2	3	3	3	11	2	22	IM	SI	
				Corte por materiales punzocortantes (heridas, infecciones)		2	3	3	3	11	2	22	IM	SI	

			Punto de atrapamiento	Atrapamiento de miembros superiores	Falta de guardas por punto de atrapamiento. Falta sistema de sensor en el punto de atrapamiento. Falta de capacitación al personal del riesgo asociado a su trabajo.	2	3	3	3	11	3	33	TT	SI	. Ubicar sensores en el punto de atrapamiento. Establecer Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro. Capacitación al personal referente a análisis Seguro de Tarea (AST).
			Trabajos en altura	Caída a un nivel Inferior	Señalización deficiente en zonas de desnivel, espacios reducidos	2	3	3	3	11	3	33	TT	SI	Inducción de seguridad y saldo, capacitación en trabajos en altura Señalización de Planta
			Exposición al ruido	Hipoacusia	Falta de equipos de protección personal auditivo adecuado. Falta de capacitación al personal sobre el riesgo al que está expuesto	1	3	3	3	10	2	20	IM	SI	Uso de equipo de protección personal adecuado.
			Faja	Atrapamiento de personal	Falta de ubicación de guarda, equipo de protección personal adecuado, capacitación sobre el riesgo al que está expuesto	2	3	3	3	11	3	33	TT	SI	charla al personal en la importancia y función de las guardas en los equipos que operan
			Insumos químicos originados por soda o por pescado procesado	Asfixia, alergias, toxicidad	Disposición inadecuada de residuos. Falta delimitar el área de trabajo. Equipo de protección inadecuado	2	3	3	3	11	2	22	IM	SI	Procedimiento de manejo de cargas Uso de equipos de Protección personal

Figura 2

Proceso de reporte de accidentes e incidentes mejorado



Luego se procedió a aplicar una encuesta inicial a los operarios del área a fin de determinar las condiciones en la que se encuentra la SST dentro de la Pesquera Pelayo SAC.

Tabla 7*Encuesta inicial aplicado a los trabajadores del área de producción*

Preguntas	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Excelente	Total
¿Cómo calificaría usted el sistema de seguridad de la empresa?	16.7%	20.0%	40.0%	13.3%	10.0%	100.0%
¿Cómo calificaría los medios de protección brindada por la empresa?	6.7%	36.7%	20.0%	26.7%	10.0%	100.0%
¿Cómo calificaría las capacitaciones brindadas por la empresa?	10.0%	16.7%	40.0%	20.0%	13.3%	100.0%
¿Cómo calificaría los accidentes de trabajo que ocurren en la empresa?	73.3%	16.7%	3.3%	3.3%	3.3%	100.0%
¿Cómo calificará la supervisión que realiza su jefe?	6.7%	6.7%	50.0%	26.7%	10.0%	100.0%
¿Cómo calificaría la protección brindada por la empresa hacia usted?	10.0%	10.0%	53.3%	13.3%	13.3%	100.0%
¿Cómo calificaría su puesto de trabajo para evitar accidentes de trabajo?	16.7%	20.0%	40.0%	13.3%	10.0%	100.0%
¿Cómo calificaría la mejora del sistema de seguridad para evitar accidentes de trabajo?	40.0%	3.3%	46.7%	6.7%	3.3%	100.0%
Promedio	22.5%	16.3%	36.7%	15.4%	9.2%	100.0%

De acuerdo a la tabla, el 40% indicó que el sistema de SST de la empresa es regular. El 36.7% señaló que las medidas de protección de su empresa son malas. El 40% indicó que la capacitación brindada por la empresa es regular. El 73.3% indicó como muy malo los accidentes en el lugar de trabajo. El 50.00% indicó que la supervisión realizada por el superior es regular. El 53.3% señaló que la protección operativa de cuidado personal es regular. El 40% describe que trabajos en donde se encuentran están en riesgo, por lo que el resultado es regular. El 46,7% calificó los sistemas de seguridad para evitar accidentes laborales como regular. En resumen, es regular el nivel de seguridad percibido por el trabajador en referencia al sistema de seguridad y salud en el trabajo.

Implementación de propuesta

Los resultados de la línea base muestran que el sistema de gestión de SST está mal.

Acciones previas

Los directivos de la empresa son informados sobre la mejora y cómo ayudaría a reducir la accidentalidad de los operadores que realizan tareas en el área de operaciones de la Pesquera Pelayo SAC.

Alcance del Plan de SST

Los operadores de la Pesquera Pelayo SAC están obligados a realizar sus labores en base a un programa de seguridad anual independiente a la modalidad de contratación que tenga (Practicantes profesionales, voluntarios, terceros, proveedores de servicios independientes, proveedores de bienes o servicios).

- Velar por la salud del operador para que pueda desempeñar sus funciones.
- Actuar de conformidad con las leyes y reglamentos peruanos en materia de formación en SST.
- Capacitar adecuadamente a los trabajadores para que adquieran la normativa pertinente y las prácticas necesarias para trabajar de modo seguro, responsable y eficiente.

Nivel de cumplimiento de los lineamientos de la SST



La auditoría busca verificar el nivel de cumplimiento del SGSST. Se ha de ejecutar el diagnóstico y velar que se cumpla la LEY 29783 DS-005–2012–TR, incluida las modificaciones expuestas en la “Lista de verificación de lineamientos del SGSST”.

Elaboración de línea base del Sistema de Gestión de la SST

El responsable del área de SSO de la empresa Pesquera Pelayo SAC se encarga de ejecutar el programa, definiendo y consignando la responsabilidad al trabajador pertinente y concretar las acciones coordinadas con la junta de seguridad.

Figura 3

Niveles de responsabilidad y funciones

	
<u>MIEMBROS DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</u>	
<u>PERIODO 2021-2022</u>	
PRESIDENTE	
Ing. Pedro Argote Fernández	
SECRETARIO	
Ing. María Bazalar Salcedo	
MIEMBROS TITULARES	
NOMBRE	ÁREA
Alberto Castillo Mauricio	Superintendencia General
Cristhian Támara Noreña	Almacén y despacho
Mauro Albino Castillo	Planta de fuerza
Diana Rodríguez Grados	SSOMA
Félix Valenzuela Apolinario	Almacén y despacho
Genovés Céspedes Panduro	Producción
MIEMBROS SUPLENTE	
NOMBRE	ÁREA
Roger Barriga Amaya	Producción
Evelyn Barba Sotelo	Control de calidad
Joel Pinedo Gamarra	Producción
Juan Loli León	Planta de fuerza
Máximo Tarazona Oncoy	Producción
José Loli de Paz	Departamento técnico

Dirección: (Representante Legal)

- Controlar y evaluar el cumplimiento del programa de la investigación.
- Proveer de los medios que aseguren el cumplimiento de las tareas insertadas en el presente programa.
- Activar la participación entre trabajadores y contratistas, con actividades que prevengan y controlen riesgos y enfermedades.
- Conformar la junta de SST.

Objetivos y metas

Este plan tiene como objetivo proporcionar a los operadores seguridad para el desempeño de sus tareas asignadas con el fin de reducir los accidentes, proteger la integridad de los trabajadores y sobre todo, velar por su bienestar.

Reglamento interno de trabajo

La Pesquera Pelayo SAC tiene la facultad de prevenir las enfermedades y accidentes laborales entre sus trabajadores y tiene en cuenta que cada trabajador debe compartirla estrictamente basado en las disposiciones y normas del documento.

Identificación de peligros y evaluación de riesgos (Matriz IPERC)

La ejecución del IPERC se concreta en las actividades del Programa Anual de SST.

Mapa de riesgo

Está basado en la R.M. 050-2012-TR y sirve para identificar los actos promovedores y protectores de la salud de los trabajadores. Es pertinencia del Comité de SST la realización de un mapa de riesgos para por cada proyecto de la empresa.

Figura 4

Mapa de riesgo

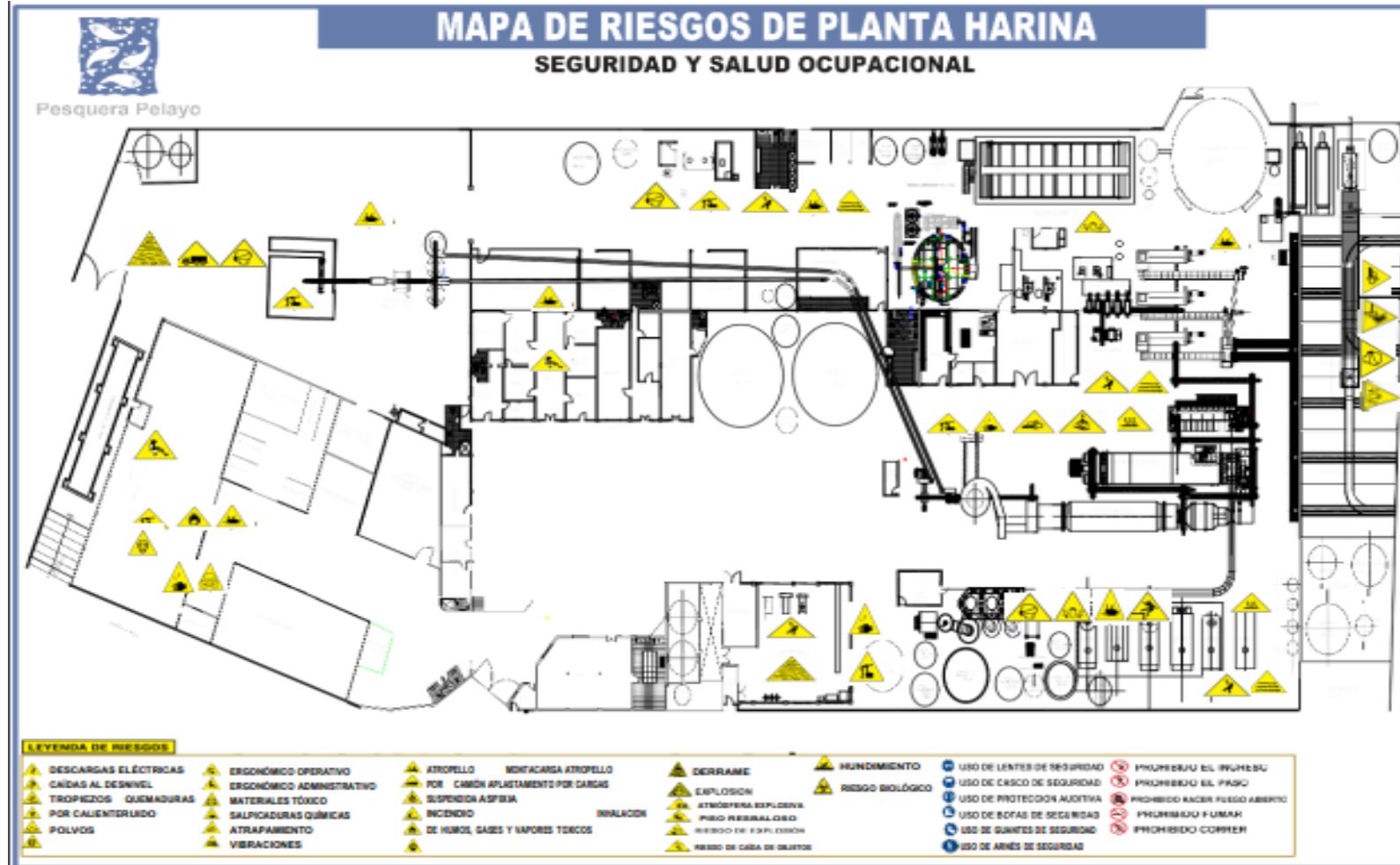


Tabla 8

Actividades del Programa Anual de SST

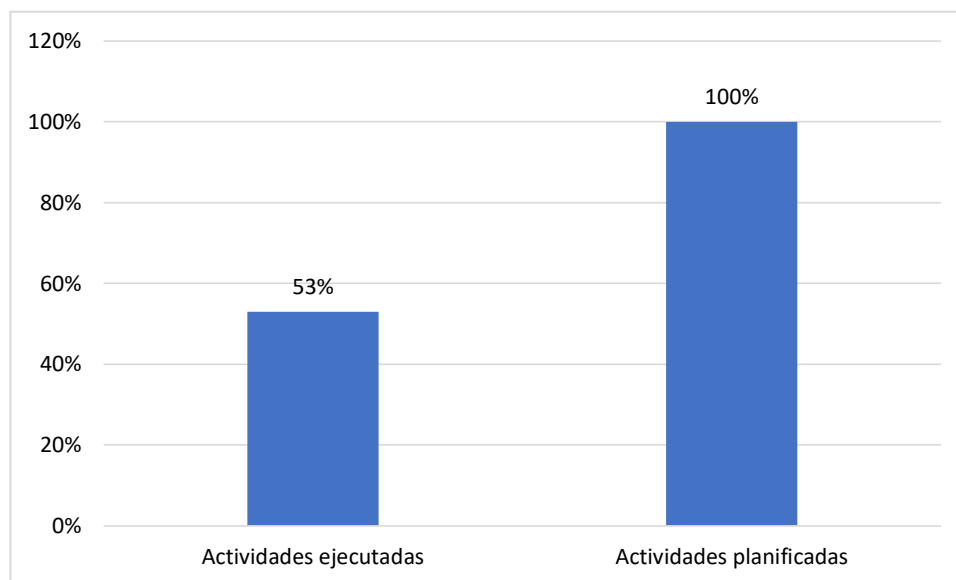
Tareas	Cronograma 2020																								Total	% Avance	
	Ene		Feb		Mar		Abr		May		Jun		Jul		Ago		Set		Oct		Nov		Dic				
	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E			
Actualizar IPERC					P																				1	1	100%
Actualizar el Mapa de Riesgos							P																		1	1	100%
Inspección de máquina y Equipos																P									2	1	50%
Inspección de Secadores y Molinos																		P							2	1	50%
Inspección de Sala de Calderos																				P					2	1	50%
Inspección de Sala de Grupo Eléctrico																				P					2	1	50%
Inspección de Almacén de Productos terminados																						P			2	1	50%
Inspección de Almacén Principal																									2	1	50%
Inspección de Calderas Piro-tubulares, Sala turbinas, compresoras, Estación de gas GNC																									2	1	50%
Inspección de Talleres de mantenimiento																									2	1	50%
Inspección de Oficina de Flota y RR.HH																									2	1	50%
Inspección de Laboratorio Control de Calidad																									2	1	50%
Inspección de Área Administrativa, comedor, garita de vigilancia, tópico																									2	1	50%
Inspección de Zonas de estacionamiento de vehículos, motos y bicicletas																									2	1	50%
Realizar Inspecciones no planeadas	P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		P	12	6	50%	
Realizar la Inspección a extintores	P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		P	12	6	50%	

Realizar la Inspección a Grifos, mangas y pitones contra incendios			P						P				2	1	50%
Inspección de motobombas contra incendios			P						P				2	1	50%
Inspección de las líneas y válvulas sectorizantes del sistema aéreo contra incendios		P							P				2	1	50%
Realizar Inspección a duchas/lavajos de emergencia y cilindros con agua	P						P						2	1	50%
Realizar Inspección de Alarmas de emergencia				P						P			2	1	50%
Realizar la Inspección a Luces de emergencia				P						P			2	1	50%
Reuniones ordinarias del Comité SST	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	12	6	50%
Inspecciones planeadas	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	12	6	50%
Presentación de informe trimestral			P			P			P			P	4	2	50%
Capacitación en SST		P			P				P			P	4	2	50%
Revisión y Aprobación del PASS 2021	P												1	1	100%
Capacitar en Política y Objetivos SSOMA		P											1	1	100%
Capacitar en Evaluación Adecuada de Exposición a riesgos y ATS/PTAR					P								1	1	100%
Prevención y protección contra incendios: entrenamiento con extintores contra incendios									P				1	0	0%
Prevención y protección contra incendios: entrenamiento con grifos y mangas contra incendios											P		1	0	0%
Inducción a personal nuevo, contratistas y visitantes	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	12	6	50%
Realizar Charlas de 5min / PANAGYM	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	12	6	50%
Difusión Boletín Seguridad Industrial	P		P		P			P			P		6	3	50%
Entrenamiento a brigadistas	P		P		P			P			P		6	3	50%
Convocatoria a nuevos brigadistas									P				1	0	0%

Graduación a Brigadistas								P					1	0	0%
Día de la seguridad				P									1	1	100%
Actualizar los Indicadores SSO - Scorecard	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	12	6	50%
Actualizar el RISST				P									1	1	100%
Actualizar la Matriz de Seguimiento de Acciones Preventivas y Correctivas (inspecciones, accidentes e incidentes, ROP, auditorías).	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	12	6	50%
Actualizar el Plan de actuación ante emergencias		P											1	1	100%
Actualizar la Matriz de Requisitos legales de Seguridad	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	12	6	50%
Actualizar el Plan Anual SST												P	1	1	100%
Actualizar los lineamientos SSOMA (Generales y operativas) para personal propio y tercero							P						1	1	100%
Simulacro de Sismos / Tsunami					P			P			P		3	1	33%
Simulacro de incendio					P			P			P		3	1	33%
Simulacro en caso de explosión							P						1	0	0%
Simulacro en caso de derrames								P					1	0	0%
Simulacro en caso de inundación			P										1	1	100%
Realizar Prueba de Alarmas sonoras	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	12	6	50%
Realizar Auditoría Interna SST				P									1	1	100%
Realizar Auditoría Externa SST									P				1	0	0%
Revisión del Sistema por la Alta Dirección												P	1	0	0%
Promedio del cumplimiento del plan anual de SST															53%

Figura 5

Actividades del plan de SST



Se ha demostrado la adherencia a las actividades de planificación de SST, con solo el 53% del 100% planificado completado para junio de 2021.

Organización y responsabilidades

- El Comité de SST controla el cumplimiento de lo dispuesto en el Reglamento interno de SST y de las actividades del Programa Anual de SST.
- El operador es responsable del cumplimiento de las normas de seguridad laboral de la empresa.

Capacitaciones

Según la Ley 29783 serán mínimo 4 veces al año con la finalidad de dar un soporte y se tenga un mejor control en el área operativa de la empresa.

Las capacitaciones de la Ley 29783 se realizan al menos cuatro veces al año para brindar apoyo y administrar mejor las áreas operativas de la empresa. La capacitación se lleva a cabo de lunes a sábado y está dirigida por un especialista de seguridad o personal calificado en la materia. Asimismo, se respetan los protocolos de COVID-19 antes del inicio de la capacitación.

Procedimientos y registros

Los servicios del SST permanecen en los registros del SGSST (Físico y digital).

El registro de enfermedades laborales se mantendrá durante 20 años. Los registros de accidentes laborales peligrosos se mantienen por 10 años y todos los demás registros a 5 años.

Para la conformidad con el artículo 88 del Código de SST (Registro de accidentes, enfermedades profesionales e incidentes peligrosos), la empresa tiene una documentación activa que describe los eventos de los últimos 12 meses posteriores a la ocurrencia del evento. Luego se traspassa a una documentación pasiva que conserva la data durante el plazo determinado.

