



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

“Implementación de la Ley 29783 SGSST para reducir la accidentabilidad
en la empresa Pesquera Naftes SAC, Chimbote, 2021”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO INDUSTRIAL

AUTORES:

Arroyo Cumplido Jossely Alessandra (Orcid: 0000-0002-1000-8116)

Ruiz Gutierrez Migceli Ivet (Orcid: 0000-0001-8688-9688)

ASESOR:

Ing. Ramos Harada Freddy Armando (Orcid: 0000-0002-3619-5140)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

GESTION DE SEGURIDAD Y CALIDAD

LIMA - PERÚ

2021

Dedicatoria

Este presente trabajo va dedicado en primer lugar y sobre todo a Dios por ayudarnos en cada momento de nuestras vidas, a nuestra familia por ser el motor de que queramos salir adelante y superarnos nuestros hermanos, por darnos el apoyo incondicional y siempre sacarnos una sonrisa y a nuestros compañeros con quienes hemos compartido gratos momentos.

Agradecimiento

Agradecemos a Dios por lo que nos provee cada día, a nuestros padres por el esfuerzo que realizaron para llegar hasta aquí, a nuestros abuelos por las oraciones que jamás faltaron, hermanos porque queremos ser un ejemplo a seguir y a nuestro docente Freddy Ramos por la paciencia y apoyo incondicional para con nuestras personas.

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de ilustraciones.....	v
Índices de tablas.....	vi
Índice de gráficos.....	vii
Índice de anexos.....	vii
Resumen.....	viii
Abstract.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	10
III. METODOLOGÍA.....	22
3.1 Tipo y diseño de investigación.....	23
3.2 Variables y Operacionalización.....	23
3.3 Población, muestra, muestreo.....	23
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	24
3.5 Procedimientos.....	25
3.6 Métodos de análisis de datos.....	32
3.7 Aspectos éticos.....	32
IV. RESULTADOS.....	33
V. DISCUSIÓN.....	58
VI. CONCLUSIONES.....	59
VII. RECOMENDACIONES.....	60
REFERENCIAS.....	61
ANEXOS.....	63

Índice de ilustraciones

Ilustración 1: Porcentaje de muertes por accidentes	3
Ilustración 2: Notificaciones de accidentes por sexo según meses	4
Ilustración 3: Diagrama de Ishikawa.....	6
Ilustración 4: Diagrama de Pareto	8
Ilustración 5: Norma NFPA 704.....	20
Ilustración 6: Clasificación del amoniaco con el diamante de fuego	21
Ilustración 7: Programa Anual de Salud y Seguridad en el Trabajo.....	24
Ilustración 8: Registro de Accidentes	26
Ilustración 9: Registro de Incidentes	27
Ilustración 10: Registro de Estadística de Salud y Seguridad en el Trabajo	30
Ilustración 11: Área de despacho de hielo.....	34
Ilustración 12: Área de producción de hielo.....	34
Ilustración 13: Programa Anual de Capacitaciones	35
Ilustración 14: Capacitación sobre el uso de los extintores	36
Ilustración 15: Ejemplo del uso del extintor	36
Ilustración 16: Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	37
Ilustración 17: Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	38
Ilustración 18: Programa Anual de Auditorias.....	41
Ilustración 19: Registro de entrega de elementos de protección personal.....	43
Ilustración 20: Registro de estadística del mes de octubre del 2020 a Enero del 2021	44

Índices de tablas

Tabla 1: Principales Causas.....	7
Tabla 2: Formación de brigadas.....	28
Tabla 3: Cumplimiento de capacitaciones	35
Tabla 4: Actividades programada en el PASST N° 1.....	39
Tabla 5: Actividades programadas en el PASST N° 2.....	40
Tabla 6: Inspección de los EPP´s.....	41
Tabla 7: Porcentaje de auditorias.....	42
Tabla 8: Accidentes de trabajo leve	45
Tabla 9: Accidentes Incapacitantes.....	46
Tabla 10: Incidentes peligrosos.....	47
Tabla 11: Incidentes.....	47
Tabla 12: Índice de frecuencia, gravedad y accidentabilidad antes de la implementación.....	49
Tabla 13: Índice de frecuencia, gravedad y accidentabilidad antes de la implementación.....	49
Tabla 14: Prueba de Normalidad - Shapiro Wilk.....	49
Tabla 15: Regla de decisión.....	50
Tabla 16: Estadística de muestras emparejadas.....	50
Tabla 17: T-Student	51
Tabla 18: Prueba de normalidad- Shapiro Wilk	51
Tabla 19: Regla de decisión.....	52
Tabla 20: Estadísticas de muestras emparejadas para el índice de frecuencia....	53
Tabla 21: T-Student, índice de frecuencia.....	53
Tabla 22: Prueba de normalidad-Shapiro Wilk	54
Tabla 23: Estadísticas de muestras emparejadas para el índice de gravedad	54
Tabla 24: T-Studen para el índice de gravedad.....	55

Índice de gráficos

Gráfico 1: Flujo grama de Proceso de Producción de Hielo en Bloques.....	33
Gráfico 2: Comparación de accidentes leves	45
Gráfico 3: Comparación de accidentes incapacitantes	46
Gráfico 4: Comparación de incidentes peligrosos	47
Gráfico 5: Comparación de incidentes	48

Índice de anexos

Anexo 1: Carta de Presentación	61
Anexo 2: Operacionalización de variables.....	62
Anexo 3: Certificado de validez de contenido del instrumento que mide variable independiente: sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	63
Anexo 4: Certificado de validez de contenido del instrumento que mide variable independiente: sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	65
Anexo 5: Certificado de validez de contenido del instrumento que mide variable independiente: sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo:	67
Anexo 6: Línea base antes de la implementación del SGSST.....	69
Anexo 7: Política del SGSST	86
Anexo 8: Identificador de peligros, riesgos y controles - IPERC.....	87
Anexo 9: Línea base después de la implementación del SGSST	90
Anexo 10: Porcentaje de TURNITIN	107

Resumen

El presente trabajo titulado “Implementación de la Ley 29783 SGSST para reducir la accidentabilidad en la empresa Pesquera Naftes SAC, Chimbote, 2021”, en la cual se buscó optimizar los peligros y riesgos, se planteó algunos indicadores: índice de frecuencia e índice de gravedad, quienes tienen como objetivo darnos un resultado positivo en el índice de accidentabilidad. Para obtener los resultados, nuestro muestro será no probabilísticos ya que tomamos datos reales, nuestra población será de 8 meses, 4 antes de la implementación y 4 después de ella, todos los datos se encontraran el registro de estadísticas de seguridad y salud en el trabajo, también con una línea base realizada antes de la implementación se pudo observar que es lo que faltaba en la empresa es por ello que se implementó los formatos y registros que se deben usar para los accidentes e incidentes, se realizó el IPERC y la nueva línea base. Para el análisis de los resultados usamos el programa SPSS 25, en el cual hallaremos los resultados de los índices planteados y hemos podido obtener un resultado positivo y es que implementando la Ley 29783 en la empresa PESQUERA NAFTES S.A.C. el índice de accidentabilidad disminuye en un 92.92% después de la implementación. Gracias a la implementación se puede concluir y decir que hemos hecho un buen trabajo, hemos logrado disminuir la tasa de accidentes que existían, disminuir el índice de accidentabilidad y se optó por la H_a (hipótesis alterna) y esto nos da una respuesta positiva.

Palabras Claves: SGSST, Índice de frecuencia, índice de gravedad, índice de accidentabilidad

Abstract

The present work entitled "Implementation of Law 29783 SGSST to reduce the accident rate in the company Pesquera Naftes SAC, Chimbote, 2021", in which it was sought to optimize the dangers and risks, raised some indicators: frequency index and severity index, who aim to give us a positive result in the accident rate. To obtain the results, our sample will be non-probabilistic since we take real data, our population will be 8 months, 4 before implementation and 4 after it, all data will be found in the registry of occupational health and safety statistics. , also with a baseline carried out before implementation, it was possible to observe what was missing in the company, which is why the formats and records that should be used for accidents and incidents were implemented, the IPERC was carried out and the new line base. For the analysis of the results we use the SPSS 25 program, in which we will find the results of the proposed indices and we have been able to obtain a positive result and that is by implementing Law 29783 in the company PESQUERA NAFTES S.A.C. the accident rate decreases by 92.92% after implementation. Thanks to the implementation, we can conclude and say that we have done a good job, we have managed to reduce the rate of accidents that existed, reduce the accident rate and we opted for the H_a (alternative hypothesis) and this gives us a positive answer.

Keywords: SGSST, Frequency rate, Severity rate, Accident rate

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Realidad problemática

Realidad Internacional

El peligro, el riesgo están presentes en todos lados y más aún en el lugar de trabajo, debido a la ingente cantidad de accidentes de trabajo que podían iniciar desde golpes, contusiones y terminar en la muerte, surgió la necesidad de prevenir y disminuir todos estos peligros es por ello que se implementó la Ley de seguridad y salud en el trabajo. Según un informe publicado por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), cada año fallecen aproximadamente 2.78 millones de personas por accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, de esta cifra 2.4 millones son atribuibles a enfermedades relacionadas con la profesión, mientras que el número de accidentes no mortales asciende a 374 millones. Las cifras y las estimaciones según la OIT, señalan que la accidentabilidad laboral es un problema preocupante dado que los cálculos indican que a nivel mundial diario fallecen alrededor de 1000 personas por accidentes laborales de igual forma otros 6500 trabajadores mueren por enfermedades relacionadas al trabajo. Por otra parte, los datos agregados de 2014 y 2017 señalan un notorio aumento que bordea las 450 000 muertes relacionados al trabajo.



Ilustración 1: Porcentaje de muertes por accidentes

Realidad Nacional

En Perú a partir del año 2014 la implementación de un supervisor de seguridad para las empresas tercerizadas se volvió más exigente. De acuerdo con los datos recogidos por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE), a nivel de América Latina el Perú es uno de los países con mayor cantidad de accidentes laborales con una tasa de fatalidad del 13.8% de todos los reportes hechos. Así mismo, entre los años 2018 y 2019 el MTPE informó un aumento del 73.0% en el número de accidentes laborales; respecto a esto el gerente general de Medsolutions Álvaro Macias declaró que: la causa de estas inquietantes cifras es la falta de concientización en aspectos de salud ocupacional, manejo y prevención por parte de los empleadores quienes son las personas responsables de velar y brindar toda la seguridad posible a sus subordinados.

NOTIFICACIONES DE ACCIDENTES DE TRABAJO POR SEXO, SEGÚN MESES

2019

MESES	SEXO				TOTAL	
	MASCULINO		FEMENINO		ABSOLUTO	%
	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%		
ENERO	2 101	6,04	420	1,21	2 521	7,24
FEBRERO	2 478	7,12	508	1,46	2 986	8,58
MARZO	2 733	7,85	560	1,61	3 293	9,46
ABRIL	2 632	7,56	495	1,42	3 127	8,99
MAYO	2 515	7,23	537	1,54	3 052	8,77
JUNIO	2 541	7,30	485	1,39	3 026	8,70
JULIO	2 590	7,44	435	1,25	3 025	8,69
AGOSTO	2 218	6,37	442	1,27	2 660	7,64
SETIEMBRE	2 265	6,51	457	1,31	2 722	7,82
OCTUBRE	2 578	7,41	463	1,33	3 041	8,74
NOVIEMBRE	2 212	6,36	450	1,29	2 662	7,65
DICIEMBRE	2 216	6,37	469	1,35	2 685	7,72
TOTAL	29 079	83,56	5 721	16,44	34 800	100,00

Ilustración 2: Notificaciones de accidentes por sexo según meses

Realidad Local

La empresa Pesquera Naftes SAC, se encuentra ubicada en Chimbote, Ancash, es una empresa con muchos años de antigüedad, que presta servicios de muelle y astillero, en la actualidad está abriendo una fábrica de hielo, en la cual hace falta un mejor esquema de gestión en cuanto a la salud y la seguridad dentro del espacio laboral. Muy aparte que es obligatorio, es necesario ya que se busca proteger al trabajador, en la actualidad, ocurrió un accidente en una Fábrica de Hielo de Nuevo Chimbote, el cual se denominó como un accidente mortal, es por ello que se procederá a realizar el Diagrama de Ishikawa para determinar las causas que podrían ocasionar un accidente.