Los registros contenidos en la guía tienen por objeto educar a los operadores para que los realicen correctamente y cumpliendo íntegramente la normativa vigente. Se realizan de conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 29783, Ley de Protección del Trabajo, aprobada por D.S. N° 005-2012-TR, en los artículos 33, 34 y 35

Salud ocupacional

La empresa está comprometida a realizar exámenes relacionados a la salud ocupacional a los empleados de la empresa para asegurar la gestión de la salud de los empleados. La Comisión SST realiza indicadores estadísticos sobre los accidentes de trabajo, premorbididades y enfermedades desarrolladas durante la ejecución de su trabajo. Se realizan seguimientos de influencias físicas (iluminación - ruido) y diagnósticos de riesgos ergonómicos buscando confortabilidad y salud. El Comité de SST es el responsable de la supervisión.

Plan de respuesta a emergencia

En esta etapa, se comparan los registros de las tasas de cumplimiento de la capacitación, las entrevistas y las inspecciones. con la tasa de accidentes, invalidez y el número de ausencias por accidentes. Se crean formatos para que la empresa monitoree el desempeño referente a la reducción de riesgos en el centro laboral. Posteriormente, los cronogramas formulados son presentados para la sensibilización e inspección en el área de trabajo, además se busca conseguir el visto bueno de la gerencia y jefes de áreas basado en Ley 29783.

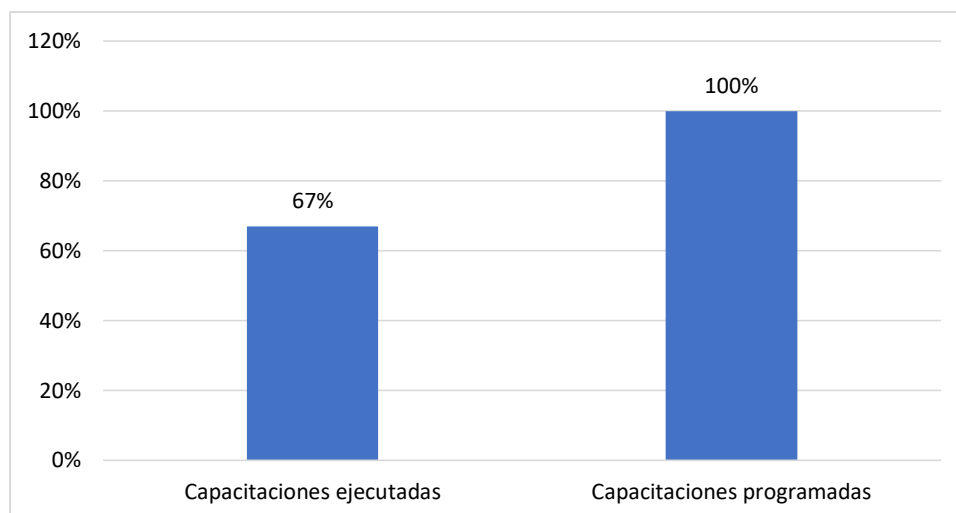
Tabla 9

Programa de capacitación en SST propuesto del 2021

Item	Tema de capacitación	Responsable	Contenido	Puesto de trabajo	Duración	1° trimestre		2° trimestre				3° trimestre				4° trimestre				Cumplimiento anual %	Avance anual %
						Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic				
						Prog	Ejec	Prog	Ejec	Prog	Ejec	Prog	Ejec	Prog	Ejec	Prog	Ejec				
1	Inducción De Seguridad Y Salud En El Trabajo	Prevencionista SST	Política / Objetivos De Seguridad Y Salud En El Trabajo	Superintendente/ Jefe Producción / Operario De Producción / Calidad / Mantenimiento	1 HORA 45 MINUTOS	■	■		■	■		■	■							100%	100%
2	Protección Solar	Medico Ocupacional	Tipos De Radiación / Factores De Riesgo / Efectos Sobre La Salud	Operario De Producción / Calidad, / Mantenimiento	2 HORA	■	■													100%	100%
3	Matriz De Identificación De Peligros Y Evaluación De Riesgos	Prevencionista SST	Definición De Peligro, Riesgo, Acto Y Condición Insegura/Accidente E Incidente/Causas/Valoración Del Riesgo	Superintendente/ Jefe Producción, Calidad, Mantenimiento, Turno / Operario De Producción	2 HORA				■							■				100%	0%
4	Primeros Auxilios (Brigada De Primeros Auxilios)	Mapfre	Principios Generales / Emergencia / Urgencia	Superintendente/ Jefe Producción, Calidad, Mantenimiento, Turno / Operario De Producción	2 HORA		■	■												100%	100%
5	Evacuación Y Rescate (Brigada De Evacuación Y Rescate)	Mapfre	Identificación De Zonas Seguras / Salida De Emergencia / Equipos De Emergencia	Superintendente/ jefe Producción, Calidad, Mantenimiento, Turno / Operario De Producción	2 HORA		■	■												100%	100%
6	Lucha Contra Incendio (Brigada De Lucha Contra Incendio)	Mapfre	Fuego / Clases De Fuego / Manejo De Extintores Y Manga Contra Incendio	Superintendente/ jefe Producción, Calidad, Mantenimiento, Turno / Obreros	2 HORA		■													100%	0%
7	Conservación Auditiva	Medico Ocupacional	Prevenir La Pérdida Auditiva Inducida Por La Exposición A Ruido Laboral En Los Trabajadores	Superintendente/ jefe Producción, Calidad, Mantenimiento, Turno / Obreros	1 HORA					■										100%	0%
8	Control De Riesgos Eléctricos	Mapfre	Riesgos Eléctricos / Normativa Nacional De Seguridad Eléctrica / Control Del Riesgo Eléctrico	Superintendente/ jefe Producción, Calidad, Mantenimiento, Turno / Operario De Producción	1 HORA 30 MINUTOS						■	■								100%	100%
9	Manejo De Materiales Peligrosos	Mapfre	Conceptos Generales / Clasificación / Pictogramas Nipa / Hoja De Seguridad De Productos Químicos	Superintendente/ Jefe Producción, Calidad, Mantenimiento, Turno / Operario De Producción	2 HORAS												■	■		100%	100%

Figura 6

Cumplimiento de capacitaciones



Se muestra que el cumplimiento de las capacitaciones que se programaron al año, se ha cumplido el 67% de ellas.

4.1. Análisis descriptivo

Análisis descriptivo de la variable independiente

Es importante revisar los indicadores, que corresponde a la gestión de la SST, encontrados en la ley 29783, la cual, se nombran en los lineamientos de la línea de SST, finalmente, este indicador de capacitación de la SST es utilizada en la empresa del caso en estudio. Detallando los diferentes cambios en el pre-test y post-test.

Tabla 10

Gestión de SST basado en la Ley 29783 la variable independiente

Meses	Línea Base > SST		Inspecciones en SST		Capacitaciones en SST	
	Pretest	Post test	Pretest	Post test	Pretest	Post test
Mes 1	67.83%	93.48%	40.00%	86.67%	36.67%	83.33%
Mes 2	68.48%	95.65%	46.67%	93.33%	43.33%	90.00%
Mes 3	69.13%	97.83%	53.33%	96.67%	46.67%	93.33%
Mes 4	69.35%	100.00%	60.00%	100.00%	53.33%	96.67%
Promedio	68.70%	96.74%	50.00%	94.17%	45.00%	90.83%

Se visualiza el análisis realizado en la variable independiente, donde la mejora del desempeño de las dimensiones sobre gestión de la SST es evidenciada, donde los lineamientos de línea Base en SST tuvieron en el primer mes 67.83% logrando un 100% en el último periodo, cabe resaltar que el cambio fue progresivo teniendo el tercer mes 69.13%, quinto mes 93.48% y 97.83% el séptimo mes. En el mismo contexto se encuentran las inspecciones SST, donde inicialmente se cumplía un 40% y al final de la evaluación fue un 100% en el último mes de evaluación. Con respecto a las Capacitaciones en SST se obtuvieron cambios importantes ya que el primer mes se tuvo un 36.67% y el último mes de evaluación se llegó a un 96.67%. Lo cual se logró observar en las tres dimensiones un aumento de manera significativa en el cumplimiento del programa de SGSST en base a Ley 29783.

En busca de un mayor análisis de la información se observa las siguientes figuras:

Figura 7

Lineamientos de la Línea Base en SST pre - test y post – test

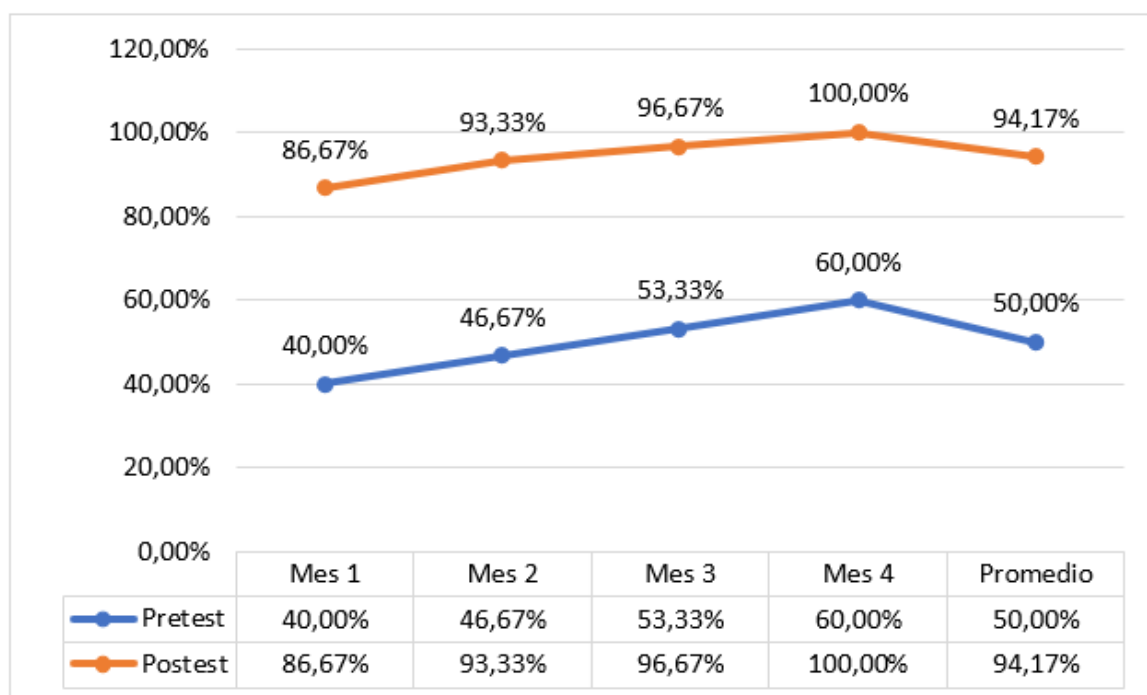


Figura 8

Inspecciones en SST pre - test y post – test

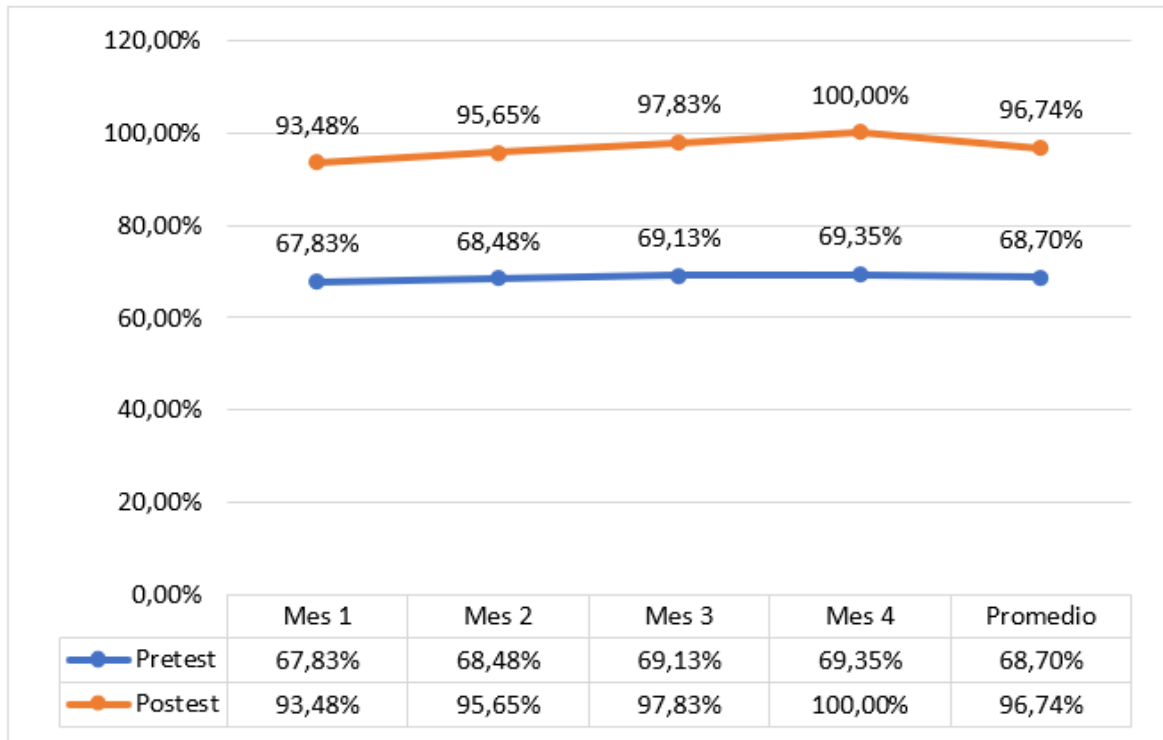
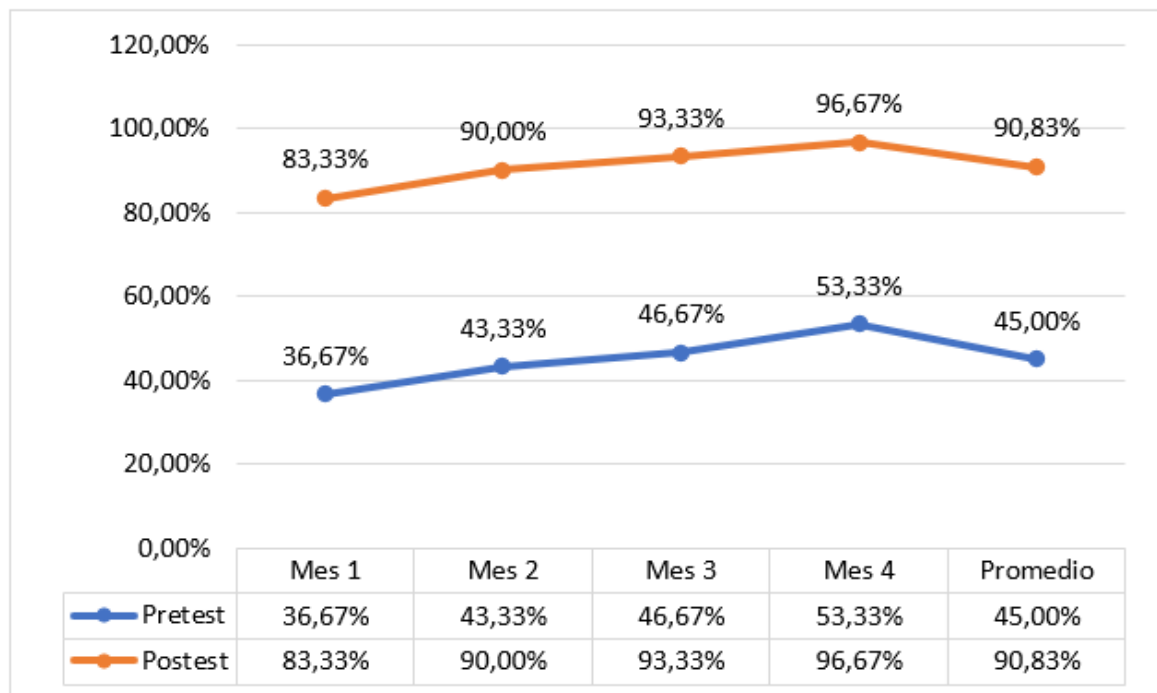


Figura 9

Capacitaciones en SST pre - test y post – test



Se demuestran una disposición de crecimiento en el en el promedio final de los indicadores estudiados del sistema de gestión en SST, lo que respalda la mejora del negocio. En el último período, el indicador Cumplimiento con la Línea base alcanzó 96.74%, las inspecciones en SST lograron el 94.17% y en las capacitaciones en SST se logró alcanzar un 90.83%.

Análisis descriptivo de la variable dependiente

Es importante revisar los indicadores del grado de accidentabilidad, correspondiente a la dimensión de frecuencia y de gravedad. Un análisis más profundo de los datos estableció un rango de 4 meses para el estudio previo y otros 4 para el posterior. Siendo sus resultados:

Tabla 11

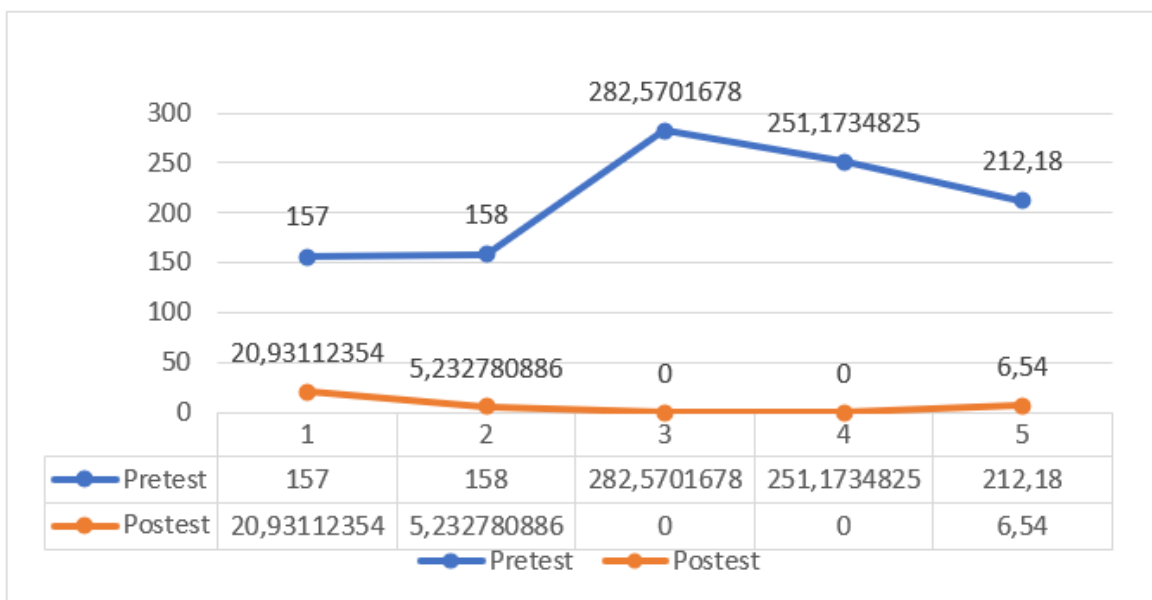
Variable Accidentabilidad y dimensiones del pre test y post test

Meses	Dimensiones				Variable	
	Índice de Frecuencia		Índice de Gravedad		Índice de accidentabilidad	
	Pretest	Post test	Pretest	Post test	Pretest	Post test
Mes 1	362	145	434	145	157	21
Mes 2	434	72	362	72	158	5
Mes 3	434	0	651	0	283	0
Mes 4	579	0	434	0	251	0
Promedio	452.11	54.25	470.20	54.25	212.18	6.54

Se observa la variable de accidentabilidad y el resultante de sus dimensiones en el transcurso de 8 meses de evaluación y medición. En el índice de accidentabilidad en el primer mes se tuvo 157 puntos y en el último mes se logró tener 0 puntos, este cambio fue secuencial, ya que en el tercer mes se logró tener 283 puntos y en el quinto mes se tuvo 21 puntos. Situación similar se muestra en la dimensión del índice de frecuencia, donde en el primer mes se tuvo 362 puntos y en el último mes se tuvo 0 puntos, el cual demostró haber tenido una reducción considerable; finalmente, en la dimensión índice de gravedad, en el primer mes se inició con 434 días no productivos de cada 1'000'000 hora-hombre y al finalizar, se obtuvo 0 días perdidos en base a cada 1'000'000 hora-hombre en el último mes, donde la mejora fue realizada.