Diagrama de Ishikawa

Kaoru Ishikawa presento el diagrama de Cusa –Efecto como una herramienta más de apoyo para los Círculos de Calidad, con este diagrama todos los participantes eran libres de realizar una lluvia de ideas.

Es un método para identificar y clasificar información relevante e ideas principales relacionadas con el origen de los problemas, para esto se seleccionan las causas más probables que podrían haber originado el problema. (Lemos, 2016)

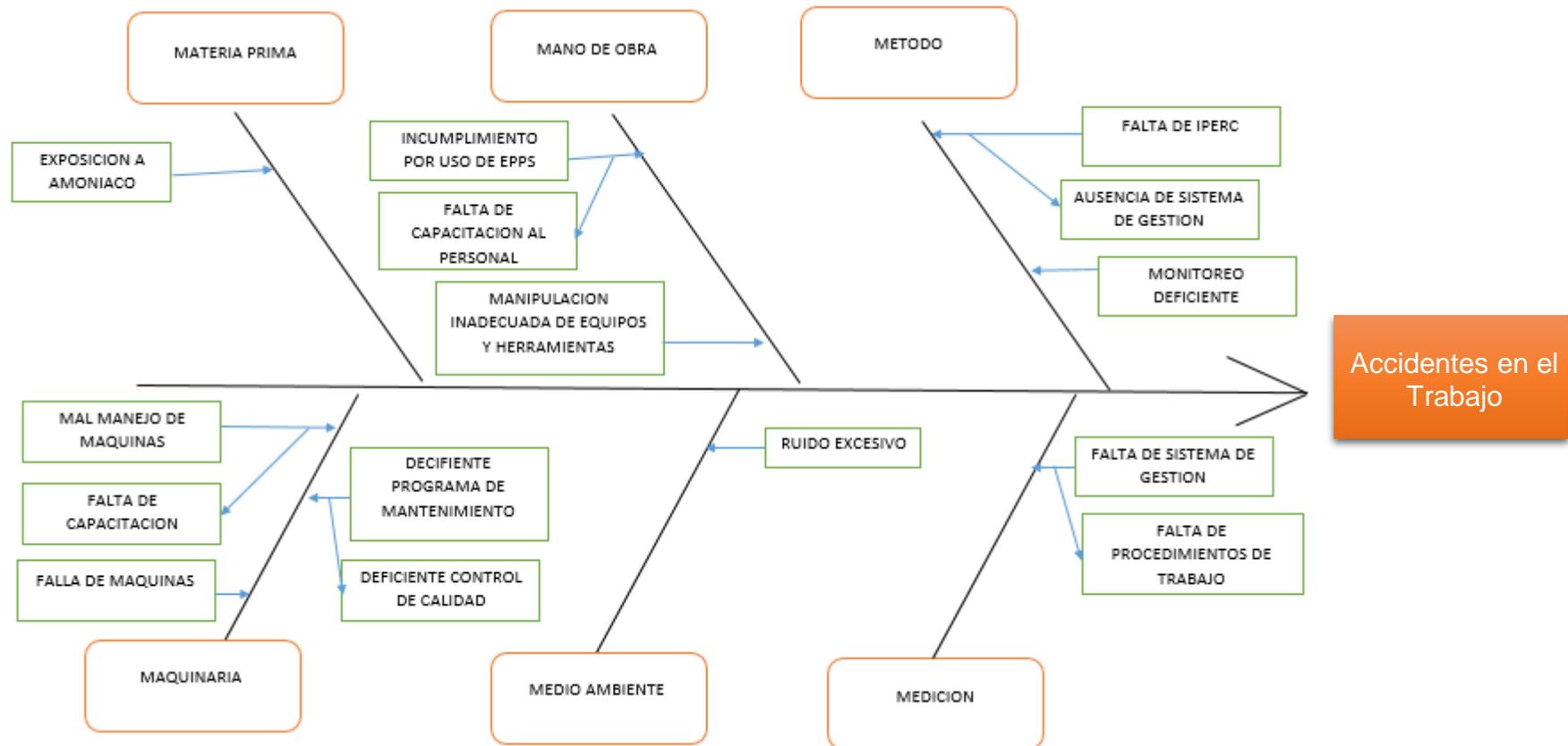


Ilustración 3: Diagrama de Ishikawa

Por lo anteriormente expuesto se concluye que el problema de investigaciones: ¿Cómo reducir la accidentabilidad en la fábrica de hielo, Pesquera Naftes SAC

PARETO

Tabla 1: Principales Causas

N°	PRINCIPALES CAUSAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	%	FRECUENCIA ACUMULADA	% ACUMULADO
11	Deficiente programa de mantenimiento	14	16.28	14	16.3
3	Ausencia de capacitación al personal	14	16.28	28	32.5
5	Falta de una matriz IPER	16	18.60	44	51.1
6	Falta de un Sistema de Gestión	14	16.28	58	67.5
13	Ruido >85 dB	8	9.30	66	76.8
12	Deficiente control de calidad	4	4.65	70	81.4
4	Manipulación inadecuada de equipos y herramientas	4	4.65	74	86.1
2	Incumplimiento del uso correcto de EPP'S	4	4.65	78	90.7
10	Falla en las maquinarias	8	9.30	86	100.0%
		86	100%		

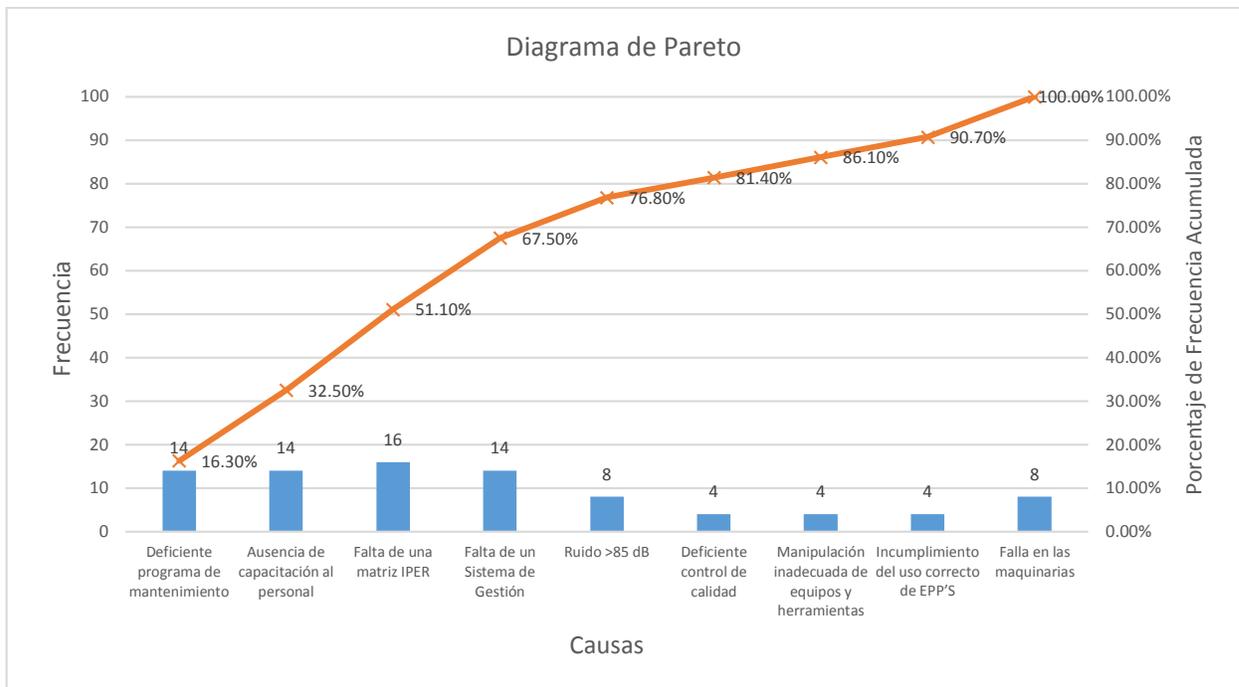


Ilustración 4: Diagrama de Pareto

Deficiente programa de mantenimiento (16.28%), ausencia de capacitación al personal (16.28%), falta de una matriz IPERC (18.60%), falta de un sistema de gestión (16.28%), ruido >85 dB (9.30%), deficiente control de calidad (4.65%), manipulación inadecuada de equipos y herramientas (4.65%), incumplimiento del uso correcto de EPP (4.65%), falla de maquinarias (9.30%).

Concluimos que nuestro problema planteado y se procederá a investigar es ¿Cómo la implementación la Ley N° 29783 SGSST reducirá el índice de accidentabilidad en la empresa Pesquera Naftes SAC, Chimbote, 2021?

1.1.1 Formulación de problema

Problema general:

¿Cómo la implementación del sistema de la Ley 29783 SGSST reducirá la accidentabilidad en la empresa Pesquera Naftes SAC, durante el año 2021?

Problemas específicos: ¿Cómo la implementación del sistema de la Ley 29783 SGSST reduce la índice frecuencia en la empresa Pesquera Naftes SAC, durante el año 2021?, ¿Cómo la implementación del sistema de la Ley 29783 SGSST reduce la índice gravedad en la empresa Pesquera Naftes SAC, durante el año 2021?

1.1.2 Justificación

Justificación teórica: poder tener el conocimiento del índice de accidentabilidad presentados en la empresa Naftes SAC, posterior a ello, minimizar el índice de accidentes, obteniendo mejoras y logrando llegar al objetivo cero accidentes.

Justificación práctica: el estudio es realizado con el fin de reducir el índice de accidentes, el cual se aplicará los lineamientos de la Ley 29783, ayudando al mejoramiento continuo de las actividades del personal operativo, garantizando la protección de peligros laborales. **Justificación económica:** la evaluación económica comprende la comparación de los resultados de la línea base obtenida con los resultados esperados mediante la aplicación de SGSST y tratar de reducir el nivel de riesgos, índice de accidentes, lo cual será reflejado en las evaluaciones internas que se darán acabo, el cual tendrán dos propósitos específicos, aceptación y avance como mejora no solo en el sistema de gestión, sino también en avances de los trabajos de manera que el riesgo sea mínimo para que el peligro se materialice y ocurra un accidente, por otro lado el rechazo el cual representara la falta de compromiso del personal, no solo operativo sino también administrativo. **Justificación metodológica:** la investigación aporta con nuevas ideas para futuros investigadores, mediante la evaluación del comportamiento de las variables antes y después de implementar el SG-SST, se medirá el grado de influencia que hay entre ellas y se sustentará mediante los puntos de validez y confiabilidad con los que se realizó el trabajo.

1.1.3 Hipótesis

Hipótesis principal: al implementar la Ley 29783 SGSST reduce la accidentabilidad en la empresa Pesquera Naftes SAC.

Hipótesis Específicos: Al implementar la Ley 29783 SGSST reduce la índice frecuencia de accidentes laborales en la empresa Pesquera Naftes SAC, al implementar la Ley 29783 SGSST reduce la índice gravedad de accidentes laborales en la empresa Pesquera Naftes SAC y tendremos una protección efectiva de la salud de los trabajadores.

1.1.4 Objetivos

Objetivo general:

Determinar como la implementación de la Ley 29783 SGSST reduce la accidentabilidad en la empresa Pesquera Naftes SAC, Chimbote 2021.

Objetivos específicos: Determinar como la implementación de la Ley 29783 SGSST reduce el índice de frecuencia de en la empresa Pesquera Naftes SAC, Chimbote 2021, determinar como la implementación de la Ley 29783 SGSST reduce el índice de gravedad de en la empresa Pesquera Naftes SAC, Chimbote 2021.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Trabajos Previos

Antecedentes

Se buscaron investigaciones de acuerdo a la propuesta planteada de implementación de la Ley de seguridad 29783, lo que a continuación, se muestra las investigaciones que se nos hicieron muy útiles para realizar nuestra investigación, teniendo en cuenta investigaciones realizadas en el Perú.

(Jara Anquise, 2018) En su tesis “Implementación de un sistema de seguridad y salud laboral en la empresa Cardsisplast S.A.C. basado en la Ley N° 29783 realizado en el sector industrial” desarrollado en Lima, Perú, la investigación de su tesis paso por 3 fases, en la cual, la primera fase constaba de obtener una línea base de acuerdo a salud y seguridad laboral, para lograr una valoración en primera instancia que predijera el porcentaje en el cual se encontraba su empresa de acuerdo a los requerimientos necesarios para la creación de un sistema de seguridad y salud, para ello tuvo que recopilar datos del año 2015, durante el filtro de línea base obtuvo un 74% de incumplimiento ante las normas aplicables al sector, teniendo en cuenta los resultados obtenidos, dio paso a la segunda fase de la investigación, la que contaba con organizar un comité de seguridad y salud en el trabajo, debido a la alta incidencia de peligros laborales, para ir frenando los niveles de riesgos, también diseño una política y elaboro procedimientos de gestión y operativos, así como planes de emergencia ante sucesos inesperados, al dar pie al diseño de la segunda fase, paso a la tercera fase que fue la implementación del SGSST y el monitoreo constante del cumplimiento del programa establecido, logrando capacitar al personal operativo, con el monitoreo constante el porcentaje de índice de accidentes durante los años 2016 y 2017 lograron disminuir de 10 a 3 accidentes e incrementar con respecto al cumplimiento de requisitos legales, obteniendo así un 92% que fue un promedio ACEPTABLE. Para seguir logrando mejoras durante una implementación de SGSST, recomienda el interés y compromiso por parte de la gerencia, de otro modo el sistema podría decaer.

(Guzman & Peña, 2016), en su tesis “Propuesta de seguridad y salud en la

construcción de obras sanitarias del sector noroeste de Iquitos, 2016”, realizada en Iquitos, Perú, tiene una investigación de carácter descriptivo – propositivo, debido a que describe la problemática actual de los accidentes que presenta durante el proceso de construcción y propositivo porque presenta una propuesta sobre la SST en la construcción. El diseño de investigación fue no experimental – transaccional, no observo fenómeno en su contexto natural y es transaccional ya que recolecto datos en un cierto periodo. El objetivo general fue prevenir los riesgos presentados en el trabajo ante los procesos de construcción aplicados en ejecución de la obra. El tener conocimientos de la normativa nacional e internacional en seguridad y salud laboral para lograr el desarrollo de un plan de seguridad y salud, fomentar charlas de capacitación y lograr concientizar a los trabajadores, ayudó a minimizar los peligros que pudieron acontecer en las actividades y/o tareas programadas. Todos los líderes deben involucrarse con el plan de gestión de seguridad y salud y la política de la organización para alcanzar un progreso notable en el desarrollo este sistema, el instaurar procesos de control antes del inicio de cada actividad minimiza elementos contaminantes ruido, humo, polvo, etc.

Maynas (2017) En su tesis “Propuesta para la implementación del sistema de seguridad y salud laboral en la planta concentradora de Tiquillaca, Puno”. La investigación de su tesis determina la reducción de peligros y accidentes laborales, para ello tuvo que realizar encuestas al personal de planta que fueron 120 personas, detalla que la encuesta era la identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPERC) y procedimientos ocupacionales, en el cual obtuvo un 98% de cumplimiento, con respecto a los resultados, el progreso del plan de gestión fue de manera continua, recomienda realizar una gestión preventiva, controlando riesgos riticos, teniendo acciones correctivas o preventivas, tener en cuenta los datos estadísticos, incluyendo índices de incidentes en obra, accidentes, condiciones y actos sub-estándar.

(Ramirez, 2016), en su tesis “propuesta de mejora de la seguridad industrial en la empresa metálica SERINSA E.I.R.L. para mejorar la productividad” se desarrolló en Chiclayo, Perú, el nivel crítico de eventos fatales acontecidos y exposición ante peligros del personal y riesgos durante la jornada laboral es la consecuencia de la baja

productividad laboral, la cual se refleja en los costos, bajo rendimiento, utilidades perdidas, días perdidos por accidentes laborales o gastos por reemplazo de personal, en el cual ella deduce que una implementación de plan de seguridad, donde el beneficio será el ahorro de cada costo de incidentes, minimización de tiempo extra, entrenamiento al personal, como las capacitaciones, usos de implementos de seguridad, índices de frecuencia ante lesiones, gravedad de accidentabilidad fue el punto de partida para la instauración del sistema de seguridad, el cual reducirá los riesgos y podrá prevenir los accidentes.

Soto (2014), refleja que en la fábrica Conserva y Alimentos S.A. La exposición a peligros y riesgos durante el proceso productivo es una de las mayores dificultades ante el personal operativo, el ruido excesivo, el atrapamiento de extremidades, la electrocución o el riesgo ergonómico son algunos de los peligros con mayor exposición que se genera en el ambiente laboral, el cual estaría causando un menor desempeño de desarrollo de actividades durante la jornada de trabajo. Al implementar el SGSSO obtuvo beneficios económicos. En su tesis refleja la realidad de las empresas peruanas al incumplir con la norma de implementación de un plan de gestión de seguridad y salud ocupacional.

(Velasquez & Medellín, 2013), en su tesis: “Percepción de peligros como causantes de incidentes laborales” llevó a cabo una investigación en una muestra del personal de la industria en la ciudad de Matamoros en México. En su tesis el instrumento aplicado fue realizar cuestionarios en tres secciones a una muestra de 185 trabajadores, el cual la primera sección se basó a los datos de condiciones de trabajo dentro de la empresa, la segunda sección estuvo realizada con respecto a los accidentes de trabajo, en el cual acudió a clasificar por categorías a los accidentes ocurridos, la primera categoría fue clasificada por accidentes con respecto a actividades productivas, es decir a ensamble manual, mientras que en la segunda categoría se tomaron a los accidentes con respecto a trabajos de alto riesgo, dando como resultados que el nivel de riesgo fue medio en un 60%, bajo en un 35% y alto en un 5%. Como conclusión detalla que mientras los empleados perciban mayor seguridad en su ambiente laboral tendrán un mejor desempeño en la realización de

sus labores, por lo cual el plan de seguridad industrial reducirá los accidentes obteniendo una mejor productividad, con el fin de proveer lugares más seguros de trabajo.

(Loaiza & Lopez, 2017) señalan que, en la Compañía Muñoz y Hermosa S.A.S, ya habían instaurado ciertos componentes del SGSST en el cual propusieron programas de capacitación para el personal de manera que los incluya en el SGSST, debido al porcentaje obtenido en la línea base, el cual fue el 18%. Al aplicar los programas basados en el Decreto 1072 vigente en Colombia, dio como resultado de cumplimiento el 80%, durante el año 2015, el cual hubo un comparativo con la aplicación del Decreto 1111, obteniendo como resultados un 74% de cumplimiento, siendo considerado como Moderadamente Aceptable con respecto al SGSST. Ellos consideran que la identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPER) es uno de los puntos más importantes a cumplir debido a que se registra cada una de las actividades que puede pasar el personal operativo, así mismo la participación frecuente del personal hacia las capacitaciones ayuda a que se sientan incluidos dentro de lo requerido por la empresa.

Tenorio (2013) El objetivo de su tesis es de disminuir los riesgos beneficiando el bienestar laboral logrando aumentar la productividad, los efectos negativos que pueden llegar a tener los trabajadores mediante algunos incidentes ocupacionales o enfermedades adquiridas en el trabajo podría ser la falta de motivación y falta de satisfacción, para ello logro tener mejoras en las áreas de trabajo, dándoles capacitación y entrenamiento con respecto a Seguridad y Salud Laboral. El objetivo de reducción de incidentes trae dos tipos de costes en el que incluye al trabajador y económico. Como consecuencia de ello, al trabajador aplicaría la disminución de productividad, ausencia por descanso médico, reemplazo por trabajador ausente, mientras que en lo monetario trae gastos médicos, multas, sanciones, costes penales y legales y la baja productividad.

(Hesapro, 2013), carried out an investigation seeking to improve occupational health and safety conditions in a workplace in Turkey. For this, she described the benefits that improvements in occupational health and safety would bring on the

productivity of the company. The project was aimed at small and medium-sized companies in three main industrial sectors "Mining", "Construction" and "Metals" in five provinces of Turkey. This work had the objective of improving the health and safety conditions of workers in small and medium-sized companies, it also sought to raise awareness about the culture of safety and health at work and third, to improve the productivity of companies. The methodology was of an application type because it sought to implement a health and safety plan in 6 months. Likewise, it was also sought to make workers aware of 25 aspects of the health and safety area, as well as to provide more practical information than theoretical knowledge. Therefore, training was carried out 5 minutes before the start of each shift using the analysis of safe work in workers. Among the results, it was obtained that the reported accident rate decreased by 14.5% as well as the severity rate, which decreased 16% compared to the previous year. In the same way, productivity was increased by 20%. And the authors concluded that the implementation of an occupational health and safety system had a positive impact on the working conditions of employees and on the productivity of the company.

According to Cohen in 2012, successful occupational accident prevention programs are made up of two main elements: recognition and control of occupational hazards. These programs recognize the sources of occupational hazards to identify and prevent accidents at work. Especially in very dynamic work environments where risks materialize quickly and suddenly, such as in intensive care hospitals where patient rooms are always in constant rotation according to the arrival of new and more patients to whom it is necessary to adapt. to give them the greatest comfort and the best possible treatment. The admission of these patients requires the rearrangement of equipment, supplies, and personnel. Therefore, in these environments, periodic evaluations and control of occupational risks require the use of a continuous improvement model for the safety and health of the personnel. The identification of these modifiable hazard factors is vital due to the dynamic characteristics of these environments (Manuele 2006).

Teorías Relacionadas

Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo

De acuerdo a la OIT en 2011, nos dice que tiene sus bases en criterios y normativas, cuyo objetivo es implementar un sistema de evaluación y mejora de los resultados sobre la prevención de accidentes laborales a través de la gestión oportuna de los riesgos y peligros del entorno de trabajo, nos quiere decir que es una agrupación de procesos relacionados entre sí y que buscan administrar y/o reducir los peligros laborales mediante un plan documentado.

Cultura de Prevención

Según la OIT en 2006, nos dice que la cultura de prevención “tiene derechos a un entorno laboral seguro y saludable, en la que los empleadores y trabajadores deben participar activamente en asegurar las condiciones mediante un sistema de responsabilidad”, como también es un compromiso se la organización en los cuales debe existir, valores, actitudes positivas y lo importante conocimiento sobre el lugar de trabajo.

Cumplimiento de normas

Según Rodilla, 2018, la palabra Norma: Se designa una prescripción, un precepto o un mandato, como también autorizar, permitir y derogar son funciones de las normas.

Según RAE, la palabra cumplimiento: “es la acción de respetar las disposiciones de los acuerdos con carácter de obligatoriedad y/o llevar a efecto algo”

Por lo tanto, al juntar ambas palabras nos quiere decir que tenemos la obligación de que la Ley o política establecida dentro de la empresa se deba llevar a cabo tal cuál dice la normativa, el cumplimiento de las normas es una parte fundamental de las dimensiones, ya que se plantean registros y formatos dentro de una empresa.

Auditoria Interna

Según, Santillana en 2013 sobre la auditoria interna se refiere que “es una actividad independiente y objetiva del aseguramiento y la consultoría para agregar valor y generar mejoras en las operaciones de una empresa cualquiera sea esta; promueve el cumplimiento de los objetivos mediante la proporción de un enfoque sistemático y disciplinado para una mejor eficiencia en las actividades.”