Figura 10

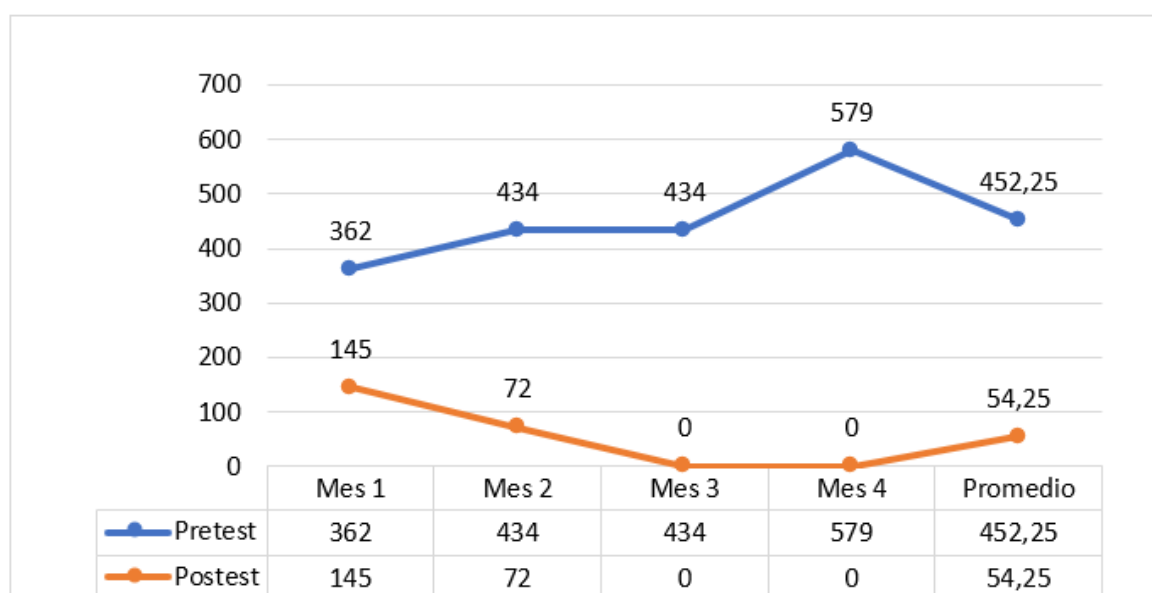
Accidentabilidad pre - test y post – test



La disminución significativa de la accidentabilidad dentro del sector producción de la pesquera Pelayo SAC, donde en el mes 1 tuvo 157 puntos porcentuales y en el último mes tuvo 0 puntos porcentuales, lo que demuestra que la aplicación de la ley fue positiva para el mejor manejo del indicador.

Figura 11

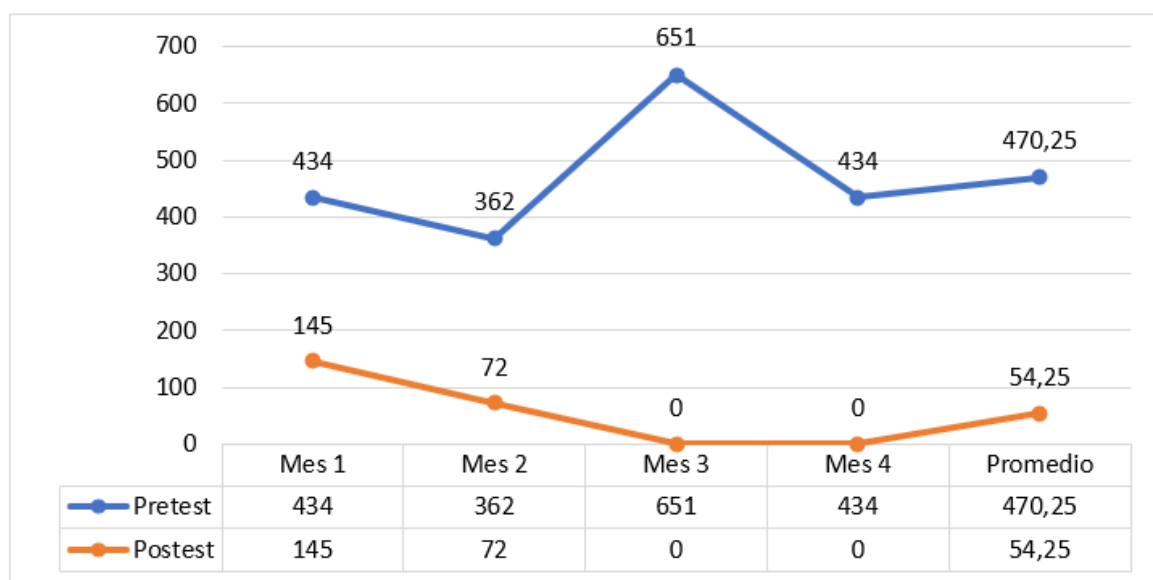
Índice de frecuencia pre-test y post-test.



El índice de frecuencia de la organización es presentado dentro del periodo de 8 meses de estudio, donde a partir del 5to mes se tuvo una declinación del índice de frecuencia, logrando ir disminuyendo de manera significativa, demostrando mediante el estudio que el SGSST basado en ley 29783 logra un descenso del índice de accidentabilidad.

Figura 12

Índice de gravedad pre - test y post – test



El indicador de gravedad es mostrado dentro del periodo de 8 meses. A partir del 5 mes se logra una mejora en la seguridad del personal, debido a la 0 ocurrencia de percances o incidentes durante el mes 8, esto demuestra que el SGSST basado en la ley 29783 efectivamente logra un descenso de la incidencia de gravedad en la empresa.

Análisis descriptivo de la SST percibida por los trabajadores

Tabla 12

Cuestionario del post test

Preguntas	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Excelente	Total
¿Cómo calificaría usted el sistema de seguridad de la empresa?	10.0%	13.3%	16.7%	33.3%	26.7%	100.0%
¿Cómo calificaría los medios de protección brindada por la empresa?	6.7%	10.0%	20.0%	40.0%	23.3%	100.0%
¿Cómo calificaría las capacitaciones brindadas por la empresa?	10.0%	16.7%	16.7%	43.3%	13.3%	100.0%
¿Cómo calificaría los accidentes de trabajo que ocurren en la empresa?	13.3%	16.7%	10.0%	36.7%	23.3%	100.0%
¿Cómo calificará la supervisión que realiza su jefe?	6.7%	6.7%	13.3%	50.0%	23.3%	100.0%
¿Cómo calificaría la protección brindada por la empresa hacia usted?	10.3%	10.3%	17.2%	48.3%	13.8%	100.0%
¿Cómo calificaría su puesto de trabajo para evitar accidentes de trabajo?	16.7%	13.3%	13.3%	50.0%	6.7%	100.0%
¿Cómo calificaría la mejora del sistema de seguridad para evitar accidentes de trabajo?	13.3%	3.3%	16.7%	60.0%	6.7%	100.0%
Promedio	10.9%	11.3%	15.5%	45.2%	17.1%	100.0%

Se observa que la primera pregunta, el 33.3% de los encuestados calificó de “bueno” al sistema de seguridad. En la segunda pregunta, 40% de los encuestados calificó de “bueno” a los medios de protección. En la tercera pregunta, el 43.3% calificó de “bueno” las capacitaciones brindadas. En la cuarta pregunta, el 36.7% de los de los participantes calificó de “bueno” a los controles de accidentes que ocurren. En la quinta pregunta, el 50% calificó de “bueno” la supervisión del jefe. La sexta pregunta arrojó que el 48.3% calificó de “bueno” la protección de la empresa. En la sétima pregunta, El 50% calificó de “bueno” al puesto de trabajo respecto a las condiciones de seguridad. Y en la octava pregunta, el 60% calificó de “bueno” al sistema de seguridad que previene los accidentes de trabajo. Como resultado ponderado, el nivel de seguridad percibida por los trabajadores después de la implementación de la mejora del SGSST usando la ley 29783 como base es que el sistema de SST.

4.2. Análisis inferencial

Análisis de la hipótesis general

Prueba de normalidad

Para comprobar la hipótesis principal de estudio, es imperante señalar que la data sea de distribución normal o no, que pertenezca a la serie de accidentabilidad previa y posteriormente a la aplicación del SGSST y analizar si tiene un comportamiento paramétrico. Debido a lo indicado, el análisis de normalidad usa el estadígrafo de la prueba de Shapiro-Wilk, ya que la data presenta cifras menores a 50. (Flores et al, 2019, p.5).

Tabla 13

Prueba de normalidad de la variable accidentabilidad con Shapiro-Wilk

	Kolmogórov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Pretest accidentabilidad	0,302	4	.	0,829	4	0,164
Post test accidentabilidad	0,310	4	.	0,785	4	0,077

Formulación de la conclusión

Variable accidentabilidad pre test (antes) = 0,164 **SI**

Variable accidentabilidad post test (después) = 0,077 **SI**

Tabla 14

Tabla de decisión para la normalidad de la variable accidentabilidad

	Pretest	Post test	Conclusión
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

De esta manera, en la tabla de reglas, y las puntuaciones de variable accidentabilidad son SI-SI entonces concluimos que los datos cumplen una

distribución paramétrica, por lo cual, la prueba de T-STUDENT es utilizada para que valide la hipótesis general.

Validación de la hipótesis general (Índice de accidentabilidad)

Ha: La aplicación de SGSST Ley N° 29783 reduce significativamente la accidentabilidad en la empresa Pesquera Pelayo SAC – Puerto Supe, 2021.

H0: La aplicación de SGSST Ley N° 29783 no reduce significativamente la accidentabilidad en la empresa Pesquera Pelayo SAC – Puerto Supe, 2021.

Regla de decisión:

Ho: μ índice de accidentabilidad antes \leq μ índice de accidentabilidad después.

Ha: μ índice de accidentabilidad antes \geq μ índice de accidentabilidad después.

$$212,00 > 6,50$$

Tabla 15

Estadísticos descriptivos de muestras relacionadas (variable accidentabilidad)

		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	Pretest accidentabilidad	212,00	4	64,838	32,419
	Post test accidentabilidad	6,50	4	9,950	4,975

La media de la variable accidentabilidad del pretest resultante es 212 y del post test 6,50; por lo que no es cumplida la Ho: μ índice de accidentabilidad antes \leq μ índice de accidentabilidad después. Por lo tanto, la hipótesis nula es rechazada, donde se indica que la aplicación de SGSST Ley N° 29783 no reduce significativamente la accidentabilidad en la Pesquera Pelayo SAC Puerto Supe, 2021. Por lo que la hipótesis: La aplicación de SGSST Ley N° 29783 reduce significativamente la accidentabilidad en la empresa Pesquera Pelayo SAC Puerto Supe, 2021, es aceptada. Asimismo, aplicando la prueba de T-Student, se procede al análisis del p-valor o significancia del resultado.

Contrastación de la hipótesis

Tabla 16

Hipótesis general (Accidentabilidad)

		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
					Inferior	Superior			
Par 1	Pretest accidentabilidad - Post test accidentabilidad	205,500	72,501	36,250	90,135	320,865	5,669	3	0,001

Los estadísticos señalan que significancia es menor a 0.05 por lo que la hipótesis alterna es validada.

Interpretación: Se precisa que la prueba T-Student aplicada a la variable accidentabilidad obtiene de significancia 0.001, por lo que la hipótesis nula es rechazada, siendo aceptada la hipótesis del estudio: La aplicación de SGSST Ley N° 29783 reduce significativamente la accidentabilidad en la Pesquera Pelayo SAC – Puerto Supe, 2021.

Análisis de la hipótesis específica 1 (Índice de frecuencia)

Prueba de normalidad

Con el propósito de comprobar la primera hipótesis específica es importante determinar, en primera instancia, que los datos se relacionen a la serie de índice de frecuencia en la accidentabilidad previa y posterior a la aplicación del SGSST; es decir si presentan el comportamiento paramétrico respectivo. Por ello, se recurre al análisis de normalidad con el uso del estadígrafo de Shapiro Wilk, por ser datos menores a 50 y con tiempo de 8 meses. (Bernal, 2014, p.33).

Regla de decisión

Si $p \text{ valor} \leq 0.05$ los datos de la serie tienen un comportamiento no paramétrico.

Si $p \text{ valor} \geq 0.05$ los datos de la serie tienen un comportamiento paramétrico.

Tabla 17

Prueba de normalidad de la dimensión índice de frecuencia con Shapiro-Wilk

	Kolmogórov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Pretest índice de frecuencia	0,329	4	.	0,894	4	0,402
Post test índice de frecuencia	0,283	4	.	0,863	4	0,272

Formulación de la conclusión

Índice de frecuencia pretest (antes) = 0,402 SI

Índice de frecuencia post test (después) = 0,272 SI

Tabla 18

Tabla de decisión para la normalidad del índice de frecuencia

	Pretest	Post test	Conclusión
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

A lo observado en la tabla de reglas, y las puntuaciones de la dimensión índice de frecuencia son SI-SI entonces concluimos que los datos cumplen una distribución paramétrica, por lo tanto, la prueba de T-STUDENT es usada para validar la hipótesis específica.

Validación de la hipótesis específica 1 (índice de frecuencia)

Ha: La aplicación de SGSST Ley N° 29783 reduce significativamente el índice de frecuencia en la empresa Pesquera Pelayo SAC – Puerto Supe, 2021.

H0: La aplicación de SGSST Ley N° 29783 no reduce significativamente el índice de frecuencia en la empresa Pesquera Pelayo SAC – Puerto Supe, 2021.

Regla de decisión:

Ho: μ índice de frecuencia antes \leq μ índice de frecuencia después.

Ha: μ índice de frecuencia antes \geq μ índice de frecuencia después

$$422,25 > 54,25$$

Tabla 19

Estadísticos descriptivos de muestras relacionadas (índice de frecuencia)

		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	Pretest índice de frecuencia	452,25	4	91,062	45,531
	Post test índice de frecuencia	54,25	4	69,370	34,685

La media del índice frecuencia obtenida en el pretest es 452,25 y en el post test 54,25; por ende, no es cumplida la Ho: μ índice de frecuencia antes \leq μ índice

de frecuencia después. Por lo que la hipótesis nula es rechazada, el cual indica que la aplicación de SGSST Ley N° 29783 no reduce significativamente el índice de frecuencia de la empresa Pesquera Pelayo SAC – Puerto Supe, 2021. Por ende, la hipótesis planteada por el investigador es aceptada y la aplicación de SGSST Ley N° 29783 aminora significativamente el índice de frecuencia en la empresa Pesquera Pelayo SAC – Puerto Supe, 2021.

Asimismo, se aplica la prueba de T-Student para el análisis del p-valor o significancia de resultados.

Tabla 20

Hipótesis específico 1

		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
					Inferior	Superior			
Par 1	Pretest índice de frecuencia - Post test índice de frecuencia	398,000	150,681	75,340	158,233	637,767	5,283	3	0,003

Los estadísticos indican que Sig. es menor a 0.05 por lo que es validado la hipótesis alterna.

Interpretación: Se precisa que la prueba T-Student arroja una significancia de 0.003, razón por la cual la hipótesis nula es rechazada y es aceptada la hipótesis de estudio referente a que la aplicación de SGSST Ley N° 29783 reduce significativamente el índice de frecuencia en la Pesquera Pelayo SAC – Puerto Supe, 2021.

Análisis de la hipótesis específica 2 (Índice de gravedad).

Prueba de normalidad

Para demostrar la siguiente hipótesis se determina, en primera instancia, si la información corresponde a la serie de índice de gravedad en la accidentabilidad antes y después de implementar el SGSST; es decir, si tiene conducta paramétrica. En tal sentido, un análisis de normalidad es realizado en base al estadígrafo de Shapiro Wilk (Bernal, 2014, p.33).

Regla de decisión

Si $p \leq 0.05$, el comportamiento de los datos de la serie es no paramétrico.

Si $p \geq 0.05$, el comportamiento de los datos de la serie es paramétrico.

Tabla 21*Prueba de normalidad de la dimensión Índice de gravedad con Shapiro-Wilk*

	Kolmogórov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Pretest índice de gravedad	0,364	4	.	0,839	4	0,193
Post test índice de gravedad	0,283	4	.	0,863	4	0,272

Formulación de la conclusión

Índice de gravedad pretest (antes) = 0,193 SI

Índice de gravedad post test (después) = 0,272 SI

Tabla 22*Tabla de decisión para la normalidad del índice de gravedad*

	Pretest	Post test	Conclusión
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

Los datos de la tabla de reglas, y las puntuaciones de la dimensión índice de gravedad son SI-SI, entonces concluimos que los datos cumplen una distribución paramétrica, Debido a ello, se opta por la prueba de T-STUDENT para mostrar la validez de esta hipótesis.

Validación de la hipótesis específica 2 (índice de gravedad)

Ha: La aplicación de SGSST Ley N° 29783 reduce significativamente el índice de gravedad en la empresa Pesquera Pelayo SAC – Puerto Supe, 2021.

H0: La aplicación de SGSST Ley N° 29783 no reduce significativamente el índice de gravedad en la empresa Pesquera Pelayo SAC – Puerto Supe, 2021.

Regla de decisión:

Ho: μ índice de gravedad antes \leq μ índice de gravedad después.

Ha: μ índice de gravedad antes \geq μ índice de gravedad después

$$470,25 > 54,25$$

Tabla 23*Estadísticos descriptivos de muestras relacionadas (índice de gravedad)*

		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	Pretest índice de gravedad	470,25	4	125,189	62,594
	Post test índice de gravedad	54,25	4	69,370	34,685

Se indica que la media del índice gravedad en el pretest es 470,25 y en el post test 54,25; por ende, no es cumplida la $H_0: \mu$ índice de gravedad antes $\leq \mu$ índice de gravedad después. Debido a ello, la hipótesis nula es rechazada, el cual indica que la aplicación de SGSST Ley N° 29783 no aminora significativamente el índice de gravedad en la Pesquera Pelayo SAC – Puerto Supe, 2021; y la hipótesis del investigador: La aplicación de SGSST Ley N° 29783 reduce significativamente el índice de gravedad en la empresa Pesquera Pelayo SAC – Puerto Supe, 2021 es aceptada. Asimismo, se aplica la prueba de T-Student para el análisis del p-valor o significancia de resultados.