Reducir la Accidentabilidad

Según el DS N° 023-217-EM, 2017, pág. 40 que habla acerca del índice de accidentabilidad define este como “una valoración que combina el índice de frecuencia de accidentes con el tiempo perdido (IF) y el índice de gravedad de las lesiones (IG), esto se formula como el producto de ambos índices dividido entre 1000.” La fórmula es la siguiente:

$$I.A = \frac{IF * IG}{1000}$$

Índice de Frecuencia

Según (Cavassa, 1991, pág. 212) nos dice que la índice frecuencia, “Viene a ser la cantidad de incidentes que terminan en incapacidad del trabajador, multiplicado por el millón de horas por hombre trabajadas en un periodo determinado”. Se formula:

$$I.F = \frac{N^{\circ} \text{ accidentes incapacitantes en el mes} * 10^6}{N^{\circ} \text{ total de horas} - \text{ hombre trabajadas en el mes}}$$

Índice de Gravedad

Según (Cavassa, 1991, pág. 217), nos habla acerca del índice de gravedad que, “Considera incapacitantes todas las lesiones sean leves o graves. La tasa o coeficiente de gravedad consiste en la evaluación de la severidad en términos que se traducen en la cantidad de horas o días laborales perdidos la incapacidad causada a raíz del

accidente, multiplicada por un millón de horas-hombre trabajadas.” La fórmula es la siguiente

$$I.F = \frac{N^{\circ} \text{ de días perdidos por accidentes incapacitantes en el mes} * 10^6}{N^{\circ} \text{ total de horas} - \text{ hombre trabajadas en el mes}}$$

Accidentes de trabajo

Según la Ley 29783, “Cualquier evento inesperado que se produzca con motivo u ocasión del trabajo y que produzca una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte en el trabajador. También es un accidente de trabajo aquel que se produce durante la realización de órdenes directas por parte del empleador, o durante la ejecución de un trabajo bajo su autoridad, incluso fuera del lugar y horario laboral.”

Seguridad En El Trabajo

Según (Pizarro, 2007, pág. 42) define “seguridad de trabajo como conjunto de procedimientos y técnicas que buscan eliminar o reducir el riesgo de accidentes laborales”, podemos encontrar las siguientes técnicas de seguridad.

La primera clasificación se da entre la técnica de seguridad general y la técnica de seguridad específica:

- a. Técnicas de seguridad generales:** son las que podemos colocar o se pueden adaptar a cualquier actividad o riesgo.
- b. Técnicas de seguridad específicas:** solo se aplican a algunos sectores profesionales

La segunda clasificación está en función del sistema de actuación, tenemos:

Para (Pizarro, 2007, págs. 42 - 43) la **Técnica de seguridad analítica** identificar los peligros o factores de riesgo, la evaluación de peligros y el estudio de los accidentes que pueden ser previos o posteriores al accidente, y la **Técnica de seguridad**

operativa busca disminuir las causas que originan los riesgos, se dividen en función al factor sobre el que actúan; sobre el factor técnico o material.

Seguridad Industrial

(Palomino, 1900) la define como “como la prevención de riesgos y reducción de peligros, que incluye también la protección del trabajador ante incidentes y siniestros causantes de incapacidad”; asimismo la considera un conjunto de directrices y actividades que aprovechan los recursos disponibles para prevenir incidentes y reducir los daños ocasionados.

NORMA NPFA

Propuesta por la National Fire Protection Association (NFPA por sus siglas en inglés), es una entidad internacional voluntaria, fundada en EE. UU, en el año 1896, esta Norma tiene muchos códigos, que se encuentran relacionados con la salud, capacitaciones, protección, implementaciones, uso correcto de equipos, en este caso hablaremos de la Norma NPFA 704, que consiste en los siguiente:

NORMA NPFA 704

Es el código que explica el denominado “diamante de materiales peligrosos o diamante del fuego” el cual determina un proceso para la identificación de materiales peligrosos. Es importante saber del diamante e implementarlo en el área de trabajo, ya que, si pasa algún siniestro, los bomberos pueden guiarse del rombo, así podemos evitar que alguno de ellos se accidente, como también pueden protegerse los trabajadores, les mostraremos a continuación el diamante de fuego y cada uno con su respectivo significado:



Ilustración 5: Norma NFPA 704

AMONÍACO

Según Botta (2002), el amoníaco es el gas más utilizado en la industria alimenticia para refrigeración, entre sus características químicas, se compone de nitrógeno e hidrogeno (NH_3) en una proporción de 1:3, a la vista es incoloro, con olor desagradable, en sus características físicas, condensa a -33°C y se solidifica a -78°C .

El amoníaco anhidro es un gas refrigerante empleado particularmente en industria y en refrigeración comercial.

Sus propiedades físicas son las siguientes:

A temperatura ambiente toma la forma de un gas que puede ser comprimido. Posee pH básico de 13. Su punto de ebullición y solidificación puntuales son $-33,4^\circ\text{C}$ y $-77,7^\circ\text{C}$ respectivamente. En cuanto a sus estados en la naturaleza puede encontrarse como un gas o líquido incoloro de olor acre, descrito en ocasiones como picante. Es altamente soluble en agua y su presión a 0°C es de 2327 mm Hg. Otras propiedades se mencionan a continuación:

- Gravedad específica 0.68 a -33.4°C

- Peso molecular: 17.03
- Densidad: 0.6 (gas) > 1
- Volatilidad: 100%

PELIGRO DEL AMONIACO PARA LA SALUD

Para (Botta, 2002, pág. 5), el principal riesgo que presenta el amoniaco es “la irritación del tracto respiratorio superior (sensación de ardor o quemazón a nivel de la laringe) y de la vista ocasionada se tiene una exposición intensa al amoniaco. Su olor se puede detectar a una concentración mucho menor (20 ppm) que la que irrita los ojos y la garganta (140 ppm).”

En el caso del amoniaco anhidro, la calificación de NFPA es la siguiente:

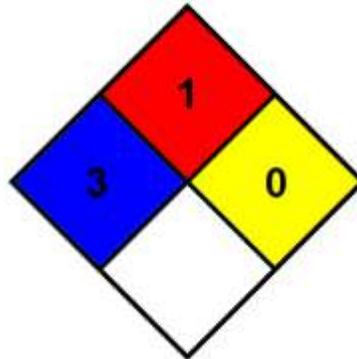


Ilustración 6: Clasificación del amoniaco con el diamante de fuego

Calificación de la norma NFPA 704 según riesgos

Riesgos para la salud: 3 – La exposición corta puede provocar severas lesiones temporales o residuales, incluso si se administra atención médica inmediatamente.

Riesgo de incendio: 1 – Antes de encenderlo debe ser correctamente precalentado.

Reactividad: 0 – No reacciona con el agua y es altamente estable incluso cuando, se expone a fuego.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación, por su diseño la investigación es de tipo aplicada, ya que se implementará el SG-SST, en la empresa Pesquera Naftes S.A.C, buscando que con estos procedimientos y requisitos establecidos se pueda reducir el índice de accidentabilidad

Según (Moguel, 2005, pág. 23) nos indica que a los estudios de carácter aplicativo, también se les llama empíricos o prácticos, dado que este trabajo será puesto a prueba en problemas específicos que cumplan con circunstancias y características definidas, esta investigación está direccionada a una utilización de carácter inmediato y no al planteamiento de futuras teorías.”

Diseño de, investigación, para este caso hemos optado por la investigación pre experimental, ya que haremos uso de la observación y el diagrama causa-efecto como base del proyecto, así que realizando la, Implementación, del SGSST, de acuerdo, a la Ley N°29783, podremos observar la disminución del nivel de accidentabilidad en la PESQUERA NAFTES S.A.C.

3.2 Variables y Operacionalización

Sistema De Seguridad Y Salud Ocupacional

Cultura de Prevención

Cumplimiento de las Normas

Auditorías Internas

Reducir la accidentabilidad en la empresa Pesquera Naftes SAC

Índice de Frecuencia

Índice de Gravedad

3.3 Población, muestra, muestreo

Población

Nuestra población serán 8 meses, 4 antes de la implementación y 4 después de ella, en los cuales tomaremos de datos los incidentes.

Muestra

Como muestra se usaron los registros de los accidentes reportados por los empleados en los últimos 8 meses en la empresa fabricante de hielo Pesquera Naftes S.A.C. en el cual realizaremos una comparación entre los primeros 4 meses y los 4 siguientes, para así ver en qué fue lo que se mejoró.

Muestreo

El muestro que aplicaremos en este informe, será el de no probabilístico y por conveniencia ya que los datos que tomaremos son exactos y precisos, con estos podremos obtener resultados de manera exacta.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

TÉCNICAS

Para la técnica usaremos la línea base de SGSST, para así estar informados de que es lo que nos falta y que debemos implementar. Ya que la empresa recién implementara todos los requisitos y formatos.

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

En cuanto a la recolección de datos y la medición de las variables se utilizará la observación directa y el reporte de las condiciones de seguridad.

Los formatos utilizados serán:

- Los registros de capacitaciones
- Los registros de accidentes
- Los registros de Incidentes
- Formato de Brigadas
- Implementación del IPERC
- Registro de Estadística de Salud y Seguridad en el trabajo.

VALIDACIÓN:

La validación será acreditada por un grupo de expertos que evaluará nuestras dimensiones e indicadores que hemos planteado.

3.5 Procedimientos

Nuestro primer paso es la implementación de un programa de capacitaciones, en los cuales podremos verificar el estado de conocimientos por parte de los trabajadores sobre los peligros y riesgos que puedan existir en la empresa.

Se procederá a realizar un programa de capacitaciones, durante el año, según la Ley 29783 en el artículo 35, inciso b, nos dice que se deben realizar no menos de 4 capacitaciones al año, en la siguiente tabla se mostrara las capacitaciones programadas, como también las que ya fueron realizadas.

		SISTEMA INTEGRADO DE GESTION SIG											CÓDIGO:		NAFTES -SSO-01	
		PESQUERA NAFTES S.A.C.											VERSIÓN:		0	
		PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIONES DEL SG-SST											PAGINA:		1 de 1	
ITEM	CAPACITACIONES	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
1	Ley 29783: Seguridad y Salud en el Trabajo															
2	Manejo correcto de gases peligrosos (Amoniaco)															
3	IPEC															
4	Prevencion de inidentes y accidentes															
5	Brigadas de Emergencia															
6	Uso Correcto de los Equipos de Proteccion Personal															

	CARGO	NOMBRE	FIRMA	FECHA
ELABORADO POR:	Supervisor Consultor en SST y Medio Ambiente	Ing. Villon Chavez Yorvi		10/10/2020
REVISADO Y APROVADO POR	Supervisor SST	Freddy Ayarza Pinillos		11/10/2020
REVISADO Y APROVADO POR	Gerente General	Aguilar Loyaga Zoila Aguilar		11/10/2020

Ilustración 7: Programa Anual de Salud y Seguridad laboral

Como se muestra ya tenemos algunas capacitaciones programadas, más adelante se verá si fueron o no realizadas en las fechas indicadas.

Otra de nuestras herramientas es el registro de accidentes y también el de incidentes. Aquí les mostramos los registros a elaborar:

		Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo PESQUERA NAFTES S.A.C. Registro de Accidentes de Trabajo.			Código	NAFTES-SSO-P-01
					Version	01
					Fecha:	16/10/2020
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:						
1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2. RUC	3. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		4. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
6. COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO						
N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR		N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR		NOMBRE DE LA ASEGURADORA		
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:						
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:						
7. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	8. RUC	9. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		10. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	11. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
12. COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO						
N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR		N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR		NOMBRE DE LA ASEGURADORA		
DATOS DEL TRABAJADOR:						
13. APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO					15. EDAD	
16. ÁREA	17. PUESTO DE TRABAJO	18. ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	19. SEXO F/M	20. TURNO D/T/N	21. TIPO DE CONTRATO	23. N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del Accidente)
INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO						
24. FECHA Y HORA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE				25. FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN		
DÍA	MES	AÑO	HORA	DÍA	MES	AÑO
				26. LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL ACCIDENTE		
27. MARCAR CON (X) GRAVEDAD DEL ACCIDENTE DE TRABAJO				28. MARCAR CON (X) GRADO DEL ACCIDENTE INCAPACITANTE (DE SER EL CASO)		
ACCIDENTE LEVE	ACCIDENTE INCAPACITANTE	MORTAL	TOTAL TEMPORAL	PARCIAL TEMPORAL	PARCIAL PERMANENTE	TOTAL PERMANENTE
29. N° DÍAS DE DESCANSO MÉDICO						
30. N° DE TRABAJADORES AFECTADOS						
31. DESCRIBA PARTE DEL CUERPO LESIONADO (DE SER EL CASO):						
32. DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO						
<p>Describe sólo los hechos, no escriba información subjetiva que no pueda ser comprobada.</p> <p>Adjuntar:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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 del caso. 						
33. DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL ACCIDENTE DE TRABAJO						
Cada empresa o entidad pública o privada, puede adoptar el modelo de determinación de causas, que mejor se adapte a sus características y debe adjuntar el presente formato el desarrollo de la misma.						
34. MEDIDAS CORRECTIVAS						
DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS CORRECTIVAS	RESPONSABLE				Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (Realizada, Pendiente, En Ejecución).	
		DÍA	MES	AÑO		
Insertar tantos renglones como sean necesarios.						
35. RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN						
Nombre:	Cargo:	Fecha:	Firma:			
Nombre:	Cargo:	Fecha:	Firma:			

Ilustración 8: Registro de Accidentes

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo				Código	NAFTES SSO-P-01
	PESQUERA NAFTES S.A.C.				Version	1
	Registro de Incidentes peligrosos y otros incidentes				Fecha:	16/10/2020
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:						
1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2. RUC	3. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		4. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:						
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:						
6. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	7. RUC	8. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		9. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	10. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
DATOS DEL TRABAJADOR (A): Completar sólo en caso que el incidente afecte a trabajador (es).						
11. APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR			12. N° DNI / CE		13. EDAD	
14. ÁREA	15. PUESTO DE TRABAJO	16. ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	17. SEXO F / M	18. TURNO D/T/N	19. TIPO DE CONTRATO	20. TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO
						21. N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del Suceso)
INVESTIGACIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE						
22. MARCAR CON (X) SI ES INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE						
23. INCIDENTE PELIGROSO			24. INCIDENTE			
N° TRABAJADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS			DETALLAR TIPO DE ATENCIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS (DE SER EL CASO)			
N° POBLADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS						
25. FECHA Y HORA EN QUE OCURRIÓ EL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE			26. FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN		27. LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL HECHO	
DÍA	MES	AÑO	HORA	DÍA	MES	AÑO
28. DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE						
<p>Describe sólo los hechos, no escriba información subjetiva que no pueda ser comprobada.</p> <p>Adjuntar:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Declaración del afectado, de ser el caso. -Declaración de testigos, de ser el caso. -Procedimientos, planos, registros, entre otros que ayuden a la investigación del caso. 						
29. DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE						
Cada empresa o entidad pública o privada, puede adoptar el modelo de determinación de causas, que mejor se adapte a sus características.						
30. MEDIDAS CORRECTIVAS						
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA A IMPLEMENTARSE PARA ELIMINAR LA CAUSA Y PREVENIR LA RECURRENCIA	RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCIÓN			ESTADO (Realizada, Pendiente, En Ejecución).	
		DÍA	MES	AÑO		
31. RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN						
Nombre:	Cargo:		Fecha:	Firma:		
Nombre:	Cargo:		Fecha:	Firma:		

Ilustración 9: Registro de Incidentes

Estos son los formatos usados para registrar el conocimiento sobre accidentes e incidentes, en ellos se puede describir los datos del trabajador y la situación que ocurrió, como a su vez también se puede llevar un orden y la cantidad de incidentes o accidentes que pueden ocurrir dentro de la planta de trabajo.

Para poder llenar los datos se debe recurrir al supervisor de seguridad quien es el que debe estar informado de las situaciones que suceden, este requisito es uno de los más importantes ya que con ellos se puede llevar una contabilización de los accidentes e incidentes que suceden mensualmente en la empresa.

(OIT, 2002, pág. 6) en una de las Conferencias de trabajo que tuvo, tocó un punto muy importante que las “notificaciones y registros de las enfermedades ocupacionales y los accidentes laborales son una forma de promover la seguridad dentro del trabajo y gestionar todas las medidas adecuadas de salud y seguridad”, una de las opiniones a este punto es que la OIT debe formar un grupo de personas que realice un formato o un instrumento donde regule los registros y así poder llevar un procedimiento mejorado dentro de las empresas.

Otro de los pasos a seguir es que manejaremos un formato de brigadas, ya que es muy necesario dentro de la fábrica de hielo, y así evacuar y atender a los trabajadores muchos más rápido, es por ello que es imprescindible exista una brigada, a continuación, nuestro formato:

Tabla 2: Formación de brigadas

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION (SIG)	CÓDIGO:	NAFTES-SSO-P-1
	PESQUERA NAFTES S.A.C.	VERSIÓN:	01
	FORMACIÓN DE BRIGADAS	FECHA:	19/10/2020

FORMACIÓN DE BRIGADAS – PESQUERA NAFTES S.A.C.

En las instalaciones de la PESQUERA NAFTES S.A.C., se reunieron los representantes de los empleadores y de los empleados para designar a las Brigadas en cumplimiento con la Resolución 1016 del 31 de marzo de 1989, con fecha de reunión del día _____ del 2020.

A efecto de que quede formalmente integrada las brigadas, fueron designadas las siguientes personas:

1. BRIGADAS DE PRIMEROS AUXILIOS

BRIGADAS DE PRIMEROS AUXILIOS		
INTEGRANTES	DNI	FIRMA
JEFE:		
1° BRIGADISTA:		
2° BRIGADISTA:		

2. BRIGADA DE PREVENCIÓN, CONTROL Y COMBATE DE INCENDIOS

BRIGADAS DE PREVENCIÓN, CONTROL Y COMBATE DE INCENDIOS		
INTEGRANTES	DNI	FIRMA
JEFE:		
1° BRIGADISTA:		
2° BRIGADISTA:		

3. BRIGADA DE EVACUACIÓN, BÚSQUEDA Y RESCATE

BRIGADAS DE EVACUACIÓN, BÚSQUEDA Y RESCATE		
INTEGRANTES	DNI	FIRMA
JEFE:		
1° BRIGADISTA:		
2° BRIGADISTA:		

Para efectos de conocer y comprender las tareas correspondientes a las funciones de las Brigadas, se planearán actividades futuras de capacitación.

Chimbote, _____ del 202__


 Freddy Ayarza Pinillos
 Supervisor SST


 Pesquera NAFTES SAC
 Aguilar Lozada Zolla Julia
 Gerente General

Luego procedemos a realizar nuestro IPERC, el cual es muy necesario dentro de la planta para estar informados de los peligros y riesgos que existen dentro de cada área, gracias al IPERC también podemos plantea los controles para evitar un incidente o accidente.

El trabajo fue realizado por el Supervisor de Seguridad, trabajadores (operarios y técnicos) y toda el área administrativa, para entre todos realizar una lluvia de ideas y trabajar en nuestro IPERC, así conjuntamente disminuir los accidentes e incidentes. Se puede visualizar en el anexo N° 7.

Después de implementar nuestro IPERC, procedemos con nuestros Registro de Estadísticas donde tomaremos los datos de los primeros 4 meses que son junio, julio, agosto y setiembre, en donde mostraremos la cantidad de accidentes e incidentes que existieron antes de la implementación de la Ley 29783

En la siguiente tabla, podemos observar los datos obtenidos del mes de junio, julio, agosto y setiembre del 2020, los cuales pertenecen al número de accidentes ocurridos en ese lapso de tiempo.

			SISTEMA INTEGRADO DE GESTION SIG											CÓDIGO:	NAFTES-SSO-P-001				
			PESQUERA NAFTES S.A.C.											VERSIÓN:	1				
			REGISTRO DE ESTADÍSTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO											PAGINA:	1 de 1				
N° REGISTRO: #1			REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2020																
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL:			PESQUERA NAFTES S.A.C.																
FECHA : 30/01/2021																			
DATOS A COMPLETAR																			
MES	NUMERO DE TRABAJADORES	H-H TRABAJADAS	ACCIDENTE DE TRABAJO						ENFERMEDAD OCUPACIONAL			INCIDENTES				DIAS PERDIDOS	Indice de Frecuencia (IF)	Indice de Severidad (IG)	Indice de Accidentabilidad (IA)
			N° ACCIDENTE MORTAL	ÁREA(S)	N° ACCIDENTE TRABAJO LEVE	ÁREA(S)	N° ACCIDENTE TRABAJO INCAPACITANTE	ÁREA(S)	N° ENFERMEDAD OCUPACIONAL	ÁREA(S)	N° TRABAJADORES EXPUESTOS AL AGENTE	N° INCIDENTES PELIGROSOS	ÁREA(S)	N° INCIDENTES	ÁREA(S)				
JUNIO	9	2260.80	0	-	8	SALA DE MAQUINAS	5	ZONA DE DESPACHO	0	-	0	7	SALA DE PRODUCCION DE HIELO	9	ZONA DE DESPACHO	5	2,211.6	2,211.6	4,891.2
JULIO	9	2289.60	0	-	10	SALA DE PRODUCCION DE HIELO	3	SALA DE PRODUCCION DE HIELO	0	-	0	5	SALA DE MAQUINAS	9	SALA DE MAQUINAS	3	1,310.3	1,310.3	1,716.8
AGOSTO	9	2318.40	0	-	7	ZONA DE DESPACHO	4	ZONA DE DESPACHO	0	-	0	3	SALA DE MAQUINAS	7	SALA DE PRODUCCION DE HIELO	4	1,725.3	1,725.3	2,976.8
SETIEMBRE	9	2289.60	0	-	8	SALA DE PRODUCCION DE HIELO	4	SALA DE MAQUINAS	0	-	0	5	ZONA DE DESPACHO	5	SALA DE MAQUINAS	5	1,747.0	2,183.8	3,815.1
RESPONSABLE DEL REGISTRO																			
Nombre: Yoví Villón Chavez						Cargo: Supervisor Consultor en SST y Medio Ambiente						Fecha: 30/01/2021						Firma:	

Ilustración 10: Registro de Estadística de Salud y Seguridad en el Trabajo

Como se puede visualizar en nuestros resultados del índice de frecuencia, gravedad y accidentabilidad los tenemos con un alto nivel, por ende se buscara que los próximos meses estos accidentes e incidentes puedan disminuir y obtener la mejora de la empresa, el siguiente paso será implementar los documentos y registros que se necesita

3.6 Métodos de análisis de datos

Primeramente, desarrollaremos los indicadores que nos hemos planteado en la nuestra operacionalización de variables, como también de nuestros instrumentos, luego procederemos a usar el SPSS 25, donde realizamos la prueba de normalidad, si obtenemos un resultado de la significancia es menor a 0.05, nuestra regla de decisión es paramétrica, por ende, utilizaremos el T-Student, con este resultado lograremos saber que hipótesis es la indicada.

3.7 Aspectos éticos

Para esta investigación hemos podido corroborar que los datos son verdaderos y con la implementación queremos optimizar los riesgos y peligros que puedan existir en la empresa, buscamos que ambas partes obtengan resultados positivos, generando una investigación más profunda en cada área de trabajo y velando por el bienestar de los trabajadores, con esto queremos trabajar juntos formando un equipo de trabajo que pueda ayudar a cumplir lo planteado en el Programa de seguridad y salud, en el trabajo.

IV. RESULTADOS

Datos de la Empresa

- Nombre o Razón Social: PESQUERA NAFTES SAC
- RUC: 20550290830
- Domicilio Legal: Calle Los Alcanfores 495, Of.: 506, Miraflores, Lima
- Ubicación, del Establecimiento, donde, se llevará a cabo la Actividad con Bienes Fiscalizados: Av. Los Pescadores, Manzana E, Lote 01, Zona Industrial 27 de octubre, Chimbote, Santa, Ancash.
- Actividad de la Empresa y Actividades Fiscalizadas: Servicios Pesqueros a través de su Fábrica de Hielo, por el que proveerá el suministro de hielo en bloques molido para la preservación de los recursos hidrobiológicos en las bodegas de las embarcaciones pesqueras de terceros. Para la producción de hielo se requiere utilizar el bien fiscalizado Amoniaco Anhidro (NH₃) solo y exclusivamente como refrigerante en el interior del negocio sin transferir el insumo químico (NH₃).