Tabla 24*Hipótesis específico 2*

		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
					Inferior	Superior			
Par 1	Pretest índice de gravedad - Post test índice de gravedad	416,000	170,835	85,418	144,163	687,837	4,870	3	0,001

Los estadísticos demuestran que Sig. es menos que 0.05, resultando que la hipótesis alterna es validada.

Interpretación: El nivel de significancia de 0.001 obtenido de la prueba T-Student rechaza la hipótesis nula y asume la hipótesis de estudio: La aplicación de SGSST Ley N° 29783 reduce significativamente el índice de gravedad de la Pesquera Pelayo SAC – Puerto Supe, 2021.

V. DISCUSIÓN

La media de accidentabilidad pretest (212,00), post test de la aplicación de SGSST Ley N° 29783 en la empresa Pesquera Pelayo SAC, Puerto Supe – 2021 (después 6,50), asimismo el resultado de T-student el ($p=0.001$); aceptándose la hipótesis de estudio así quedando demostrado que implementar un SGSST Ley N° 29783 reduce significativamente los riesgos laborales de la empresa Pesquera Pelayo SAC – Puerto Supe, 2021, mediante el uso de mecanismos y estrategias, asimismo, la comparación de una muestra de 4 meses antes y 4 meses después, evidenciada en la tabla 12, que antes de la aplicación del SGSST, el índice de accidentabilidad presentaba en el primer mes 157 y en el octavo mes 0.

Asimismo, Zavaleta et al. (2016), planteo como propósito implementar un sistema de gestión de SST y así prevenir accidentes laborales, en su investigación se utilizó el diagrama de Pareto para seleccionar los servicios y la matriz IPERC que mide los datos de accidentes en el trabajo; indicando que el SGSSO disminuye la estadística de accidentabilidad evitando los peligros en el centro laboral, y mejorando notablemente la percepción de estabilidad en un 74,38%, así perfeccionando las condiciones laborales. Del mismo modo Cruz et al. (2016) propuso un sistema de SST que evite los peligros profesionales, para ello realizó un diagnóstico de factores psicosociales y físicos examinando individualmente a los trabajadores, determinando que la organización carecía de un esquema de seguridad que prevenga enfermedades y accidentes laborales.

Además, Salazar (2018) en su investigación analizó la relación entre la SST y la accidentabilidad; por lo que evaluó la situación en la organización, concluyendo que el 91% de los empleados no efectúan debidamente el manejo de SST aun cuando se cuenta con ella, el 9% es calificada como regular; es decir es una gestión ineficiente. Esto se refuerza con las ideas de Enríquez et al. (2015) quienes indican que la SST es un ejercicio multidisciplinario cimentado en el resguardo de la salud de los trabajadores que controla los riesgos, situaciones de peligro y enfermedades mediante el aminoramiento de las situaciones de peligro.

La prueba de T-Student del índice de frecuencia en la accidentabilidad de muestra de la tabla 20 muestra que la media antes (Pretest 452,25), después (Post test 54,25), por consiguiente, es aceptado la hipótesis del investigador en la cual

afirma que la aplicación de SGSST Ley N° 29783 reduce significativamente el índice de frecuencia en la Pesquera Pelayo SAC – Puerto Supe, 2021.

La índice accidentabilidad disminuyo considerablemente en el primer mes se tuvo 362 y en el octavo mes se tuvo 0 puntos, esto respalda el índice de frecuencia para los trabajadores de la empresa Pesquera. Books (2017) en su artículo manifiesta que las actividades de trabajo son actos de elevados riesgos haciéndose necesario tener medios que faciliten las contingencias y brinden integridad tanto física como mental al personal operativo; asimismo prevenir los índices de frecuencia o accidentes incapacitantes; para ello debe estar adecuado al marco legal y practicar la cultura preventiva para disminuir de accidentabilidad. Del mismo modo, Sagastizabal et al. (2020) en su investigación buscó identificar las condiciones de SST en la población económicamente activa, del total de la muestra el 35,9% señala la no existencia de riesgos en sus áreas laborales, sin embargo, el 39,4% indicaron no contar con un comité de seguridad y que están expuestos al bullicio frecuente, radiación UV, posiciones forzadas y están contantemente repitiendo movimientos.

Todo ello, abre la posibilidad de afectación a la salud integral del colaborador. Por otro lado, en la investigación de Fagua et al. (2018) relacionada a investigaciones de sistema de gestión de SST y planes de contingencia, donde el desafío de la SST es brindar un espacio laboral seguro a los trabajadores para reducir el índice de frecuencia de accidentabilidad. Esto se refuerza con las ideas de Valverde (2016) que el índice de frecuencia, cuando una lesión es auscultada por un profesional de la salud, resulta en un permiso prolongado de sus funciones, parte del tiempo necesario para el tratamiento posterior. Por consiguiente, los estudios indican que las principales causas de accidentabilidad son los incorrectos sistemas laborales, así como las condiciones sub estándares. (Torres y Jaramillo, 2015).

De acuerdo a los resultados de muestras emparejadas, resulta que la media del pretest es (antes 470,25), post test (después 54,25), por consiguiente, es rechazada la hipótesis nula y aceptada la hipótesis de estudio; ($p=001 < 0.005$); la aplicación de SGSST Ley N° 29783 aminora significativamente el rango de gravedad en la Pesquera Pelayo SAC – Puerto Supe, 2021.

Además, se expresa el análisis que ha disminuido radicalmente del índice de gravedad pretest (mes1 se tuvo 434 puntos) y en el post test (mes 8 se tuvo 0 puntos), lo cual demuestra que ha disminuido el rango de gravedad posterior a la aplicación del SGSST. Asimismo, Céspedes y Martínez (2016) en su investigación manifiestan que los programas de gestión de la SST presentan falencias, por la ocurrencia de accidentes e incidentes laborales que afectan la responsabilidad social de las organizaciones; concluyendo que la mayoría de los negocios cuentan con reglamentación para la prevención de riesgos vinculados al SGSST, pero, hay una insuficiencia latente al no haber una esquematización de principios en SST ni el adecuado monitoreo del encargado en las instituciones.

Sin embargo, Telles (2015) indica que las fracciones que conforman son los principios, políticas, uso adecuado de las EPP's, capacitación básica, IPER y un plan de actividades, no obstante, las entidades no cumplen con lo dispuesto en la normativa legal vigente 29783. Respecto a accidente laboral según esta normativa Ley N° 29783, es un acontecimiento en el trabajo, donde se puede generar un daño o una lesión, asimismo, una alteración funcional o muerte del trabajador. Por otro lado, el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Costa Rica (2019) precisa la importancia de tomar medidas de SST del personal de la empresa, es decir, es de obligación salvaguardar el bienestar de cada colaborador acorde al artículo 282 del código laboral.

VI. CONCLUSIONES

1. Aplicar un SGSST Ley N° 29783 reduce significativamente la accidentabilidad, lo que se corrobora en las muestras relacionadas de la media que indica en el pretest 212,00 puntos y en el post test 6,50; además en la contratación de hipótesis, se halló una significancia de ($p=0.001 < 0.005$), lo cual indica el índice de accidentabilidad en la empresa Pesquera Pelayo SAC – Puerto Supe, 2021.
2. Implementar un SGSST Ley N° 29783 reduce significativamente el índice de frecuencia, siendo en el pretest del mes 1 (362) y en el post test mes 8 (0), asimismo, en la contratación de hipótesis se observa que la media antes es de 452,25 y posterior a la implementación del SGSST Ley N° 29783 es de 54,25, en el índice de frecuencia de la Pesquera Pelayo SAC – Puerto Supe, analizada en el año 2021.
3. Aplicar un SGSST Ley N° 29783 reduce significativamente el índice de gravedad en la empresa Pesquera Pelayo SAC – Puerto Supe, analizada en el año 2021 que en el pretest indica 470,25 y en el post test 54,25, logrando una gran reducción en el índice de gravedad; del mismo modo en la contratación de hipótesis, se halló una significancia de ($p=0.001 < 0.005$), validando la hipótesis del investigador.

VII. RECOMENDACIONES

- Se recomienda utilizar el SST teniendo como base a la Ley N° 29783 debido a que disminuye significativamente los accidentes laborales en la organización Pesquera Pelayo SAC – Puerto Supe, por ende, se recomienda a la alta gerencia:
- Utilizar un sistema de gestión de SST así poder continuar con cero accidentes, así también reducir los riesgos laborales, ocurridos en los procesos laborales, con el fin de realizar un trabajo productivo, sin demoras que afecte al cliente, el cual queda demostrado que en el mes 1 se tuvo 157 accidentes y en el mes 8 ninguno, lo cual indica que este sistema implementado es de gran funcionalidad para la pesquera.
- Del mismo modo, hacer de este sistema de SST una herramienta continua en los procesos del sector de producción de la Pesquera Pelayo SAC y poder realizar un plan de seguridad y salud ocupacional, donde el registro, orden, documentación y medidas preventivas brinden una estabilidad de seguridad y salud en los trabajadores.
- Mantener las capacitaciones al personal para que siga brindando resultados y beneficios a la pesquera. Ejecutar perennemente controles o auditorias dentro del área operativa con el fin de monitorear la seguridad y salud en el centro laboral, además de realizar un mejor control de los procesos de producción del área operativa de la Pesquera Pelayo SAC. Brindar capacitaciones técnicas a los colaboradores en el área de seguridad y salud ocupacional, con el fin que realicen su trabajo de manera óptima y metódica; lo que permita desempeñar una mejor gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Efectuar el sistema de seguridad y salud ocupacional propuesto en esta investigación, con la finalidad de lograr un control de producción óptimo y calidad de los productos. Ha de ser conveniente que próximas investigaciones tomen en cuenta la información y estudio de esta investigación por su alta confiabilidad y veracidad respaldada.

REFERENCIAS

ABANTO, Willams. (2014). "Diseño y Desarrollo del Proyecto de Investigación". Universidad César Vallejo. Escuela de Postgrado. Trujillo. Perú.

AGUADO, Javier. Gestión de la Calidad en las Organizaciones Sanitarias. Madrid: Ediciones Díaz de Santo, 2014, 800-912 pp.

ISBN: 9788499698021

ALCOCER, Jorge. Elaboración del Plan de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional para la E.E.R.S.A.–Central de Generación Hidráulica Alao. Tesis (Título de Ingeniero Industrial). Riobamba: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Escuela de Ingeniería Industrial, 2010. 155pp.

ALEA, Victoria. Estadística con SPSS v10.0. Barcelona: Universidad de Barcelona, 2015, pp. 20-36.

ISBN: 8483382571

ÁLVAREZ; Enrique y ENRICO; Sandra. El Método L.E.S.T: gestión y evaluación del riesgo por movimientos repetitivos de las extremidades superiores. Editorial Factors Humans. Barcelona, 2017.

ISBN 978-84-615-6340-1

ÁLVAREZ, Enrique; HERNÁNDEZ, Aquiles y TELLO, Sonia. Manual de evaluación de riesgos para la prevención de trastornos musculoesqueléticos. Editorial Factors Humans. Barcelona, 2017.

ISBN 84-613-5617-1

ASENCIO CUESTA, Sabina; BASTANTE CECA, José; DIEGO MÁZ, José Antonio. Evaluación ergonómica de Puestos de Trabajo. 1era Edición. Madrid-España: Editorial Paraninfo, 2016.

ISBN 978-842833-267-5

ATIENZA, Martín. 2018. Políticas de seguridad pública y privada. Español; Castellano: Ediciones Experiencia, 2018.

BARROSO, César. Propuesta de mejora de la gestión de Seguridad industrial para reducir el índice de accidentes laborales en la Planta Fierro Habilitado de la empresa Siderúrgica de Chimbote. Tesis (Licenciatura en Ingeniería Industrial). Nuevo Chimbote: Universidad César Vallejo, 2014.

BEDOYA, Elías. Comportamiento de la accidentalidad en una empresa metalmecánica en Cartagena, Colombia. Nova [En línea]. 2015. Vol. 13, n° 24. [Fecha de consulta: 22 de setiembre de 2019].

ISBN: 1794-2470

BOOKS, Marge. 2017. Manual de seguridad en el trabajo. Español; Castellano: Marge Books, 2017.

BRITISH Standards Institution (BSI). OHSAS 18001 (Occupational Health and Safety Assessment Series, Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional). Londres, 2017, pp. 1-56.

BUENO, Víctor. Formación y orientación laboral: Introducción y legislación en prevención de riesgos laborales [en línea]. 1era ed. España: Varona ,2015

ISBN: 84-369-3745-7

CARLSSON DO. Structural and Electrochemical Properties of Functionalized Nanocellulose Materials and Their Biocompatibility. 2014.

CASTRO. 2015. "Plan de un Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para prevenir accidentes, basado en la norma OHSAS 18001 para una empresa de saneamiento ambiental, RAGS Servicios ESPECIALIZADAS". NUEVO CHIMBOTE: s.n., 2015.

CHINCHILLA, Ryan. Salud y seguridad en el trabajo [en línea]. 1era ed. Madrid: Editorial universidad estatal a distancia, 2014. [Fecha de consulta: 20 de setiembre de 2019]. Disponible en:

https://books.google.com.pe/books?id=Y35TDM74KmUC&pg=PA90&dq=investigacion+de+accidentes&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwi7_sLBuprbAhUBwFkKHYYnA3YQ6AEIUDAI#v=onepage&q=investigacion%20de%20accidentes&f=false

ISBN: 9968312576

CHOI, H.J., 2016. The Environmental Effectiveness of Solid Waste Management. A Case Study of Oslo, Norway. , pp. 147.

CORTES, José. Técnicas de prevención de riesgos laborales: Seguridad e Higiene del trabajo. 9na ed. Madrid: Editorial Tébar, S.L., 2017

ISBN: 978-84-7360-272-3

CREUS, Antonio y MANGOSIO, Jorge. Seguridad e higiene en el trabajo: Un enfoque integral [en línea]. 1era ed. Buenos aires: Alfaomega, 2015. [Fecha de consulta: 20 de octubre de 2019]. Disponible en:

<https://www.alfaomega.com.co/seguridad-e-higiene-en-el-trabajo-un-enfoque-integral-1411.html>

ISBN: 978-958-778-059-8

DÍAZ, José. 2018. Seguridad y salud en el trabajo técnicas de prevención de riesgos laborales. Español; Castellano: Editorial Tébar Flores, 2018.

ISBN: 3354-8279

DURAN, Lemes, DURAN, Freer, BAEZA, A. minireview of cellulose nanocrystals and its potential integration as co-product in bioethanol production. Journal of the Chilean Chemical Society. 2011; 56:672-7.

EL COMERCIO. 18 DE SEPTIEMBRE DEL 2018. Peruanos sufrieron más de 8.000 accidentes de trabajo en primer semestre. Peruanos sufrieron más de 8.000 accidentes de trabajo en primer semestre. 18 DE SEPTIEMBRE DEL 2018.

ENRÍQUEZ, A., SÁNCHEZ, J. y BLANCO V. Seguridad Industrial: Puesta en servicio, Mantenimiento e Inspección de equipos e Instalaciones. 1a ed. España: FC Editorial, 2015.

GHESLA, P.L., GOMES, L.P., CAETANO, M.O., MIRANDA, L.A.S. y DAI-PRÁ, L.B., 2018. Municipal solid waste management from the experience of São Leopoldo/Brazil and Zurich/Switzerland. Sustainability (Switzerland), vol. 10, no. 10, pp. 14. ISSN 20711050. DOI 10.3390/su10103716.

GONZÁLES, Agustín, FLORÍA, Pedro y GONZÁLES, Diego. Manual para el técnico en prevención de riesgos laborales. 2a ed. España: GRAFICAS MARCAR S.A., 2016.

ISBN: 84-96743-03-9

GONZALES, Ana; BONILLA, Julio, QUINTERO, Mario, REYES, Carlos. y CHAVARRO, Aldair. 2017. Análisis de las causas y consecuencias de los accidentes laborales ocurridos en dos proyectos de construcción. Revista Ingeniería de Construcción [en línea]. Vol. 31, N°1.

ISSN: 0718-5073

GONZALEZ, Nury. Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional bajo los requisitos de la norma NTC-OHSAS 18001 en el proceso de fabricación de cosméticos para la empresa WILCOS S.A. Tesis (Licenciatura en Ingeniería Industrial). Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Ingeniería, 2014.224 pp.

HAMELINCK CN, HOOIJDONK Gv, Faaij AP. Security of aacientes. Scielo Chile. 2005; 28:384-410.

HAAFIZ, Hassan y ZAKARIA, Inuwa. Isolation and characterization of cellulose nanowhiskers from oil palm biomass microcrystalline cellulose. Carbohydrate Polymers. 2014; 103:119-25.

HENAO, Fernando. Codificación en salud Ocupacional. 2. ed. Bogotá: Ecoe Ediciones, 2015, pp. 10-36.

ISBN: 9789587711806

HERNÁNDEZ, Rubio y MENDOZA, Carlos. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: Editorial Mc Graw Hill Education. ISBN; 9754758634219

HERNÁNDEZ, Rubio, FERNÁNDEZ, Claudio y BAPTISTA, Pedro. (2014). Metodología de la investigación científica. 6° ed. México: McGraw-Hill.

ISBN: 94252802826

HENTZE H-P. From Nanocellulose Science towards Applications. Developments in advanced biocomposites. 2010:71.

JIMÉNEZ B, MENDEZ J, BARRIOS J, SALGADO G, SHEINBAUM C. Characterization and evaluation of potential reuse options for wastewater sludge and combined sewer system sediments in Mexico. Water Science & Technology. 2004; 49:171-8.

KABERA, T., WILSON, D.C. y NISHIMWE, H., 2019. Benchmarking performance of solid waste management and recycling systems in East Africa: Comparing Kigali Rwanda with other major cities. Waste Management and Research, vol. 37, no. 1_suppl, pp. 58-72. ISSN 1096-3669. DOI 10.1177/0734242X18819752.

KALLIO, Pásztor, AKHTAR, Jones. Renewable jet fuel. Current Opinion in Biotechnology. 2014; 26:50-5.

KICK, Kathrotia, MARQUETAND, NAUMANN, Kua et al. An experimental and modeling study of burning velocities of possible future synthetic jet fuels. Energy. 2012; 43:111-23.

Ley de seguridad y salud en el trabajo, Ley 29783 de 26 de julio 2017, Diario Oficial "El Peruano" 11507 (2017)

LIANG Y, ZHENG Z, HUA R, LUO X. A preliminary study of simultaneous lime treatment and dry digestion of smooth cordgrass for biogas production. Chemical

Engineering Journal. 2011; 174:175-81.

LOPEZ, Pedro. Diseño de un plan de contingencia ante accidentes laborales para la empresa JJM Servicios Generales – Saneamiento. Tesis (Licenciatura en Ingeniería Industrial). Nuevo Chimbote: Universidad César Vallejo, 2014.

LÓPEZ, Virginia, et al. Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias Revista Redalyc [en línea] 2016, III (Julio-diciembre). [Fecha de consulta: 30 de octubre de 2019] Disponible en: www.redalyc.org/articulo.oa?id=215026158007

ISSN 1856-8327

MARIN, María y PICO, María. Fundamentos de salud ocupacional [en línea]. 1era ed. Colombia: Editorial universidad de caldas, 2014. [Fecha de consulta: 20 de abril de 2020]. Disponible en:

<https://books.google.com.pe/books?id=mnwHhEGtba4C&printsec=frontcover&dq=fundamentos+de+salud+ocupacional+,2004&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwi976DAwprbAhUEyFkKHR1VDk8Q6AEIJAA#v=onepage&q=fundamentos%20de%20salud%20ocupacional%20%2C2004&f=false>

ISBN: 958-8231-22-1

NUÑEZ, Antonio. Seguridad e Higiene Industrial. Madrid: Escuela de Organización Industrial, 2016, pp. 9 -27.

ISBN: 9788415061402

Organización Internacional del Trabajo. LA SEGURIDAD EN CIFRAS. Sugerencias para una cultura general en materia de seguridad en el trabajo [en línea]. 1 ed. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo, 2016.

ISBN: 922-313741-1

PÁRAMO, Pedro y ARANGO, Mario. (2018). La investigación de las ciencias sociales. Bogotá: Universidad piloto de Colombia, Net educativa.

RAMÍREZ, Augusto. Servicios de salud ocupacional. Revista Redalyc [en línea] 2015, 73 (Sin mes). [Fecha de consulta: 27 de setiembre de 2019]. Disponible en: www.redalyc.org/articulo.oa?id=37923266012.

ISSN 1025-5583

RÁMIREZ, César. Seguridad Industrial: Un enfoque Integral salud. 2a ed. México: Editorial Limusa, 2015.

ISBN: 968-18-3856-4

RAY, Carlos. Seguridad industrial y salud [en línea]. 4a ed. México: PRENTICE HALL, 2015. [Fecha de consulta: 20 de setiembre de 2019] Disponible en: <https://higieneyseguridadlaboralcvs2.files.wordpress.com/2014/03/seguridad-y-salud-industrial-ray-asfahl.pdf>

ISBN: 970-17-0331-6

RUBIO, Juan. Manual para la formación de nivel superior en prevención de riesgos laborales. España: E dígrafos S.A., 2015.

ISBN: 84-7978-700-7

SALAZAR Cabanillas, Jonatan. Diseño de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional para disminuir la Tasa de Accidentabilidad de la Empresa Agroindustrial "San Lorenzo del Crisnejas S.A" en el Distrito de Matara – Cajamarca. Tesis (Licenciatura en Ingeniería Industrial). Cajamarca: Universidad Privada Norte, 2015.

TAYLOR, Geoff, EASTER, Kellie y HEGNEY, Roy. Mejora de la salud y seguridad en el trabajo. España: An Elsevier Imprint, 2016.

ISBN: 84-8174-880-3

TÉLLEZ, Luz et al. Diseño de puesto de trabajo para la fabricación de eslingas de cable de acero. Revista Redalyc [en línea], 2015, 47 (enero-abril). [Fecha de consulta: 30 de setiembre de 2019]. Disponible en: www.redalyc.org/articulo.oa?id=343839277005

ISSN 0121-0807

Trece de cada 100 trabajadores en Perú sufren accidentes laborales [en línea]. RPP Noticias. Perú. 27 de junio de 2017. [Fecha de consulta: 22 de octubre de 2019]. Disponible en: <http://rpp.pe/economia/economia/trece-de-cada-100-trabajadores-en-peru-sufren-accidentes-laborales-noticia-496292>.

VALVERDE Montero, Leslie Karen. Propuesta de un sistema de seguridad industrial y salud ocupacional para las áreas operativas y de almacenamiento en una empresa procesadora de vaina de tara. Tesis (Título de Ingeniero Industrial). Lima: Universidad peruana de ciencias aplicadas, Facultad de Ingeniería Industrial, 2016.

VALDERRAMA, Santiago. Pasos para elaborar proyectos de investigación científica. Lima: San Marcos, 2015, p.164.

ISBN: 9786123028787

TORRES, José y JARAMILLO, Olga. Diseño y análisis del puesto de trabajo: Herramienta para la gestión del talento humano. Editorial Universidad del Norte. Colombia, 2015.

ISBN 978-958-741-490-5

ZAVALETA Lisset, GUTIERREZ Jaime, GALARRETA García y QUILICHE, Ruth. Propuesta de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en fabricaciones y construcciones Felbojar E.I.R.L., Chimbote. Revista hipnosis [en línea]. 2014, vol. 1, n°1.

ISBN: 2414-8199

ANEXOS

Anexo A. Matriz de Operacionalización de las variables.

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala De Medición
Seguridad y Salud en el trabajo	El sistema de gestión de seguridad está sujeta a la Ley 29783 que tiene como objetivo sembrar una cultura de prevención de riesgos laborales en el país, es por esto que esta ley cuenta con el deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del estado y la participación de los colaboradores y sus organizaciones sindicales, quienes, a través del diálogo social, velan por la promoción, difusión y cumplimiento de la normativa sobre la materia (Enriquez, 2015 p. 76).	Opera como un conjunto de procedimientos, estableciendo medidas de control y prevención con el fin de promover y proteger la salud de los trabajadores, encargados de evaluar y analizar los riesgos identificados para garantizar la integridad física y salud de los trabajadores.	Cumplimiento de Línea Base SST	$\frac{\# \text{ de requisitos cumplidos}}{\# \text{ de requisitos de la Ley 29783}}$	Razón
			Capacitaciones en SST	$\frac{\# \text{ de capacitaciones realizadas}}{\# \text{ total de capacitaciones programadas}}$	Razón
			Inspecciones en seguridad y salud en el trabajo	$\frac{\# \text{ de inspecciones realizadas}}{\# \text{ total de inspecciones programadas}}$	Razón
Accidentabilidad	Se le llama accidente de trabajo a todo acontecimiento súbito que derive de la ejecución de un trabajo y que ocasione en el trabajador una lesión, invalidez o la muerte. También se considera como accidente de trabajo el que se bajó las órdenes de un superior, aun cuando se realicen fuera del lugar y horas de trabajo. (Díaz, 2018 p. 95).	La prevención de riesgos laborales se fundamenta en un conjunto de actividades que se realizan a la organización con el propósito de descubrir previamente los riesgos que se producen en cualquier trabajo.	Índice de Frecuencia	$\frac{\text{Número total de accidentes} \times 10^6}{\text{N}^\circ \text{ total de horas hombre trabajadas}}$	Razón
			Índice de Gravedad	$\frac{\text{Número total de días perdidos} \times 10^6}{\text{N}^\circ \text{ total de horas hombre trabajadas}}$	Razón

Anexo B. Cuestionario de percepción de accidentes laborales aplicado a los trabajadores.

1. ¿Cómo calificaría usted el sistema de seguridad de la empresa? 1- Muy malo 2- Malo 3- Regular 4- Bueno 5- Excelente
2. ¿Cómo calificaría los medios de protección brindada por la empresa? 1- Muy malo 2- Malo 3- Regular 4- Bueno 5- Excelente
3. ¿Cómo calificaría las capacitaciones brindadas por la empresa? 1- Muy malo 2- Malo 3- Regular 4- Bueno 5- Excelente
4. ¿Cómo calificaría los accidentes de trabajo que ocurren en la empresa? 1- Muy malo 2- Malo 3- Regular 4- Bueno 5- Excelente
5. ¿Cómo calificará la supervisión que realiza su jefe? 1- Muy malo 2- Malo 3- Regular 4- Bueno 5- Excelente
6. ¿Cómo calificaría la protección brindada por la empresa hacia usted? 1- Muy malo 2- Malo 3- Regular 4- Bueno 5- Excelente
7. ¿Cómo calificaría su puesto de trabajo para evitar accidentes de trabajo? 1- Muy malo 2- Malo 3- Regular 4- Bueno 5- Excelente
8. ¿Cómo calificaría la mejora del sistema de seguridad para evitar accidentes de trabajo? 1- Muy malo 2- Malo 3- Regular 4- Bueno 5- Excelente

Anexo C. Análisis de confiabilidad del instrumento para medir el cuestionario de percepción de accidentes laborales aplicado a los trabajadores.

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
0,781	0,751	8

Estadísticos total-elemento				
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
Item01	61,13	50,552	0,365	0,738
Item02	61,73	51,210	0,373	0,739
Item03	61,40	54,400	0,030	0,761
Item04	61,40	48,114	0,579	0,722
Item05	61,20	53,314	0,120	0,755
Item06	61,67	47,810	0,487	0,727
Item07	61,47	53,838	0,061	0,760
Item08	61,80	51,029	0,308	0,742

Análisis de la confiabilidad: La fiabilidad del instrumento (cuestionario) con que medirá la percepción de accidentes laborales aplicado a los trabajadores, que determina la consistencia interna de los ítems formulados para medir dicha variable de interés; es decir, detectar si algún ítem tiene un mayor o menor error de medida, utilizando el método del Alfa de Cronbach y aplicado a una muestra piloto de 10 trabajadores del área de producción con características similares a la muestra, obtuvo un coeficiente de confiabilidad de $r = 0.781$ y una Correlación de Pearson máxima de aporte de cada ítem con el total de $r = 0.751$, lo que permite inferir que el instrumento a utilizar es CONFIABLE.

Anexo D. Lista de Verificación de lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				
LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIÓN
		SI	NO	
I. Compromiso e Involucramiento				
Principios	El empleador proporciona los recursos necesarios para que se implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.			
	Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo.			
	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua.			
	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo.			
	Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada.			
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo.			
	Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo.			
	Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.			
	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.			
II. Política de seguridad y salud ocupacional				
	Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, específica y apropiada para la empresa, entidad pública o privada.			
	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada.			
	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.			

Política	<p>Su contenido comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> * El compromiso de protección de todos los miembros de la organización * 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 trabajo <p>Integración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con otros sistemas de ser el caso.</p>			
Dirección	Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorias, 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.			
	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.			
Liderazgo	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.			
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.			
Organización	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada.			
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud el trabajo.			
	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.			
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.			
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.			
	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.			
	<p>La planificación permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Cumplir con normas nacionales * Mejorar el desempeño * Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros 			
	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.			

Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	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.			
	El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños.			
	La evaluación de riesgo considera: * Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. * Medidas de prevención.			
	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.			
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.			
Programa de seguridad y salud en el trabajo	Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.			
	Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos.			
	Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.			
	Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico.			
	Se señala dotación de recursos humanos y económicos			
	Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.			
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).			
	Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores).			

	<p>El empleador es responsable de:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 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. 			
	El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores.			
	El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.			
	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.			
	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.			
Capacitación	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda.			
	El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.			
	El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.			
	Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.			
	La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.			
	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.			
<p>Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 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. 				

Medidas de prevención	<p>Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 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. 			
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>			
	<p>Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.</p>			
	<p>La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.</p>			
	<p>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.</p>			
Contratistas, Subcontratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 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. 			
	<p>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.</p>			
Consulta y comunicación	<p>Los trabajadores han participado en:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 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 			
	<p>Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercuta en su seguridad y salud.</p>			
	<p>Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización</p>			

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.			
	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).			
	Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.			
	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.			
	El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.			
	El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.			
	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.			
	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>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 			
VI. Verificación				
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.			
	<p>La supervisión permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. * Adoptar las medidas preventivas y correctivas. 			
	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.			
	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.			
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).			
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.			
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.			
	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.			
	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.			
	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.			

	Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.			
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.			
	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.			
	Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.			
	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.			
	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.			
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.			
	La empresa, entidad pública o privada ha establecido procedimientos para el diseño del lugar de trabajo, procesos 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.			
Auditorías	Se cuenta con un programa de auditorías.			
	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.			
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.			
	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada.			
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.			
	Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.			

	<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 			
	<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>			
	<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 			
	<p>El empleador mantiene procedimientos para garantizar que:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 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. 			
Control de la documentación y de los datos	<p>La empresa, entidad pública o privada establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación.</p>			
	<p>Este control asegura que los documentos y datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 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. 			

Gestión de los registros	<p>El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 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. 			
	<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. * Personal que presta servicios de manera independiente, desarrollando sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada. 			
	<p>Los registros mencionados son:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Legibles e identificables. * Permite su seguimiento. * Son archivados y adecuadamente protegidos 			
VIII. Revisión por la dirección				
Gestión de la mejora continua	<p>La alta dirección:</p> <p>Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.</p>			

	<p>Las disposiciones adoptadas por la dirección para la mejora 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. 			
	<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 			
	<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>			
	<p>La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, permite identificar:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Las causas inmediatas (actos y condiciones subestándares), * Las causas básicas (factores personales y factores del trabajo) 			
	<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>			

Fuente: RM – 050 – 2012 – TR

Anexo E. Ficha Técnica.

A. NOMBRE:

Lista de Verificación de Lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

B. AUTOR: RM N° 050 – 2012 – TR

C. AÑO: 2013

D. OBJETIVOS

El presente cambios internos tiene como finalidad verificar el cumplimiento de los Lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, que servirá como línea base para un diagnóstico situacional del Nivel de Seguridad.

E. TIEMPO DE ADMINISTRACIÓN: 10 -15 minutos

F. SUJETO DE APLICACIÓN: Área operativa

G. TÉCNICA: cambios internos

H. ÍTEMS: 8 lineamientos con 460 ítems en total

I. NORMAS DE APLICACIÓN:

La Lista de Verificación de Lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se evalúa verificando el cumplimiento de la materia en el área de estudio, marcando la opción observada SI o NO. La persona que realiza esta verificación, generalmente, son los supervisores de seguridad.

J. CORRECCIÓN E INTERPRETACIÓN

Cada ítem se verifica marcando la opción SI o NO. Al final, se suman los ítems marcados con la opción SI y se divide por el total de ítems multiplicando por 100 para saber el porcentaje de Cumplimiento de la Normativa de Seguridad. La puntuación puede variar entre 0% – 30% nivel de seguridad es baja, 31% – 60% nivel de seguridad media o 61% - 100%, nivel de seguridad alta.

Fuente: RM N° 050 – 2012 – TR

Anexo F. Objetivos y metas

Objetivo general	Objetivo específico	Meta	Indicadores	Responsable
Cumplimiento de la legislación en Seguridad y Salud en el Trabajo	Implementación de la documentación del sistema de Gestión de SST	100%	(N° de eventos de difusión realizados / N° Total de eventos de difusión programados) x 100	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
			(N° Total de documentos entregados / N° Total de Trabajadores) x 100	
			(Verificación de Publicación de IPERC / N° total de IPERC elaborado) x 100	
			(Verificación de Publicación de Mapa de Riesgo / N° Total de Mapa de Riesgos elaborado) x 100	
	Capacitación en forma continua al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	100%	(N° de Capacitaciones realizadas / N° Total de Capacitaciones programadas) x 100	Gerencia General
			(N° de Trabajadores inducidos / N° Total de Trabajadores ingresantes) x 100	
	Cumplimiento de Normas Legales y mejora continua de los documentos	100%	(N° de Revisiones mensuales del IPER / N° Total de revisiones programadas del IPER) x 100	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
			(N° de Revisiones mensuales del Mapa de riesgos / N° Total de revisiones programadas) x 100	
			(N° Control del Sistema de Gestión realizado / N° Control del sistema de Gestión programada) x 100	
			Verificación de Auditoría Interna realizada	
Cumplimiento de las actividades del Comité	100%	(N° de Reportes estadísticos entregados / N° de Reportes estadísticos programados) x 100	Comité de Seguridad y	

	de Seguridad y Salud en el Trabajo		(N° de Reportes de Actividades realizadas / N° de Reportes de Actividades programadas)	Salud en el Trabajo
			(N° de Reuniones realizadas / N° de Reuniones programadas) x 100	
Prevenir enfermedades ocupacionales y estados pre patológicos	Realización de higiene ocupacional	100%	Verificación del cumplimiento de la Evaluación	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
			Verificación del cumplimiento del Monitoreo	
	Realizar examen médico ocupacional	100%	(N° de EMO realizados / N° de EMO programado) x 100	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
			(N° de entregas de EMO / N° de EMO realizado) x 100	
			(N° de revisión de EMO / N° de EMO realizado) x 100	
	Elaboración de diagnóstico de vigilancia médica	100%	Verificación de Estadísticas de Vigilancia Médica elaborada	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
	Realizar las medidas preventivas en seguridad y salud ocupacional	100%	(N° de Campañas realizadas / N° de Campañas programadas) x 100	
			(N° de Inspecciones realizadas / N° Inspecciones programadas) x 100	
			(N° de Sesiones realizadas / N° de Sesiones programadas) x 100	
			(N° Trabajadores participantes/N° Total de Trabajadores) x 100	
(N° Terapias realizadas/N° Total de Terapias programadas) x 100				
N° de Afiches difundidos / N° Total de difusiones programadas) x 100				
Prevención de incidentes y	Realizar las medidas preventivas en seguridad y salud ocupacional	100%	(N° de Charlas realizadas / N° de charlas programadas) x 100	Comité de Seguridad y
			N° de Inspecciones realizadas /N° Total de Inspecciones programadas) x 100	

accidentes en el trabajo	Cumplir con la mejora continua y medidas	100%	N° de Investigaciones realizadas / N° Total de casos de Incidentes y Accidentes reportados) x 100	Salud en el Trabajo
Plan y respuestas a emergencias y urgencias	Elaboración del sistema de respuesta preventivo para emergencias	100%	Verificación de Informe elaborado	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
			Revisión de documento programado	
			Verificación de Listado y publicación	
	Realizar las medidas preventivas en seguridad y salud ocupacional	100%	(N° de Inspecciones realizadas / N° de Inspecciones programadas) x 100	
Participación en simulacros de emergencias y desastres naturales	100%	(N° de Simulacros realizados / N° de Simulacros programados) x 100		

Anexo G. Reglamento interno de trabajo.

La empresa Pesquera Pelayo SAC, considera que es de su responsabilidad la prevención de enfermedades y accidentes de trabajo de su personal y que esta responsabilidad debe ser compartida por cada trabajador mediante el estricto cumplimiento de disposiciones y reglas que contiene el presente documento.

Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo

INTRODUCCION

La empresa Pesquera Pelayo SAC, considera que es de su responsabilidad la prevención de enfermedades y accidentes de trabajo de su personal y que esta responsabilidad debe ser compartida por cada trabajador mediante el estricto cumplimiento de disposiciones y reglas que contiene el presente documento.

Al hablar de la importancia de la Seguridad y Salud estamos partiendo de la premisa que no se puede concebir tener una instalación industrial eficiente y productiva mezclada con accidentes, enfermedades y lesiones al personal.