Requerimiento de Bienes Fiscalizados solicitados precisando como mínimo y cuando corresponda:

- El área de la empresa que lo requiere: La fábrica de hielo en bloques
- Nombre del producto fiscalizado: Amoniaco Anhidro
- Producto fiscalizado: Amoniaco
- Descripción del producto: El amoniaco anhidro es un gas incoloro, en condiciones, de olor irritante y toxico; que, debido a su propiedad de absorber calor por su elevado calor latente de vaporización, se utiliza como gas refrigerante en el sistema de producción de hielo. Es hidrosoluble, y se evapora rápidamente, su fórmula química es NH₃, peso molecular 17.03 g/mol, su punto de fusión a 1 Atm es -77 °C, su punto de ebullición a la misma presión es de -33 °C, su densidad en estado líquido a -33 °C es 681,9 Kg/m³, su densidad en estado gaseoso a -33 °C es 0,8899 Kg/m³ y su solubilidad es de 46 g/100 g de H₂O.

Gráfico 1: Flujo grama de Proceso de Producción de Hielo en Bloques

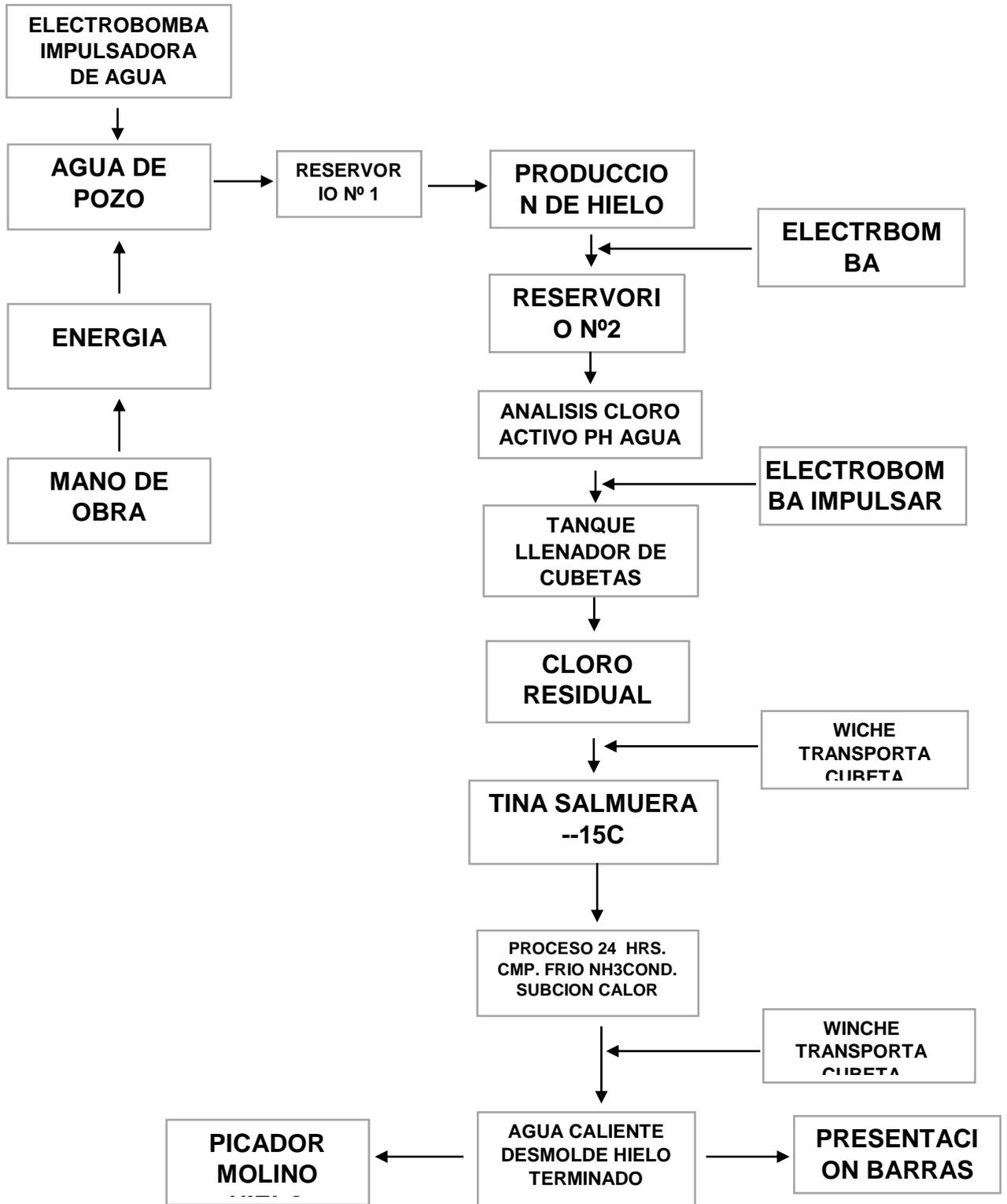




Ilustración 11: Área de despacho de hielo



Ilustración 12: Área de producción de hielo

Para seguir con nuestro análisis uno de los puntos o de los requisitos son las capacitaciones a continuación mostraremos nuestro cronograma de capacitaciones

que se realizaron y las que están por realizar, cada capacitación se está programando conforme a la necesidad del trabajar. Y el programa es el siguiente:

		SISTEMA INTEGRADO DE GESTION SIG											CÓDIGO:			
		PESQUERA NAFTES S.A.C.											VERSIÓN:			
		PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIONES DEL SG-SST											PAGINA:			
ITEM	CAPACITACIONES	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
1	Ley 29783: Seguridad y Salud en el Trabajo	X														
2	Manejo correcto de gases peligrosos (Amoniaco)	X			X			X			X			X		
3	IPEC		X													
4	Prevencion de incidentes y accidentes				X				X							
5	Brigadas de Emergencia			X			X					X				
6	Uso Correcto de los Equipos de Proteccion Personal		X			X			X							

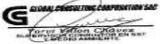
	CARGO	NOMBRE	FIRMA	FECHA
ELABORADO POR:	Supervisor Consultor en SST y Medio Ambiente	Ing. Villon Chavez Yorvi		10/10/2020
REVISADO POR:	Supervisor SST	Freddy Ayarza Pinillos		11/10/2020
APROBADO POR:	Gerente General	Aguilar Loyaga Zoila Aguilar		11/10/2020

Ilustración 13: Programa Anual de Capacitaciones

Para analizar que las capacitaciones fueron realizadas, nos planteamos un indicador el cual es:

$$\% \text{Capacitaciones} = \frac{N^{\circ} \text{ total de Capacitaciones realizadas}}{N^{\circ} \text{ total de capacitaciones}} * 100$$

Tabla 3: Cumplimiento de capacitaciones

Actividades según mes	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Total
Capacitaciones Programadas	2	2	1	2	7
Capacitaciones Realizadas	2	2	1	2	7
% Total	100%	100%	100%	100%	100%

Aquí les mostramos algunas de las imágenes en donde se realizaron las capacitaciones de los extintores, en donde se puede observar que todos los trabajadores practicaron con alguno de los extintores que se encuentran en ese momento.



Ilustración 14: Capacitación sobre el uso de los extintores



Ilustración 15: Ejemplo del uso del extintor

Podemos concluir que las capacitaciones que fueron programadas en los meses correspondientes si fueron realizadas, por ende, se está cumpliendo al pie de la letra lo que venimos implementando:

En la recolección de datos planteamos algunos objetivos, en cada uno de ellos con sus metas, los cuales serán implementados dentro de la empresa, para ellos debemos resolver cada indicador que hemos planteado, uno de ellos, el desarrollo es el siguiente:

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN (SIG)						CÓDIGO:	NAFTES-SSO-01	
	PESQUERA NAFTES S.A.C.						VERSIÓN:	00	
	PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2020						PÁGINA:	1 de 2	
Elaborado por: Villon Chavez Yorvi			Revisado por: Pinillos Ayarza Freddy			Aprobado por: Aguilar Loyaga Zoila Aguilar			
Cargo: Supervisor Consultor en SST y Medio Ambiente			Cargo: Superviso de SST			Cargo: GERENTE GENERAL			
Firma:		Fecha: 10/10/2020		Firma:		Fecha: 12/10/2020		Firma:	Fecha: 12/10/2020
									
OBJETIVO GENERAL 1:		Implementación de la Ley 29783: Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo							
OBJETIVO ESPECÍFICO		Mejorar los mecanismos de seguridad en las instalaciones de la empresa PESQUERA NAFTES S.A.C.							
META		95% de las actividades programadas							
INDICADOR		(N° de actividades realizadas / N° de actividades programadas)*100							
RECURSOS		Ley de seguridad y salud en el trabajo N°29783, DS 005-2012-TR							
ítem	Descripción de la Actividad	Responsable de Ejecución	Área	202			2021	Estado	Observación
				OCT	NOV	DIC	ENE		
1	Elaborar la política del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo.	Supervisor de Seguridad / Gerente General	Todas las Areas	X				REALIZADO	
2	Capacitaciones a los trabajadores.	Supervisor de Seguridad	SST	X				REALIZADO	
3	Registro de enfermedades ocupacionales.	Supervisor de Seguridad	SST	X	X	X	X	REALIZADO	
4	Publicar el IPERC.	Supervisor de Seguridad	Todas las Areas		X			REALIZADO	
5	Formación de brigadas de emergencia	Supervisor de Seguridad	SST			X		REALIZADO	
6	Verificar la Señalización de seguridad en los ambientes de trabajo	Supervisor de Seguridad	SST	X	X	X	X	REALIZADO	

Ilustración 16: Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN (SIG)				CÓDIGO:	NAFTES-SSO-02			
	PESQUERA NAFTES S.A.C.				VERSIÓN:	00			
	PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2020				PÁGINA:	2 de 2			
Elaborado por: Villon Chavez Yorvi		Revisado por: Pinillos Ayarza Freddy		Aprobado por: Aguilar Loyaga Zoila Aguilar					
Cargo: Supervisor Consultor en SST y Medio Ambiente		Cargo: Supervisro de SST		Cargo: GERENTE GENERAL					
Firma:		Firma:		Firma:					
	Fecha: 10/10/2020		Fecha: 12/10/2020		Fecha: 12/10/2020				
OBJETIVO GENERAL 1:	Reducir los incidentes y accidentes								
OBJETIVO ESPECÍFICO	Mejorar los mecanismos de seguridad en las instalaciones de la empresa PESQUERA NAFTES S.A.C.								
META	> 90% de las actividades programadas								
INDICADOR	(N° de actividades realizadas / N° de actividades programadas)*100								
RECURSOS	Ley de seguridad y salud en el trabajo N°29783, DS 005-2012-TR								
ítem	Descripción de la Actividad	Responsable de Ejecución	Área	2020			2021	Estado	Observación
				O	N	D	E		
1	Charlas de inducción a los trabajadores ingresantes	Supervisor de Seguridad	SST	X	X	X	X	REALIZADO	
2	Evaluar los peligros y riesgos de cada area	Supervisor de Seguridad	SST	X				REALIZADO	
3	Inspeccion del uso correcto epp	Supervisor de Seguridad	SST	X	X	X	X	REALIZADO	
4	Capacitacion acecar de los incidente y accidentes	Supervisor de Seguridad	SST		X			REALIZADO	

Ilustración 17: Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo

Se logró implementar el PASST, para así seguir desarrollando la implementación del SGSST, con este programa podremos llevar en orden lo que debemos cumplir, como también nos hemos planteado metas, hasta el momento se están cumpliendo la mayoría de las actividades programadas, como el IPERC, las capacitaciones, las inspecciones, etc. Así seguiremos avanzando en esta implementación.

En la recolección de datos planteamos algunos objetivos, en cada uno de ellos con sus metas, los cuales serán implementados dentro de la empresa, para ellos debemos resolver cada indicador que hemos planteado, uno de ellos, el desarrollo es el siguiente:

El **PASST N° 1** Cuyo Objetivo es: Implementar la Ley 29783: Sistema de Gestión de la Salud y Seguridad laboral.

El indicador, será:

$$\%Actividades = \frac{N^{\circ} actividades realizadas}{N^{\circ} actividades programadas} * 100$$

Con una meta >95%

Tabla 4: Actividades programada en el PASST N° 1

Actividades según mes	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Total
Actividades Programadas	4	3	3	2	12
Actividades Realizadas	4	3	3	2	12
% Total	100%	100%	100%	100%	100%

Con el resultado obtenido podemos observar que las actividades que hemos programado luego de dar inicio a la implementación se están cumpliendo al 100%, lo que buscamos es que todos los trabajadores puedan participar en las actividades que estamos programando, para así poder cumplir con la meta que nos hemos propuesto; hemos visto que hemos empezado bien y esperamos continuar realizando todas las actividades por venir.