Las Disposiciones, contenidas en el presente Reglamento han sido preparadas con el objetivo de proporcionar al personal de la empresa los elementos necesarios para evitar accidentes y hacer el trabajo más seguro.

La empresa Pesquera Pelayo SAC, viene implementando un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST). La Política refleja los principales objetivos en seguridad y salud ocupacional, así como el compromiso de la dirección de la empresa por el mejoramiento del desempeño. La Política de Seguridad y Salud en el Trabajo, ha sido comunicada y difundida a todos los trabajadores y está disponible a todos los niveles de interés al SGSST.

CAPITULO I

1 OBJETIVOS Y ALCANCES

El presente Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, se ha elaborado en concordancia con lo establecido en la Ley N^o 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y considerando la naturaleza vital estratégica de las actividades y misión de la empresa; con la finalidad de prevenir posibles riesgos del personal en el desarrollo de sus actividades o por actos indirectos a estos, así como brindar condiciones de trabajo que garanticen un ambiente

seguro, una vida saludable y ofrezcan posibilidades para el logro de mejores objetivos de los trabajadores, como de nuestros clientes.

2 ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES

DEL EMPLEADOR

- a.** El empleador es el responsable de proveer condiciones de trabajo seguras a sus Empleados y tiene la obligación moral de hacer conocer todos los riesgos operativos.
- b.** Debe suministrar entrenamiento, capacitación y todo el equipamiento de seguridad específico para estas tareas.
- c.** El empleador debe exigir la correcta utilización de los equipos, así como la implementación de todos los procedimientos de seguridad, siendo extremadamente estricto en el cumplimiento de estos últimos.
- d.** El empleador debe identificar posibles contaminantes tóxicos en las capas de pintura a remover y en el abrasivo a utilizar, tomando las precauciones según el caso.
- e.** Debe mantener el equipo en perfecto estado de funcionamiento y seguridad, recambiando partes por repuestos originales y realizando en tiempo los controles funcionales de seguridad.
- f.** El empleador no solo es responsable de entregar a los empleados todo el material didáctico de capacitación sino debe cerciorarse que hayan asimilado los procedimientos a seguir.
- g.** Si bien todo lo expuesto constituye un intenso trabajo e inversión, se transformará en rendimiento y seguridad operativa con altas producciones y muy bajos niveles de accidentes laborales.
- h.** Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores, en su desempeño de todos los aspectos relacionados con la labor que desempeñan o con ocasión del mismo.
- i.** Desarrollar acciones permanentes con el fin de perfeccionar los niveles de protección existentes.
- j.** Identificar las modificaciones que puedan darse en las condiciones de trabajo y adoptar las medidas necesarias

- k.** Practicar exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral, acorde a los riesgos laborales, a que están expuesto los trabajadores.
- l.** Aplicar medidas de prevención, gestionando los riesgos sin excepción, eliminándolos en su origen y aplicando sistemas de control a aquellos que no se pueden eliminar.
- m.** Eliminar las situaciones y agentes peligrosos en el trabajo y sustituirlos por otras que entrañen menor peligro.
- n.** Integrar los planes y programas de prevención a los nuevos conocimientos de la ciencia y tecnología.
- o.** Mantener política de prevención colectiva e individual.
- p.** Capacitar y entrenar a los trabajadores anticipada y debidamente.
- q.** Considerar las competencias personales y profesionales en materia de seguridad al asignar las labores.
- r.** Controlar y registrar que solo los trabajadores adecuada y suficientemente capacitados y protegido, accedan a la zona de riesgo grave.
- s.** Proporcionar a los trabajadores los equipos de protección personal adecuados, según el tipo de trabajo y los riesgos específicos presentes, cuando no se puedan eliminar en su origen los riesgos laborales.
- t.** Verificara el uso de los mismos.
- u.** Establecer medidas y dar las instrucciones necesarias para que en el caso de un peligro inminente que constituye un riesgo importante o intolerable para la seguridad, estos puedan interrumpir sus actividades y si fuera necesario abandonar de inmediato el área de trabajo.
- v.** Informar por escrito a la Autoridad Administrativa de Trabajo, los daños a la seguridad de sus trabajadores.
- w.** Garantizar la protección de los trabajadores que por su situación de discapacidad sean especialmente sensibles a los riesgos derivados del trabajo.
- x.** Todo acontecimiento no deseado que resulta en daño al trabajador, daños a la propiedad o pérdidas en el proceso, se considera como Accidente de Trabajo.
- y.** Todo accidente de trabajo, por leve que sea, deberá ser comunicado.

- ✓ El responsable de Seguridad deberá acudir inmediatamente al lugar del accidente en in situ evaluará la gravedad de la lesión del trabajador accidentado. Si el accidente sufrido por el trabajador es grave el responsable de Seguridad se comunicará inmediatamente por vía telefónica para la presencia del servicio de transporte asistido del Paciente para el traslado respectivo del trabajador. Todo accidente personal deberá ser reportado en el formato establecido por la Empresa, y el paciente evaluado por un médico, para que sea considerado como accidente de trabajo. En caso de accidente fatal notifique inmediatamente al Ministerio de Trabajo
- ✓ Supervisor.
- ✓ Gerente
- ✓ Estas personas notificarán a su vez:
 - A la Policía Nacional del Perú
 - Al Juez y Fiscalía de Turno
- z.** Es obligación del responsable efectuar de inmediato las investigaciones de los accidentes profesionales o de equipo ocurridos y reportarlos al Gerente en el formulario apropiado, dentro de las 24 horas de ocurrido.
- aa.** Todo trabajador que ha estado enfermo o accidentado y bajo tratamiento médico, al regresar a trabajo deberá haber presentado al jefe de área su descanso médico y este a su vez se lo presentará jefe de Personal. Sin ese documento el trabajador no será aceptado por el supervisor para regresar a su trabajo
- bb.** No está permitido el ingreso a las labores a todo personal que se encuentra en estado anormal de salud que conlleve riesgos accidentales.
- cc.** El Responsable previa observación estadística, indicará a aquellas personas que muestran definida tendencia a accidentarse y harán las recomendaciones que estimen convenientes de prevención.

DEL TRABAJADOR

- a)** Los trabajadores serán consultados antes que se ejecuten cambios en las operaciones, procesos y en la organización del trabajo que puedan tener repercusiones en la seguridad y salud de los trabajadores.
- b)** Tienen derecho a comunicarse libremente con los Inspectores de Trabajo.

- c)** Los trabajadores, sus representantes, y/o miembros de los Comités o Comisiones de salud ocupacional están protegidos contra cualquier acto de hostilidad y otras medidas coercitivas por parte del empleador, que se origine como consecuencia del cumplimiento de sus funciones.
- d)** Los trabajadores o sus representantes tienen derecho a revisar los programas de capacitación y entrenamiento, y formular recomendaciones al empleador con el fin de mejorar la efectividad de los mismos.
- e)** Los trabajadores tienen derecho a ser informado: De las razones para los exámenes de salud ocupacional e investigaciones en relación con los riesgos para la seguridad y salud en los puestos de trabajo.
- f)** Sobre el resultado de los informes médicos previos a la asignación de un puesto de trabajo y los relativos a la evaluación de su salud.
- g)** Los trabajadores tienen derecho a ser transferidos en caso de accidentes de trabajo o enfermedad profesional a otro puesto que implique menos riesgo para su seguridad y salud, siempre y cuando este exista, debiendo ser capacitado para ello.

Anexo H. Estudio de línea base

Estudio de Línea Base del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo 2021						
1. Objetivo						
Determinar el nivel actual en materia de Seguridad y Salud en que se encuentra RJ MAQUINARIAS, para establecer políticas y necesidades para la adecuada Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.						
2. Metodología						
Lista de verificación basada en el Anexo 03 de la R.M. 050-2013-TR						
3. Datos de la Empresa						
Empresa	PESQUERA PELAYO S.A.C.	RUC	20136437331	CIU		
Descripción de actividades	PRODUCCIÓN DE HARINA Y ACEITE DE PESCADO					
4. Evaluación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo dentro de PESQUERA PELAYO S.A.C.						
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						
Principios	El empleador proporciona los recursos necesarios para que se implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	Artículo 17 - Ley 29783 Artículo 18 (a) - Ley 29783 Artículo 80 (d) - DS.005-2012-TR	X		3	

	Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo.	Artículo 18 (b) - Ley 29783 Artículo 26 (h) - DS.005-2012-TR		X	0	NO EXISTEN PROGRAMAS
	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua.	Artículo 18 (c) - Ley 29783 Artículo 59 - Ley 29783		X	0	
	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo.	Artículo 18 (d) - Ley 29783	X		2	
	Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada.	Artículo 18 (e) - Ley 29783		X	0	
	Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa.	Artículo 18 (f) - Ley 29783	X		2	
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo.	Artículo 18 (g) - Ley 29783		X	0	No hay medios para aporte de los trabajadores en materia de SST.
	Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo.	Artículo 18 (h) - Ley 29783		X	0	No hay un procedimiento establecido para reconocimiento en seguridad y salud en el trabajo
	Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.	Artículo 18 (i) - Ley 29783		X	0	No cuenta con un IPERC
	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.	Artículo 18 (j) - Ley 29783		X	0	
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.	Artículo 22 (a) - Ley 29783		X	0	

	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada.	Artículo 22 (b) - Ley 29783		X	0	
	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.	Artículo 22 (c) - Ley 29783		X	0	
	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 trabajo Integración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con otros sistemas	Artículo 23 - Ley 29783		X	0	
Dirección	Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorias, 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.	Artículo 46 - Ley 29783		X	0	
	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Artículo 26 - Ley 29783		X	0	
Liderazgo	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	Artículo 2 (26) - Ley 30222	X		1	
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	Artículo 80 (d) - DS.005-2012-TR	X		1	
Organización	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada.	Artículo 26 - Ley 29783		X	0	
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud el trabajo.	Artículo 17 - Ley 29783 Artículo 18 (a) - Ley 29783		X	0	
	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.	RM - 050-2013-TR		X	0	

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.	Artículo 51 - Ley 29783 Artículo 27 (a) - DS.005-2012-TR		X	0	
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 con la legislación vigente	Artículo 37 - Ley 29783		X	0	No hay Línea Base
	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.	Artículo 37 - Ley 29783		X	0	No hay Línea Base
	La planificación permite: * Cumplir con normas nacionales * Mejorar el desempeño * Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros	Artículo 37 - Ley 29783		X	0	No hay Línea Base
Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.	Artículo 47 - Ley 29783		X	0	
	Comprende estos procedimientos: * Todas las actividades * Todo el personal * Todas las instalaciones	Artículo 77 - DS 005-2012-TR		X	0	
	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.	Artículo 21 - Ley 29783		X	0	
	El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños.	Artículo 57 - Ley 29783		X	0	
	La evaluación de riesgo considera: * Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud	Artículo 57 - Ley 29783		X	0	

	de los trabajadores. * Medidas de prevención.					
	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.	Artículo 75 - Ley 29783		X	0	No se evidencia participación
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.	Artículo 32 (a) - DS.005-2012-TR Artículo 81 - DS.005-2012-TR		X	0	La Empresa no ha definido sus objetivos
	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.	Artículo 26 (f) - DS.005-2012-TR Artículo 32 (a) - DS.005-2012-TR Artículo 81 - DS.005-2012-TR RM.050-2013-TR		X	0	
Programa de seguridad y salud en el trabajo	Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.	Artículo 32 (f) - DS.005-2012-TR		X	0	
	Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos.	Artículo 80 (a) - DS.005-2012-TR		X	0	
	Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.	Artículo 80 (b) - DS.005-2012-TR		X	0	
	Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico.	Artículo 80 (c) - DS.005-2012-TR		X	0	
	Se señala dotación de recursos humanos y económicos	Artículo 80 (c) - DS.005-2012-TR		X	0	
	Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.	Artículo 65 - Ley 29783		X	0	
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).	Artículo 29 - Ley 29783		X	0	

	Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores).	---		X	0	
	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.	Artículo 49 - Ley 29783		X	0	
	El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores.	Artículo 51 - Ley 29783		X	0	
	El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.	Artículo 55 - Ley 29783		X	0	
	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.	Artículo 56 - Ley 29783		X	0	
	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.	Artículo 62 - Ley 29783		X	0	
Capacitación	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda.	Artículo 52 - Ley 29783		X	0	
	El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.	Artículo 28 - DS.005-2012-TR		X	0	
	El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.	Artículo 28 - DS.005-2012-TR		X	0	
	Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.	Artículo 74 - Ley 29783 Artículo 29 (e) - DS.005-2012-TR		X	0	
	La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.	Artículo 29 (b) - DS.005-2012-TR		X	0	
	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.	Artículo 66 - DS.005-2012-TR		X	0	
	Las capacitaciones están documentadas.	Artículo 33 - DS.005-2012-TR		X	0	

	<p>Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 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. 	Artículo 27 - DS.005-2012-TR		X	0	
Medidas de prevención	<p>Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 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. 	Artículo 21 - Ley 29783		X	0	
Preparación y respuestas ante emergencias	La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.	Artículo 83 - DS.005-2012-TR		X	0	
	Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.	Artículo 83 - DS.005-2012-TR		X	0	
	La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.	Artículo 83 - DS.005-2012-TR		X	0	

	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.	Artículo 83 - DS.005-2012-TR		X	0	
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.	Artículo 68 - Ley 29783		X	0	Falta implementar Procedimientos
	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.	Artículo 77 - Ley 29783		X	0	
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	Artículo 19 - Ley 29783		X	0	
	Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercute en su seguridad y salud.	Artículo 70 - Ley 29783		X	0	
	Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización	Artículo 37 - DS.005-2012-TR		X	0	
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	Artículo 46 - Ley 29783 Artículo 77 (a) - DS.005-2012-TR		X	0	

La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Artículo 34 - Ley 29783 Artículo 74 - DS.005-2012-TR		X	0	
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).	Artículo 42 (s) - DS.005-2012-TR		X	0	
Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.	42 F		X	0	
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.	Artículo 61 - Ley 29783		X	0	
El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.	Artículo 66 - Ley 29783 Artículo 92 - DS.005-2012-TR		X	0	
El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.	Artículo 67 - Ley 29783		X	0	
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.	Artículo 67 - Ley 29783		X	0	
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,	Artículo 69 - Ley 29783		X	0	

	<p>productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores.</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. 	Artículo 79 - Ley 29783		X	0	
VI. Verificación						
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.	Artículo 40 - Ley 29783		X	0	
	<p>La supervisión permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. * Adoptar las medidas preventivas y correctivas. 	Artículo 41 - Ley 29783		X	0	
	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.	Artículo 86 - DS.005-2012-TR		X	0	

	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.	Artículo 89 (a y f) - DS.005-2012-TR		X	0	
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).	Artículo 49 - Ley 29783 Artículo 2 (49) - Ley 30222		X	0	
	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.	Artículo 71 - Ley 29783		X	0	
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.	Artículo 01 - 571-2014/MINSA		X	0	
	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos.	Artículo 110 - DS.005-2012-TR		X	0	
Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva	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.	Artículo 110 - DS.005-2012-TR		X	0	
	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.	Artículo 42 - Ley 29783 Artículo 33 (a) - DS.005-2012-TR		X	0	
	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.	Artículos 43 y 44 - Ley 29783		X	0	
	Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.	Artículo 41 - Ley 29783		X	0	
	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.	Artículo 92 - Ley 29783		X	0	

	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.	Artículo 93 - Ley 29783		X	0	
	Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.	Artículo 42 - Ley 29783 Artículo 33 - DS.005-2012-TR		X	0	
	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.	Artículo 85 - DS.005-2012-TR		X	0	
	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.	Artículo 76 - Ley 29783		X	0	
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.	Artículo 50 (a) - Ley 29783 Artículo 32 - DS.005-2012-TR		X	0	
	La empresa, entidad pública o privada ha establecido procedimientos para el diseño del lugar de trabajo, procesos operativos, instalaciones, maquinarias y organización del trabajo que incluye la adaptación a las capacidades humanas a modo de reducir los riesgos en sus fuentes.	Artículo 50 (b) - Ley 29783		X	0	
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.	Artículo 57 - Ley 29783		X	0	
Auditorias	Se cuenta con un programa de auditorías.	Artículo 43 - Ley 29783		X	0	
	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	Artículo 43 - Ley 29783		X	0	
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.	Artículo 43 - Ley 29783		X	0	
	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada.	Artículo 44 - Ley 29783		X	0	

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.	Artículo 32 y 33 - DS.005-2012-TR		X	0	
	Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.	Artículo 85 - DS.005-2012-TR		X	0	
	El empleador establece y mantiene disposiciones y procedimientos para: * 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	Artículo 37 - DS.005-2012-TR		X	0	
	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.	Artículo 35 - Ley 29783 Artículo 30 - DS.005-2012-TR		X	0	
	El empleador ha: * 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	Artículo 49 (a), 54 - Ley 29783 Artículo 30, 32, 75 - DS.005-2012-TR		X	0	

	<p>El empleador mantiene procedimientos para garantizar que:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 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. 	Artículo 84 - DS.005-2012-TR		X	0	
Control de la documentación y de los datos	<p>La empresa, entidad pública o privada establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación.</p>	Artículo 32 y 33 - DS.005-2012-TR		X	0	
	<p>Este control asegura que los documentos y datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 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. 	Artículo 32, 33 y 35 - DS.005-2012-TR		X	0	
Gestión de los registros	<p>El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 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. 	Artículo 28 - Ley 29783 Artículo 33 - DS.005-2012-TR		X	0	

	<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. 	Artículo 33 (a) - DS.005-2012-TR		X	0	
	<p>Los registros mencionados son:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Legibles e identificables. * Permite su seguimiento. * Son archivados y adecuadamente protegidos 	Artículo 38 - Ley 29783 Artículo 35 - DS.005-2012-TR		X	0	
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>	Artículo 90 - DS.005-2012-TR		X	0	
	<p>Las disposiciones adoptadas por la dirección para la mejora 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. 	Artículo 46 - Ley 29783		X	0	

	<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 	Artículo 89 - DS.005-2012-TR		X	0	No se evidencia
Gestión de la mejora continua	<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>	Artículo 44 - Ley 29783		X	0	
	<p>La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, permite identificar:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Las causas inmediatas (actos y condiciones subestándares), * 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. 	Artículo 42 - Ley 29783 Artículo 88 - DS.005-2012-TR		X	0	
	<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>	Artículo 49 (c) - Ley 29783		X	0	
Total					9	

Fecha de actualización	NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN TOTAL DEL SISTEMA DE SST	
	Puntaje	Nivel
	10	NO ACEPTABLE

INSTRUCCIONES	
Puntaje	Criterios de calificación
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 criterios de evaluación del elemento
0	No existe evidencia alguna sobre el tema

TABLA PARA COTEJAR LA PUNTUACIÓN	
NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN TOTAL DEL SISTEMA DE SST	
de 0 a 119	NO ACEPTABLE
de 120 a 238	BAJO
de 237 a 357	REGULAR
de 340 a 460	ACEPTABLE

Anexo I. Capacitaciones en seguridad y salud en el trabajo.