También nos hemos planteado un segundo objetivo, en el cual hemos tomado actividades precisas y contar que cada una de estas pueda brindarnos resultados positivos.

El **PASST N° 2** Tiene como Objetivo: Reducir los accidentes e incidentes.

Como indicador, tenemos:

$$\%Actividades = \frac{N^{\circ} actividades realizadas}{N^{\circ} actividades programadas} * 100$$

Tabla 5: Actividades programadas en el PASST N° 2

Actividades según mes	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Total
Actividades Programadas	3	3	2	2	12
Actividades Realizadas	3	3	2	2	12
% Total	100%	100%	100%	100%	100%

Para este objetivo, ya hemos colocado a un supervisor de seguridad, **¿Por qué un supervisor de seguridad?**, en este caso solo contamos con 9 trabajadores, por ende no se puede formar un comité de seguridad; gracias al trabajo del supervisor podemos observar que las actividades programadas si han sido ejecutadas con éxito.

Para el uso correcto de los EPP`S el supervisor siempre inspecciona que los trabajadores puedan usar correctamente estos equipos, en este informe estamos hablando de una fábrica hielo, en el cual si es necesario usar, nos hemos planteado un indicador y conforme a lo programado en nuestro Plan Anual De Seguridad y Salud en el Trabajo.

$$\%epps = \frac{N^{\circ} total de epps utilizados}{N^{\circ} total de epps} * 100$$

En ese hemos colocado esos datos por que la supervisión de los EPP`S se realizan diario, es por ello que hemos tomado los días de cada mes y a partir de ese dato podremos obtener resultados

Tabla 6: Inspección de los EPP's

Meses	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero
Días Programados	31	30	31	31
Días Realizadas	31	30	31	31
% Total	100%	100%	100%	100%

Se puede comprobar que si se usó un uso efectivo de los equipos de protección, nos quiere decir que el supervisor si inspecciona a los trabajadores y que por ello hemos podido impedir muchos accidentes.

			SISTEMA INTEGRADO DE GESTION SIG										CÓDIGO: NAFTES-SSO-01					
			PESQUERA NAFTES S.A.C.										VERSIÓN: 00					
			PROGRAMA ANUAL AUDITORIAS DEL SG-SST										PAGINA: 1 de 1					
ITEM	NOMBRE		OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	
1	Auditoria Interna del SG-SST	Programado	X			X				X								
		Realizado	X			X												
2	Auditoria Externa del SG-SST	Programado						X										
		Realizado																

	CARGO	NOMBRE	FIRMA	FECHA
ELABORADO POR:	Supervisor Consultor en SST y Medio Ambiente	Ing. Villon Chavez Yorvi		10/10/2020
REVISADO Y APROVADO POR	Supervisor SST	Freddy Ayarza Pinillos		11/10/2020
REVISADO Y APROVADO POR	Gerente General	Aguilar Loyaga Zoila Aguilar		11/10/2020

Ilustración 18: Programa Anual de Auditorias

$$\%Aud. Internas = \frac{N^{\circ} \text{ total de auditorias internas realizadas}}{N^{\circ} \text{ total de auditorias internas programadas}} * 100$$

Tabla 7: Porcentaje de auditorías

Meses	Octubre	Enero	Total
Auditorías Programadas	3	2	12
Auditorías Realizadas	3	2	12
% Total	100%	100%	100%

Para las auditorías internas, nos hemos planteado dos de ellas, en las cuales el supervisor de seguridad es quien las evalúa, por consiguiente se ha cumplido con todos los requisitos que necesita la fábrica y se ha venido trabajando correctamente en ello.

Figura Nº18: Registro de entrega de elementos de protección personal

		SISTEMA INTEGRADO DE GESTION SIG											CÓDIGO	NAFTES-SSO-01	
		PESQUERA NAFTES SAC											VERSIÓN	1	
		REGISTRO ENTREGA ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL											PAGINA	1 de 1	
DATOS FUNCIONARIO			ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL											RECIBIDO	
NOMBRE	DOCUMENTO IDENTIDAD	CARGO	Uniforme industrial	Gafas de Seguridad	Tapabocas	Tapaboca Hipoalergénico	Botas	Gel Antibacterial	Guantes Vaqueta - carnaza	Casco - cofia - gorro quirurgico desechable	Tapaboca Industrial	Zapatos industriales	Respirador N95	FRMA	FECHA
Corpus Saldaña Frank Jefferson	45074538	Electricista	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		1/06/2020
De La Cruz Ysaguirre Martin Javier	45314683	Electricista	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		1/06/2020
Herrera Benites Jose Julio	47715802	Despachador de Hielo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		1/06/2020
Mariluz Ramires Gherson Emmanuel	742550664	Despachador de Hielo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		1/06/2020
Urteaga Cardozo Pedro Luis	44976676	Frigorita	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		1/06/2020
Vidal Rodriguez Omar Edgardo	32944391	Despachador de Hielo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		1/06/2020
Lopez Zavaleta Anderson Leonaro	76381993	Despachador de Hielo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		1/06/2020

Ilustración 19: Registro de entrega de elementos de protección personal

Como se puede observar en el registro de entrega, cada implemento de seguridad fue entregado a los trabajadores que estarán en la producción de hielo, podemos comprobar que todos ellos, están conforme con los epp's, así que si cumplimos al 100% con el uso de los implementos dentro del área de trabajo.

			SISTEMA INTEGRADO DE GESTION SIG									CÓDIGO:		NAFTES-SSO-P-001					
			PESQUERA NAFTES S.A.C.									VERSIÓN:		1					
			REGISTRO DE ESTADISTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO									PAGINA:		1 de 1					
N° REGISTRO: #1			REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2020																
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL:			PESQUERA NAFTES S.A.C.																
FECHA: 30/01/2021			DATOS A COMPLETAR																
MES	NUMERO DE TRABAJADORES	H-H TRABAJADAS	ACCIDENTE DE TRABAJO						ENFERMEDAD OCUPACIONAL			INCIDENTES			DIAS PERDIDOS N° de días no trabajados	Indice de Frecuencia (IF) (N° de accidentes x 1 000,000) / H-H Trabajadas	Indice de Severidad (IG) (N° días no trabajados x 1 000,000) / H-H Trabajadas	Indice de Accidentabilidad (IA) (IFxIG) / 1000	
			N° ACCIDENTE MORTAL	ÁREA(S)	N° ACCIDENTE TRABAJO LEVE	ÁREA(S)	N° ACCIDENTE TRABAJO INCAPACITANTE	ÁREA(S)	N° ENFERMEDAD OCUPACIONAL	ÁREA(S)	N° TRABAJADORES EXPUESTOS AL AGENTE	N° INCIDENTES PELIGROSOS	ÁREA(S)	N° INCIDENTES					ÁREA(S)
OCTUBRE	9	2289.60	0	-	3	SALA DE PRODUCCION DE HIELO	2	ZONA DE DESPACHO	0	-	0	3	ZONA DE DESPACHO	2	SALA DE PRODUCCION DE HIELO	2	873.5	873.5	763.0
NOVIEMBRE	9	2275.20	0	-	4	SALA DE PRODUCCION DE HIELO	0	-	0	-	0	0	-	2	ZONA DE DESPACHO	0	-	-	-
DICIEMBRE	9	2318.40	0	-	2	ZONA DE DESPACHO	1	SALA DE PRODUCCION DE HIELO	0	-	0	4	SALA DE PRODUCCION DE HIELO	1	SALA DE MAQUINAS	1	431.3	431.3	186.0
ENERO	9	2318.40	0	-	2	ZONA DE DESPACHO	0	-	0	-	0	0	-	1	ZONA DE DESPACHO	0	-	-	-
RESPONSABLE DEL REGISTRO																			
Nombre: Yonvi Villon Chavez						Cargo: Supervisor Consultor en SST y Medio Ambiente						Fecha: 30/01/2021				Firma: 			

Ilustración 20: Registro de estadística del mes de octubre del 2020 a Enero del 2021

Para analizar los siguientes datos tomaremos los datos del cuadro n° y del cuadro n°, para poder saber si nuestra implementación fue realizada correctamente y si podemos seguir avanzando en ella.

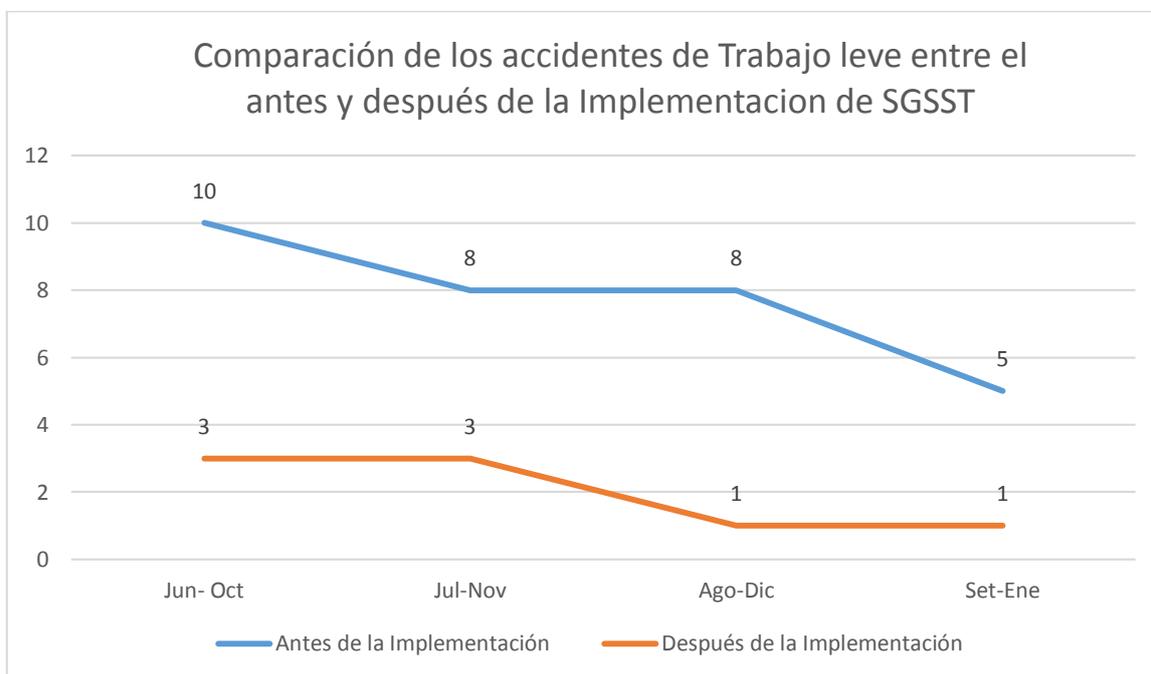
En las ilustraciones 10 y 20 De Registro de estadística de seguridad y salud en el trabajo, nos muestra los datos de accidentes e incidentes ocurridos por mes a continuación analizaremos cada uno de ellos.