Las capacitaciones se realizarán de lunes a sábados y estarán a cargo del jefe de seguridad o personal especializado al tema, los cuales se harán respetando los protocolos del COVID-19 antes de la jornada laboral.

Plan de capacitación

Tema	Contenido	Orientación	Impartido Por	Impartido A	Tiempo
Factores de riesgos ergonómicos	Movimientos repetitivos y pausas inadecuadas	50% teoría y 50% practica	Supervisor de SST	trabajadores del área operativa	1 hora
Prevención de enfermedades laborales	Conceptos generales y posturas adoptadas	50% teoría y 50% practica	Supervisor de SST	trabajadores del área operativa	2 horas
Importancia de las pausas activas	Conceptos básicos y aplicación de las pausas activas	30% teoría y 70% practica	Supervisor de SST	trabajadores del área operativa	2 horas
Capacitación del IPERC	Conceptos teóricos y prácticos	50% teoría y 50% practica	Supervisor de SST	trabajadores del área operativa	1.5 hora

Pausas activas

Como principal objetivo es aplicar e implementar un programa de Pausas Activas en el área operativa es crear conciencia acerca de lo importante que es tener rutinas saludables dentro de la actividad laboral y a su vez reducir los riesgos de obtener enfermedades profesionales.

Responsable: El Supervisor de SST será el responsable de dar a conocer el programa de implementación de pausas activas. El programa de Pausas Activas será impartido a todos los trabajadores del área operativa, el Gerente General es el único encargado de aprobar el programa.

Descripción del Programa de las pausas activas: Para iniciar el programa de pausas activas en el área operativa se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- La respiración debe ser profunda, lenta y lo más rítmica posible.
- Hacer ejercicios de movilización en la articulación antes del estiramiento.

- Sentir el estiramiento y conservarlo activo entre 5 y 10 segundos.
- No debe existir dolor, sentir el estiramiento que se está provocando.
- Idealmente, realizar el ejercicio antes de sentir fatiga, puede ser cada dos o tres horas durante la jornada.

Procedimientos

Lista de procedimientos del Sistema de Gestión de Seguridad Salud en el Trabajo.

ITEM	DESCRIPCION	OBJETO DEL PROCEDIMIENTO
1	Procedimiento de Elementos o Equipos de Protección Personal.	Establecer los pasos de selección, adquisición, distribución, control, uso y cuidados de los Equipos de Protección Personal (EPP)
2	Procedimiento para la Protección de Trabajadoras embarazadas.	Establecer las medidas de prevención de riesgos laborales que permita la protección efectiva en situación de embarazo.
3	Procedimiento de Participación y consulta	Establecer las pautas de comunicación interna y externa en prevención de Riesgos Físicos y de seguridad y salud en el Trabajo.
4	Procedimiento de Investigación de Accidentes e Incidentes de Trabajo	Conocimiento de actuación frente a accidentes e incidentes Obtención de información completa y oportuna sobre los accidentes o incidentes ocurridos.
5	Procedimiento de Identificación de Peligros, Evaluación y Control de riesgos (IPERC)	Establecer la metodología para realizar el IPERC de las actividades desarrolladas en la Organización.
6	Procedimiento para la Realización de Exámenes Médicos Ocupacionales.	Establecer los lineamientos para realizar el seguimiento de las posibles enfermedades ocupacionales relacionadas a las actividades laborales, para realizar acciones preventivas para disminuir los riesgos de salud.
7	Procedimiento de Identificación y Evaluación de Requisitos Legales y otros	Establecer la Metodología para identificar y evaluar los requisitos de la legislación ambiental, seguridad y Salud en el Trabajo y otras normas aplicables.
8	Procedimiento para el Control de Proveedores y contratistas	Establecer los lineamientos con los que los proveedores o contratistas deben cumplir para resguardar a los trabajadores de los riesgos de accidentes o enfermedades ocupacionales.
9	Procedimiento de Auditoría Interna	Definir lineamientos para la homologación de los proveedores y contratistas. Establecer los lineamientos para la ejecución del proceso de auditorías internas para evaluar un sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo internas.
10	Procedimiento de Control de Documentos y Registros.	Determinar la documentación que define y sustenta el Sistema de Gestión de SST. Exponer la metodología para la preparación, aprobación, distribución, revisión, retiro y modificación de documentos normativos.

11	Procedimiento de Control Operacional	Establecer los lineamientos para controlar las operaciones, que están asociados a los peligros identificados según requisitos legales con la finalidad que se efectúen bajo condiciones seguras.
12	Procedimiento de Capacitaciones	Establecer el modo en que se determina las necesidades las competencias del personal y sensibilización de los objetivos del MTC.
13	Procedimientos de Inspecciones	Identificar la presencia de actos y condiciones inseguras (sub estándares) en las áreas de trabajo del MTC y equipos, materiales críticos que puedan originar eventos no deseados.
14	Procedimiento de Permiso de Trabajo de Alto Riesgo: Trabajo en altura	Establecer un procedimiento de trabajo para la ejecución de labores en altura, con el propósito de controlar, prevenir accidentes, contemplando no dañar las instalaciones, equipos.
15	Procedimiento de Permiso de Trabajo de Alto Riesgo: Trabajo eléctricos	Proteger a todo el personal de posibles lesiones mediante el aislamiento y etiquetado de Equipos.
16	Procedimiento de Permiso de Trabajo de Alto Riesgo: Trabajo en Caliente	Establecer las pautas básicas que debe cumplir el personal que realice trabajos o actividades que generen llamas abiertas, chispas, desprendimiento de calor, superficies calientes y otros, para minimizar los riesgos.
17	Procedimiento de Permiso de Trabajo de Alto Riesgo: Trabajo en Espacios Confinados	Eliminar y/o minimizar la posibilidad de cualquier incidente durante los trabajos en espacios confinados.
18	Procedimiento de Permiso de Trabajo de Alto Riesgo: Trabajo y apertura de Zanja	Controlar los peligros asociados con la realización de excavaciones y zanjas, tales como derrumbe de material, caídas de personas o equipos, contacto con líneas aéreas y contacto con líneas de servicio enterrados.
19	Procedimiento de Permiso de Trabajo de Alto Riesgo: Levantamiento de Carga	Establecer las rutinas básicas para la correcta manipulación de carga que ocasione riesgos musculo esquelético.
20	Procedimiento de Permiso de Trabajo de Alto Riesgo: Manejo de Materiales Peligrosos	Establecer lineamientos para el control, manejo, almacenamiento y transporte de materiales peligrosos que puedan llegar a manipular los trabajadores.
21	Procedimiento de Permiso de Trabajo de Alto Riesgo: Uso de Escalera	Establecer instrucciones para el uso de escaleras a fin de minimizar la ocurrencia de accidentes por caídas a distinto nivel de personal o materiales durante su uso.
22	Procedimiento de Permiso de Trabajo de Alto Riesgo: Uso de Herramientas y Equipos	Garantizar que todas las herramientas y equipos utilizados para la ejecución de las diferentes labores sean apropiadas y estén en buen estado, usándose correctamente en el desarrollo del trabajo.

Anexo J. Mantenimiento de registros

REGISTRO DEL MONITOREO DE AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGO DISERGONÓMICOS

N.º REGISTRO:	REGISTRO DEL MONITOREO DE AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGO DISERGONÓMICOS			
DATOS DEL EMPLEADOR:				
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDADECONÓMICA	N.º TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
DATOS DEL MONITOREO				
ÁREA MONITOREADA	FECHA DEL MONITOREO	INDICAR TIPO DE RIESGO A SER MONITOREADO (AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGO DISERGONÓMICOS)		
CUENTA CON PROGRAMA DE MONITOREO(SÍ/NO)	FRECUENCIA DE MONITOREO	Nº TRABAJADORES EXPUESTOS EN EL CENTRO LABORAL		
NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN QUE REALIZA EL MONITOREO (De ser el caso)				
RESULTADOS DEL MONITOREO				
DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS ANTE DESVIACIONES PRESENTADAS				
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES SOBRE LOS RESULTADOS DEL MONITOREO				
Incluir las medidas que se adoptarán para corregir las desviaciones presentadas en el monitoreo.				
ADJUNTAR:				
- Programa anual de monitoreo.				
- Informe con resultados de las mediciones de monitoreo, relación de agentes o factores que son objetos de la muestra, límite permisible del agente monitoreado, metodología empleada, tamaño de muestra, relación de instrumentos utilizados, entre otros.				
- Copia del certificado de calibración de los instrumentos de monitoreo, de ser el caso.				
RESPONSABLE DEL REGISTRO				
Nombre Cargo:				
Fecha:				
Firma				

Fuente: Ley 29783 DS 050 – 2013 – TR.

REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD

N° REGISTRO:	REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD			
DATOS DEL EMPLEADOR:				
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
DESCRIBIR LOS RESULTADOS ESTADÍSTICOS				
(COMPARAR CON LOS OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO)				
ANÁLISIS DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON LAS DESVIACIONES				
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES				
RESPONSABLE DEL REGISTRO				
Nombre:				
Cargo:				
Fecha:				
Firma				

Fuente: Ley 29783 DS 050 – 2013 – TR.

REGISTRO DE EQUIPOS DE SEGURIDAD O EMERGENCIA

N° REGISTRO:		REGISTRO DE EQUIPOS DE SEGURIDAD O EMERGENCIA				
DATOS DEL EMPLEADOR:						
1RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL		
MARCAR (X)						
TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO						
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL				EQUIPO DE EMERGENCIA		
NOMBRE(S) DEL (LOS) EQUIPO (S) DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO						
LISTA DE DATOS DEL (LOS) Y TRABADOR (ES)						
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	ÁREA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE RENOVACIÓN	FIRMA
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
Insertar tantos renglones como sean necesarios						
RESPONSABLE DEL REGISTRO						
Nombre: Cargo:						

Fuente: Ley 29783 R.M. 050-2012-TR

REGISTRO DE INCIDENTES PELIGROSOS E INCIDENTES

Nº REGISTRO:	REGISTRO DE INCIDENTES PELIGROSOS E INCIDENTES										
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:											
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)				TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL				
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:											
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:											
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)				TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	10				
DATOS DEL TRABAJADOR (A):											
Completar sólo en caso que el incidente afecte a trabajador (es).											
APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR:								12	Nº DNI/CE	13	EDAD
PUESTO DE TRABAJO	ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	SEXO	TURNO	TIPO DE CONTRATO	PUESTO DE TRABAJO	(Antes del suceso)					
INVESTIGACIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE											
MARCAR CON (X) SI ES INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE											
INCIDENTE PELIGROSO					INCIDENTE						
Nº TRABAJADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS					DETALLAR TIPO DE ATENCIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS (DE SER EL CASO)						
Nº POBLADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS											
FECHA Y HORA EN QUE OCURRIÓ EL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE											
FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN					LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL HECHO						
DÍA	MES	AÑO	HORA	DÍA	MES	AÑO					
DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE											
Describa solo los hechos, no escriba información subjetiva que no pueda ser comprobada.											
Adjuntar:											
- Declaración del afectado, de ser el caso.											
- Declaración de testigos, de ser el caso.											

- Procedimientos, planos, registros, entre otros que ayuden a la investigación de ser el caso.				
DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE				
Cada empresa, entidad pública o privada puede adoptar el modelo de determinación de las causas que mejor se adapte a sus características.				
MEDIDAS CORRECTIVAS				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA A IMPLEMENTARSE PARA ELIMINAR LA CAUSA Y PREVENIR LA RECURRENCIA	RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCIÓN		
		DÍA	MES	AÑO
1.-				
2.-				
Insertar tantos renglones como sean necesarios.				
RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN				
Nombre:	Cargo:	Fecha:	Firma:	
Nombre:	Cargo:	Fecha:	Firma:	

Fuente: Ley 29783 DS 050-2013 - TR

REGISTRO DE AUDITORÍAS

N° REGISTRO:	REGISTRO DE AUDITORÍAS				
DATOS DE EMPLEADOR:					
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
NOMBRE(S) DEL (DE LOS) AUDITOR(ES)			N° REGISTRO		
FECHAS DE AUDITORÍA	PROCESOS AUDITADOS	NOMBRE DE LOS RESPONSABLES DE LOS PROCESOS AUDITADOS			
Insertar tantos renglones como sean necesarios.					
NÚMERO DE NO CONFORMIDADES	INFORMACIÓN A ADJUNTAR				
	a) Informe de auditoría, indicando los hallazgos encontrados, así como no conformidades, observaciones, entre otros, con la respectiva firma del auditor o auditores.				
	b) Plan de acción para cierre de no conformidades (posterior a la auditoría). Este plan de acción contiene la descripción de las causas que originaron cada no conformidad, propuesta de las medidas correctivas para cada no conformidad, responsable de implementación, fecha de ejecución, estado de la acción correctiva (Ver modelo de encabezados).				
MODELO DE ENCABEZADOS PARA EL PLAN DE ACCIÓN PARA EL CIERRE DE NO CONFORMIDADES					
DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD		CAUSAS DE LA NO CONFORMIDAD			
DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS	NOMBRE DEL RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta el ESTADO de la
		DÍA	MES	AÑO	Implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)
RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombre: Cargo: Fecha: Firma					

Fuente: Ley 29783 DS 050 – 2013 – TR.

REGISTRO DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES

N° REGISTRO:	REGISTRO DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES															
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:																
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)					TIPO DE ACTIVIDADECONÓMICA				N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL					
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:																
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:																
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)					TIPODEACTIVIDAD ECONÓMICA				N° TRABAJADORES EN ELCENTROLABORAL					
AÑO DE INICIO DE LA ACTIVIDAD	COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO								LÍNEAS DE PRODUCCIÓN/OSERVICIOS							
N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR	N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR															
DATOS REFERENTES A LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL																
TIPO DE AGENTE QUE ORIGINÓ LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL	N° ENFERMEDADES										NOMBRE DE LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL	PARTE DEL CUERPO O SISTEMA DEL TRABAJADOR	N° TRAB. AFECTADOS	ÁREAS	N° DE CAMBIOS DE PUESTOS GENERADOS DESERELCASO	
												AFFECTADO				
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
TABLA REFERENCIAL 1: TIPOS DE AGENTES																

FÍSICO		QUÍMICO		BIOLÓGICO		DISERGONÓMICO		PSICOSOCIALES			
Ruido	F1	Gases	Q1	Virus	B1	Manipulación inadecuada de carga	D1	Hostigamiento psicológico	P1		
Vibración	F2	Vapores	Q2	Bacilos	B2	Diseño de puesto inadecuado	D2	Estrés laboral	P2		
Iluminación	F3	Neblinas	Q3	Bacterias	B3	Posturas inadecuadas	D3	Turno rotativo	P3		
Ventilación	F4	Rocío	Q4	Hongos	B4	Trabajos repetitivos	D4	Falta de comunicación y entrenamiento.	P4		
Presión alta o baja	F5	Polvo	Q5	Parásitos	B5	Otros, Indicar	D5	Autoritarismo	P5		
Temperatura (Calor o frío)	F6	Humos	Q6	Insectos	B6			Otros, indicar	P6		
Humedad	F7	Líquidos	Q7	Roedores	B7						
Radiación en general	F8	Otros, indicar	Q8	Otros, indicar	B8						
Otros, indicar	F9										
DETALLE DE LAS CAUSAS QUE GENERAN LAS ENFERMEDADES OCUPACIONALES POR TIPO DE AGENTE											
Adjuntar documento en el que consten las causas que generan las enfermedades ocupacionales y adicionalmente indicar una breve descripción de las labores desarrolladas por el trabajador antes de adquirir la enfermedad.											
COMPLETAR SÓLO EN CASO DE EMPLEO DE SUSTANCIAS CANCERIGENAS (Ref. D.S.039-93-PCM/D.S. 015-2005-SA)											
RELACIÓN DE SUSTANCIAS CANCERIGENAS					SE HAN REALIZADO MONITOREOS DE LOS AGENTES PRESENTES EN EL AMBIENTE (SI/NO)						
MEDIDAS CORRECTIVAS											
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA				RESPONSABLE		DÍA	MES	AÑO			
1.-											
2.-											
Insertar tantos renglones como sean necesarios.											
28 RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN											
Nombre:					Cargo:		Fecha:		Firma:		

Fuente: Ley 29783 DS 050 – 2013 – TR.

REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO

REGISTRO N°:	REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO										
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:											
1 RAZÓN SOCIAL DENOMINACIÓN SOCIAL	O	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)			4 TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL				
COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO											
N° TRABAJADORES		N° TRABAJADORES		NOMBRE DE LA ASEGURADORA							
AFILIADOS AL SCTR		NO AFILIADOS AL SCTR									
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:											
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:											
RAZÓN SOCIAL DENOMINACIÓN SOCIAL	O	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)			10 TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	11 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL				
COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO											
N° TRABAJADORES		N° TRABAJADORES		NOMBRE DE LA ASEGURADORA							
AFILIADOS AL SCTR		NO AFILIADOS AL SCTR									
DATOS DEL TRABAJADOR:											
APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO:					14 N° DNI/CE			15 EDAD			
ÁREA	PUESTO DE TRABAJO	ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	SEXO	TURNO	TIPO DE CONTRATO	PUESTO DE TRABAJO	N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL				
INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO											
FECHA Y HORA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE			FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN		LUGAR DEL ACCIDENTE						
MARCAR CON (X) GRAVEDAD DEL ACCIDENTE DE TRABAJO				MARCAR CON (X) GRADO DEL ACCIDENTE INCAPACITANTE (DE SER EL CASO)				N° DÍAS DE		N° DE TRABAJADORES	
								DESCANSO MÉDICO		AFECTADOS	

ACCIDENTE LEVE	ACCIDENTE INCAPACITANTE	MORTAL	TOTAL, TEMPORAL	PARCIAL TEMPORAL	PARCIAL PERMANENTE	TOTAL, PERMANENTE	
DESCRIBIR PARTE DEL CUERPO LESIONADO (De ser el caso):							
DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO							
Describa sólo los hechos, no escriba información subjetiva que no pueda ser comprobada. ADJUNTE: Declaración del afectado sobre el accidente de trabajo, Declaración de testigos (de ser el caso), Procedimientos, planos, registros, entre otros que ayuden a la investigación de ser el caso.							
DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL ACCIDENTE DE TRABAJO							
Cada empresa/entidad pública o privada, puede adoptar el modelo de determinación de causas, que mejor se adapte a sus características y debe adjuntar al presente formato el desarrollo de la misma.							
MEDIDAS CORRECTIVAS							
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA				RESPONSABLE	DÍA	MES	AÑO
1.-							
2.-							
Insertar tantos renglones como sean necesarios.							
RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN							
Nombre:				Cargo:		Fecha:	Firma:

Fuente: Ley 29783 DS 050 – 2013 – TR.

Anexo K. Salud ocupacional.

PROGRAMA ANUAL DE SALUD OCUPACIONAL EN EL TRABAJO - 2021																		
DATOS DEL EMPLEADOR:																		
RAZON SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)					ACTIVIDAD ECONÓMICA			N° DE TRABAJADORES EN EL CENTRO DE LABORES								
OBJETIVO GENERAL 1	Disminuir la Incidencia de las Enfermedades Ocupacionales y Comunes																	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	a) Lograr Cumplir con el 100% de los exámenes médicos ocupacionales anuales programados en la empresa.																	
	b) Lograr una incidencia de cero casos de enfermedades ocupacionales en la empresa. En el presente año.																	
	c) Reducir en 1% la incidencia de las cinco enfermedades comunes prevalentes respecto al año anterior en la empresa.																	
META	a) Cumplimiento al 100% en el Año, Evaluación mensual																	
	b) Cumplimiento al 0% en el Año, Evaluación mensual																	
	c) Cumplimiento al -1% en el Año, Evaluación mensual																	
INDICADOR	a) N° exámenes realizados / N° exámenes médicos programados x 100																	
	b) N° total anual de enfermedades ocupacionales / N° total trabajadores x 100																	
	c) N° de casos de las cinco enfermedades comunes prevelentes / N° total trabajadores x 100																	
PRESUPUESTO	Anual																	
RECURSOS	Médicos, enfermeros, paramédicos, exámenes y controles programados, instrumentación de laboratorio, rayos x, audiometría, etc.																	
N°	Descripción de la Actividad	Responsable de la Ejecución	Área	AÑO										Fecha de verificación	Estado (Realizado, pendiente, en proceso)	Observaciones		
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			

a	<ul style="list-style-type: none"> Control de exámenes médicos ocupacionales anuales en función a la programación mensual. 	<ul style="list-style-type: none"> Residente Administrador Asistente Social Ing. Seguridad 	Todas las Áreas		Dic – 2021		
b	<ul style="list-style-type: none"> Control y Seguimiento de la ejecución de la Vigilancia Médica Ocupacional 	<ul style="list-style-type: none"> Residente Administrador Asistente Social Ing. Seguridad 	Todas las Áreas		Dic – 2021		
c	<ul style="list-style-type: none"> Ejecución del Plan de Control de Enfermedades Comunes Prevalentes en la U.E.A. Retamas. 	<ul style="list-style-type: none"> Residente Administrador Asistente Social Ing. Seguridad 	Todas las Áreas		Dic - 2021		

Accidentes, Incidentes y Enfermedad Ocupacional. Se utilizarán los indicadores de la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para tomar decisiones en base a sus resultados obtenidos, que son comparados con los objetivos y metas establecidas en el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo 2021. El Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo es el responsable de su realización.

Seguridad Ocupacional

Los Indicadores para evaluar la accidentabilidad, usamos los siguientes índices:

N° REGISTRO:		FORMATO DE DATOS PARA REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																		
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL:																				
FECHA:																				
MES	N° ACCIDENTE MORTAL	ÁREA SED E	ACCIDENTE DE TRABAJO LEVE	ÁREA SED E	SÓLO PARA ACCIDENTES INCAPACITANTES							ENFERMEDAD OCUPACIONAL					N° INCIDENTES PELIGROSOS	ÁREA SED E	N° INCIDENTES	ÁREA SED E
					N° ACCIDENTES DE TRABAJO INCAPACITANTES	ÁREA SED E	TOTAL HORAS HOMBRE TRABAJADAS	ÍNDICE DE FRECUENCIA	N° DÍAS PERDIDOS	ÍNDICE DE GRAVEDAD	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD	N° ENFERMEDAD OCUPACIONAL	ÁREA SED E	TRABAJADORES EXPUESTOS L AGENTE	TASA DE INCIDENCIA	N° TRABAJADORES CON CÁNCER PROFESIONAL				
ENERO																				
FEBRERO																				
MARZO																				
ABRIL																				
MAYO																				

JUNIO																		
JULIO																		
AGOSTO																		
SEPTIEMBRE																		
OCTUBRE																		
NOVIEMBRE																		
DICIEMBRE																		

Anexo L. Plan de respuesta a emergencias.

MEDIDAS ESPECIFICAS DE HIGIENE OCUPACIONAL

ENFERMEDADES PROFESIONALES

A.- DEFINICION

Art. N° 001: Se considera enfermedad profesional a todo estado patológico crónico que sufra el trabajador y que sobrevenga como consecuencia de la clase de trabajo que desempeña o hubiese desempeñado.

Art. N° 002: No se considera enfermedad profesional a las enfermedades de carácter endémico que prevalecen de acuerdo a la temporada o estación, por ejemplo: gripes, cólera, pulmonía, etc., y se adquieren en el lugar donde se presta el trabajo.

B.- ENFERMEDADES CAUSADAS POR EL AMBIENTE FISICO

Art. N° 003: entre las enfermedades causadas por el ambiente físico tenemos:

- a) **Por ruido:** Los daños producidos por el ruido generalmente no tiene cura y origina hipoacusia y afecciones de los músculos, tendones de los huesos, etc.
- b) **Por temperatura:** La exposición del trabajar a situaciones termo ambientales extremas, ocasiona deshidratación, neumonía, agotamiento insolación, etc.
- c) **Por radiaciones luminosas:** puede ocasionar al trabajador, cataratas, dilatación de las pupilas, irritación visual, etc.

C.- ENFERMEDADES CAUSADAS POR EL AMBIENTE QUIMICO

Art. N° 004: Entre las principales tenemos:

- a) Por el uso de sustancias químicas, intoxicaciones, alergias dermatitis, etc.
- b) Por la presencia de polvos en el ambiente: neumoconiosis.

D.- ENFERMEDADES CAUSADAS POR EL AMBIENTE BIOLÓGICO

Art. N° 005: Los agentes biológicos causan afecciones a la salud como enfermedades, infecciones, alergias, dermatitis, etc. y son ocasionadas por hongos, bacterias, parásitos, etc.

PRIMEROS AUXILIOS

A.-GENERALIDADES

Art. N° 006: El principal motivo de los primeros auxilios, es la de evitar, por todos los medios posibles, la muerte y la invalidez de la persona accidentada.

Otro de los objetivos principales es que mediante los mismos se brindan un auxilio a la persona accidentada mientras se espera la llegada del médico o se le traslada a un hospital.

B.- REGLAS GENERALES

Art. Nº 007: Cuando se presente la necesidad de un tratamiento de emergencia, siga Estas reglas básicas:

- a) Evite el nerviosismo y el pánico.
- b) Si se requiere acción inmediata para salvar una vida (respiración artificial, control de hemorragias, etc.) haga el tratamiento adecuado sin demora.
- c) Haga un examen cuidadoso de la víctima.
- d) Avise al médico inmediatamente.

C.- TRATAMIENTOS

1.- SHOCK:

Art. Nº 008: Cuando ocurra un “shock” siga Estas reglas básicas:

- a) Acostar al paciente con la cabeza hacia abajo, esto se puede conseguir levantando los pies de la camilla o banca, donde este acostado el paciente, 6 pulgadas más alto de la cabeza.
- b) Constatar que la boca esté libre de cuerpos extraños y que la lengua este hacia delante.
- c) Suministrarle abundante cantidad de aire fresco u oxígeno si existe disponible.
- d) Evitar al paciente el enfriamiento, se le debe abrigar con una frazada y llevarlo al médico.

2.- HERIDAS CON HEMORRAGIAS:

Art. Nº 009: Seguir el siguiente tratamiento:

- a) Se puede parar o retardar la hemorragia, colocando una venda o pañuelo limpio sobre la herida, presionando moderadamente.
- b) Si la hemorragia persiste aplique el torniquete (cinturón, pañuelo, etc.) en la zona inmediatamente superior a la herida y ajuste fuertemente.
- c) Acueste al paciente y trate de mantenerlo abrigado.
- d) Conduzca al herido al hospital.
- e) Si el viaje es largo suelte el torniquete cada 15 minutos para que circule la sangre.

3.- FRACTURAS:

Art. Nº 010: Siga el siguiente tratamiento:

- a) No doble, ni fuerza, ni jale el miembro fracturado.
- b) Mantenga al paciente descansando y abrigado.
- c) Por fracturas de espalda, cuello, brazo o de la pierna, no mueva al paciente y llame al médico.
- d) Por fracturas de cualquier otra parte del cuerpo, lleve al accidentado al médico.

4.- QUEMADURAS:

Art. Nº 011: Son lesiones que se producen a causa del calor seco o del calor húmedo y se clasifican de acuerdo al grado de lesión que causa en los tejidos del cuerpo de 1er, 2do y 3er grado.

- a) Para quemaduras leves o de 1er grado se puede aplicar ungüento y puede ser cubierto por una gasa esterilizada.
- b) Para quemaduras de 2do y 3er grado quite la ropa suelta y aplique una gasa esterilizada suficientemente grande para cubrir la quemadura y la zona circundante y lo suficientemente larga para evitar el contacto del aire con la quemadura.

5.- RESPIRACION BOCA A BOCA:

Art. Nº 012: Es un método efectivo mediante el cual se revive a una persona que no pueda respirar por sí misma, su aplicación nunca daña a la víctima, aunque la falta de Está se puede resultar fatal ya que cualquier demora puede producir consecuencias graves o fatales.

- A. Acueste de espaldas y en su posición horizontal al lesionado y colóquese al lado junto a la cabeza.
- B. Levante la mandíbula inferior para asegurar el paso del aire.
- C. Trate de cubrir la boca, para ello introduzca el dedo, pulgar y tire el mentón hacia delante con la otra mano tape los orificios nasales (esto evita la pérdida de aire).
- D. respire profundamente y coloque su boca sobre la de la víctima y sople en forma suave y regular.
- E. Retire su boca para permitir que la víctima exhale, vuelva a soplar y repita 12 veces por minuto como mínimo. Algunas veces la víctima cierra la boca

fuertemente que resulta difícil abrirla, en estos casos sople el aire por la nariz, selle los labios con el índice de la mano que contiene la barbilla.

6.- BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS:

Art. N° 013: La empresa abastecerá de manera que haya siempre un stock permanente de los siguientes medicamentos y materiales en el botiquín:

- A. Instrumentos:** tijeras, pinzas, navaja u hojas de afeitar, termómetro bucal, etc.
- B. Vendas:** Gasa esterilizada, rollo de tela adhesiva o esparadrapo, caja de curitas, paquetes de algodón absorbente, etc.
- C. Drogas:** Agua oxigenada, alcohol, yodo, jabón germicida, aspirina (o equivalente), antibióticos, calmantes de dolor, etc.

Anexo M. Cuestionario del pre test.

Ítems	MUY MALO	fi	MALO	fi	REGULAR	fi	BUENO	fi	EXCELENTE	fi	TOTAL
¿Cómo calificaría usted el sistema de seguridad de la empresa?	5	16.7%	6	20.0%	12	40.0%	4	13.3%	3	10.0%	30
¿Cómo calificaría los medios de protección brindada por la empresa?	2	6.7%	11	36.7%	6	20.0%	8	26.7%	3	10.0%	30
¿Cómo calificaría las capacitaciones brindadas por la empresa?	3	10.0%	5	16.7%	12	40.0%	6	20.0%	4	13.3%	30
¿Cómo calificaría los accidentes de trabajo que ocurren en la empresa?	22	73.3%	5	16.7%	1	3.3%	1	3.3%	1	3.3%	30
¿Cómo calificará la supervisión que realiza su jefe?	2	6.7%	2	6.7%	15	50.0%	8	26.7%	3	10.0%	30
¿Cómo calificaría la protección brindada por la empresa hacia usted?	3	10.0%	3	10.0%	16	53.3%	4	13.3%	4	13.3%	30
¿Cómo calificaría su puesto de trabajo para evitar accidentes de trabajo?	5	16.7%	6	20.0%	12	40.0%	4	13.3%	3	10.0%	30
¿Cómo calificaría la mejora del sistema de seguridad para evitar accidentes de trabajo?	12	40.0%	1	3.3%	14	46.7%	2	6.7%	1	3.3%	30

Anexo N. SGSST basado en la ley 29783, período 2020 – 2021

Escenario	Variable independiente		Dimensiones								
	SGSST Ley N° 29783		Lineamientos de la Línea Base en SST			Inspecciones en SST			Capacitaciones en SST		
	N°	Mes	N° Lineamientos en SST cumplidos	N° Lineamientos en SST identificados	Lineamientos de la Línea Base en SST	N° inspecciones realizadas	N° inspecciones programadas	Inspecciones en SST	N° capacitaciones realizadas	N° capacitaciones programadas	Capacitaciones en SST
Pre test	1	Noviembre	312	460	0.68	12	30	0.40	11	30	0.37
	2	Diciembre	315	460	0.68	14	30	0.47	13	30	0.43
	3	Enero	318	460	0.69	16	30	0.53	14	30	0.47
	4	Febrero	319	460	0.69	18	30	0.60	16	30	0.53
Post test	5	Marzo	430	460	0.93	26	30	0.87	25	30	0.83
	6	Abril	440	460	0.96	28	30	0.93	27	30	0.90
	7	Marzo	450	460	0.98	29	30	0.97	28	30	0.93
	8	Junio	460	460	1.00	30	30	1.00	29	30	0.97

Anexo O. Nivel de accidentabilidad, período 2020 – 2021

Escenario	Variable dependiente		Dimensiones								
	Índice accidentabilidad		Índice de Frecuencia			Índice de Gravedad			índice de accidentabilidad		
	N°	Mes	N° de accidentes	Horas - hombre trabajadas	Índice de Frecuencia	N° de días perdidos	Horas - hombre trabajadas	Índice de Gravedad	Índice de Frecuencia	Índice de Gravedad	índice de accidentabilidad
Pre test	1	Noviembre	5	13824	362	6	13824	434	362	434	157
	2	Diciembre	6	13824	434	5	13824	362	434	362	158
	3	Enero	6	13824	434	9	13824	651	434	651	283
	4	Febrero	8	13824	579	6	13824	434	579	434	251
Post test	5	Marzo	2	13824	145	2	13824	145	145	145	21
	6	Abril	1	13824	72	1	13824	72	72	72	5
	7	Marzo	0	13824	0	0	13824	0	0	0	0
	8	Junio	0	13824	0	0	13824	0	0	0	0

Anexo P. Cuestionario del post test.

Ítems	MUY MALO	fi	MALO	fi	REGULAR	fi	BUENO	fi	EXCELENTE	fi	TOTAL
¿Cómo calificaría usted el sistema de seguridad de la empresa?	3	10.0%	4	13.3%	5	16.7%	10	33.3%	8	26.7%	30
¿Cómo calificaría los medios de protección brindada por la empresa?	2	6.7%	3	10.0%	6	20.0%	12	40.0%	7	23.3%	30
¿Cómo calificaría las capacitaciones brindadas por la empresa?	3	10.0%	5	16.7%	5	16.7%	13	43.3%	4	13.3%	30
¿Cómo calificaría los accidentes de trabajo que ocurren en la empresa?	4	13.3%	5	16.7%	3	10.0%	11	36.7%	7	23.3%	30
¿Cómo calificará la supervisión que realiza su jefe?	2	6.7%	2	6.7%	4	13.3%	15	50.0%	7	23.3%	30
¿Cómo calificaría la protección brindada por la empresa hacia usted?	3	10.3%	3	10.3%	5	17.2%	14	48.3%	4	13.8%	29
¿Cómo calificaría su puesto de trabajo para evitar accidentes de trabajo?	5	16.7%	4	13.3%	4	13.3%	15	50.0%	2	6.7%	30
¿Cómo calificaría la mejora del sistema de seguridad para evitar accidentes de trabajo?	4	13.3%	1	3.3%	5	16.7%	18	60.0%	2	6.7%	30

Anexo Q. Constancias de validación.

Constancia de validación 1

Yo, Guillermo Segundo Miñan Olivos identificado con DNI N° 44317159 de profesión Ingeniero, ejerciendo actualmente como Docente.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación de los instrumentos de elaboración propia; a los efectos de su aplicación en la investigación titulada: “Aplicación de SGSST Ley N° 29783 para reducir la accidentabilidad en la empresa Pesquera Pelayo SAC, Puerto Supe – 2021”

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

Las escalas son: deficiente “1”, aceptable “2”, bueno “3” y excelente “4”.

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

En Nuevo Chimbote, a los 04 días del mes de julio del año 2021.



Guillermo Segundo Miñan Olivos
ING. INDUSTRIAL
R. CIP. N° 215311

Sello y firma del validador

Constancia de validación 2

Yo, Samuel Josué Oliver Cossios Risco, con DNI N°73300484 de profesión Ing. Industrial ejerciendo actualmente como Ingeniero Industrial en Nicovita. Alicorp Trujillo S.A.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación de los instrumentos de elaboración propia; a los efectos de su aplicación en la investigación titulada: “Aplicación de SGSST Ley N° 29783 para reducir la accidentabilidad en la empresa Pesquera Pelayo SAC, Puerto Supe – 2021”

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

Las escalas son: deficiente “1”, aceptable “2”, bueno “3” y excelente “4”.

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

En Nuevo Chimbote, a los 04 días del mes de julio del año 2021.



COSSIOS RISCO SAMUEL JOSUE OLIVER
INGENIERO INDUSTRIAL
CIP N° 228667

Sello y firma del validador

Constancia de validación 3

Yo, Percy Giraldo González, con DNI N° 33260966 de profesión Ingeniero Industrial, ejerciendo actualmente como Jefe de productividad CHI en la empresa Pesquera Hayduk SA.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación de los instrumentos de elaboración propia; a los efectos de su aplicación en la investigación titulada: “Aplicación de SGSST Ley N° 29783 para reducir la accidentabilidad en la empresa Pesquera Pelayo SAC, Puerto Supe – 2021”

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

Las escalas son: deficiente “1”, aceptable “2”, bueno “3” y excelente “4”.

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

En Nuevo Chimbote, a los 04 días del mes de julio del año 2021.



PESQUERA HAYDUK S.A.
Percy Giraldo González
JEFE DE PRODUCTIVIDAD CHI

Sello y firma del validador

Anexo R. Validez de los instrumentos.

Calificación del Ing. Guillermo Segundo Miñan Olivos

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	3
TOTAL					16

Calificación del Ing. Samuel Josue Oliver Cossios Risco

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

Calificación del Ing. Percy Giraldo González

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

Consolidado de la calificación de expertos

Nombre del experto	Calificación de validez	% Calificación
Ing. Guillermo Segundo Miñan Olivos	16	80%
Ing. Samuel Josue Oliver Cossios Risco	17	85%
Ing. Percy Giraldo González	17	85%
Calificación	17	83.3%

Escala de validez de instrumentos

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

Fuente: Oseda y Ramírez, 2011, p. 154.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo RAMOS HARADA, FREDDY ARMANDO docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA y Escuela Profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO, asesor(a) del Trabajo de Investigación / Tesis titulada: "Aplicación de SGSST Ley N°29783 para reducir el índice de accidentabilidad en la Empresa Pesquera Pelayo SAC., Puerto Supe, 2021", del (los) autor (autores) GUEVARA POMA LINCOLN CHRISTOPHER constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender el Trabajo de Investigación / 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 me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Lima, 01 de AGOSTO de 2021

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
RAMOS HARADA FREDDY ARMANDO DNI: 07823251 ORCID 0000-0002-3619-5140	Firmado digitalmente por: FRAMOS el 01 de AGOSTO 2021