- N° de accidentes de trabajo leve

Tabla 8: Accidentes de trabajo leve

Meses	Junio	Julio	Agosto	Setiembre
Antes de la Implementación	10	8	8	5
Meses	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero
Después de la Implementación	3	3	1	1

Gráfico 2: Comparación de accidentes leves



Podemos observar que al comparar los datos hay una gran diferencia, es que al inicio no se estaba trabajando con un sistema de seguridad, al implementarla, fueron muchos de los riesgos y peligros que se han podido disminuir. En el periodo de junio agosto tuvieron las cantidades más altas en los accidentes leves, ya con la implementación se pudo observar que se redujo la cantidad de accidentes leves,

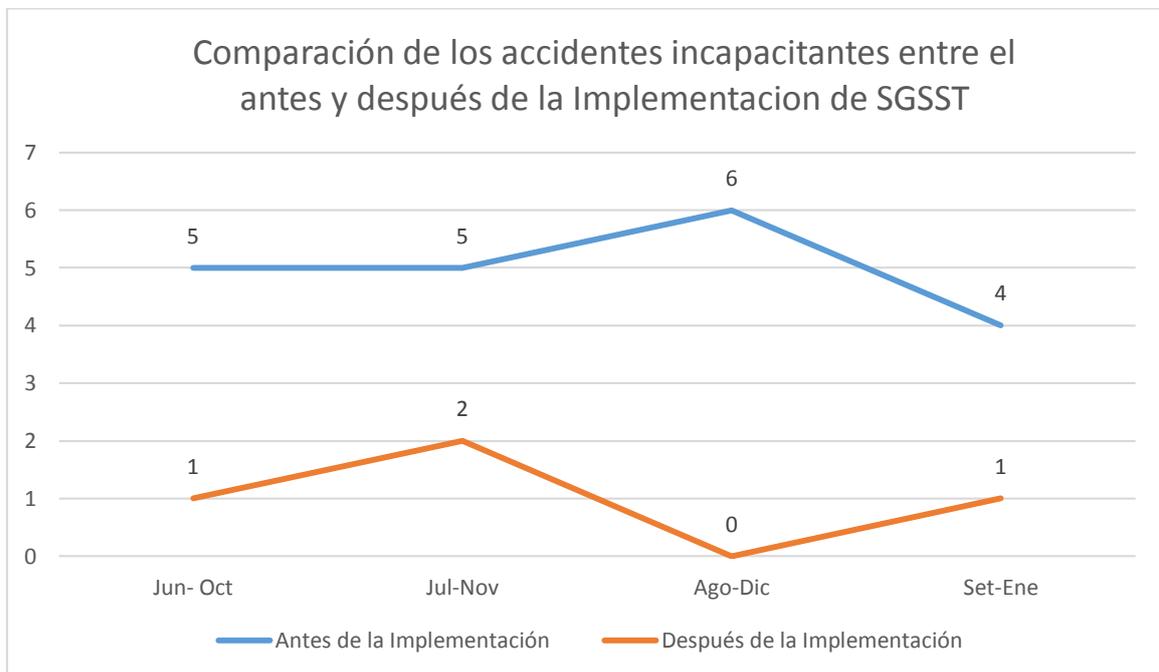
lo podemos comprobar en el periodo de octubre a diciembre del 2020 y en enero 2021.

- N° de accidentes incapacitante

Tabla 9: Accidentes Incapacitantes

Meses	Junio	Julio	Agosto	Setiembre
Antes de la Implementación	5	5	6	4
Meses	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero
Después de la Implementación	1	2	0	1

Gráfico 3: Comparación de accidentes incapacitantes



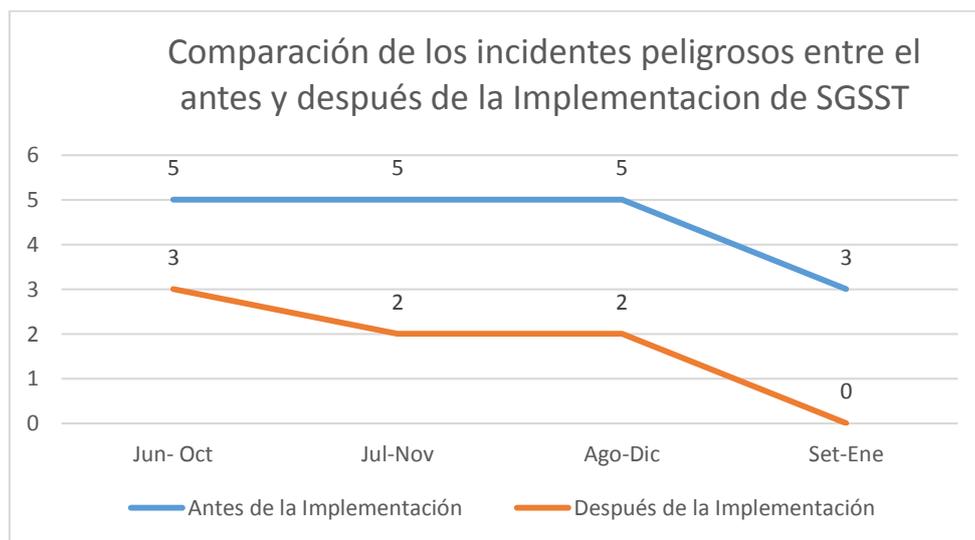
Aquí podemos observar que al comparar el mes de Junio que tiene una cantidad de 5 accidentes incapacitantes, mientras que Octubre solo cuenta con 1 accidente incapacitante, lo que hace que la implementación del SGSST, se está llevando correctamente.

- N° de incidentes peligrosos

Tabla 10: Incidentes peligrosos

Meses	Junio	Julio	Agosto	Setiembre
Antes de la Implementación	5	5	5	3
Meses	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero
Después de la Implementación	3	2	2	0

Gráfico 4: Comparación de incidentes peligrosos



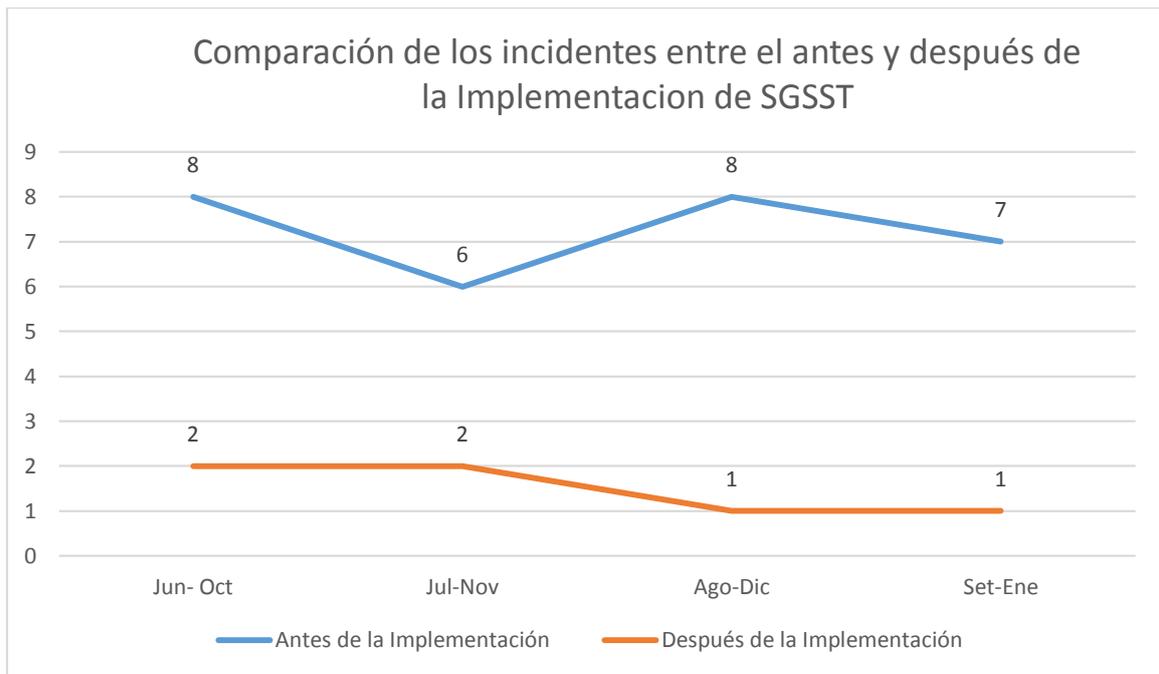
En el gráfico N° 4 compara los incidentes peligrosos entre Setiembre del 2020 y enero del 2021, existe una disminución de 3 a 0, la cual significa que si seguimos implementando la Ley N°29783, podremos obtener resultados positivos.

- N° de incidentes

Tabla 11: Incidentes

Meses	Junio	Julio	Agosto	Setiembre
Previos a la Implementación	8	6	8	7
Meses	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero
Después de la Implementación	2	2	1	1

Gráfico 5: Comparación de incidentes



Con respecto al gráfico 6 de incidentes, podemos ver que, entre los meses de octubre del 2020 y enero del 2021, se redujo en gran cantidad los incidentes ocurridos, obviamente que es gracias a la implementación en la cual se ha venido trabajando.

Análisis descriptivo de la variable independiente y dependiente

Tabla 12: Índice de frecuencia, gravedad y accidentabilidad antes de la implementación

	MES	INDICE DE FRECUENCIA	INDICE DE GRAVEDAD	INDICE DE ACCIDENTABILIDAD
ANTES	JUNIO	2211.61	2211.61	4891.20
	JULIO	1310.27	1310.27	1716.81
	AGOSTO	1725.33	1725.33	2976.76
	SETIEMBRE	1747.03	2183.79	3815.14

Tabla 13: Índice de frecuencia, gravedad y accidentabilidad antes de la implementación

	MES	INDICE DE FRECUENCIA	INDICE DE GRAVEDAD	INDICE DE ACCIDENTABILIDAD
DESPUES	OCTUBRES	873.52	873.52	763.03
	NOVIEMBRE	0.00	0.00	0.00
	DICIEMBRE	431.33	431.33	186.05
	ENERO	0.00	0.00	0.00

Análisis de la Hipótesis general

INDICE DE ACCIDENTABILIDA

Para, poder verificar la hipótesis general debemos constatar que, los datos introducidos para el índice de accidentabilidad sean o no paramétricos con el Shapiro – Wilk, si en caso no son paramétricos se realiza el Wilcoxon y si es paramétrico se realiza T- Student

Prueba de Normalidad

Tabla 14: Prueba de Normalidad - Shapiro Wilk

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
IA_ANTES	,140	4	.	,998	4	,994
IA_DESPUES	,306	4	.	,787	4	,082

a. Corrección de significación de Lilliefors

Conclusión de la Prueba de Normalidad:

Índice Accidentabilidad antes de la implementación es = 0,994 **SI**

Índice Accidentabilidad después de la implementación es = 0,082 **SI**

Tabla 15: Regla de decisión

ESTADO	ANTES	DESPUÉS	CONCLUSIÓN	ESTADÍGRAFO
SIG> 0.05	SI	SI	PARAMÉTRICO	T-Student
SIG> 0.05	SI	NO	NO PARAMÉTRICO	Wilcoxon
SIG> 0.05	NO	SI	NO PARAMÉTRICO	Wilcoxon
SIG> 0.05	NO	NO	NO PARAMÉTRICO	Wilcoxon

En la tabla N° 12 se puede analizar que los valores del índice de accidentabilidad anteriores y posteriores son superiores al 0.05, por lo que nos dice la regla de decisión cuando la SIG > 0.05, los resultados cuentan con una distribución paramétrica entonces seguiremos con el análisis en este caso procederemos con el T-student, así validaremos una de nuestras hipótesis.

H_0 : Al Implementar la Ley de SG-SST de acuerdo con la Ley N°29783 Seguridad y Salud en el Trabajo no se reduce el índice de accidentabilidad en la empresa, PESQUERA NAFTES S.A.C., CHIMBOTE, 2021.

H_a : Al Implementar la Ley de SG-SST de acuerdo con la Ley N°29783 Seguridad y Salud en el Trabajo se reduce el índice de accidentabilidad en la empresa PESQUERA NAFTES S.A.C., CHIMBOTE, 2021.

Regla de decisión:

$$H_0 = \mu IA \leq \mu IA$$

$$H_a = \mu IA > \mu IA$$

Tabla 16: Estadística de muestras emparejadas

Estadísticas de muestras emparejadas					
	Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar	
Par 1	IA_ANTES	3349,98	4	1341,426	670,713
	IA_DESPUES	237,27	4	361,313	180,656

$$3349,98 > 237,27$$

Tabla 17: T-Student

Prueba de muestras emparejadas									
	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)	
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de ICC de la diferencia					
				Inferior	Superior				
Par 1	IA_ANTES IA_DESPUES	3112,708	1091,908	545,954	1375,239	4850,176	5,701	3	,011

En la tabla N° 18 se muestra que la significancia que toma un valor de 0.011, es menor a la que podemos encontrar en la significancia de la regla de decisiones de 0,05, por ende concluimos que se acepta la hipótesis alterna.

También otra prueba de que se acepte la hipótesis alterna se puede observar en la tabla N° 19 que la media del índice de accidentabilidad de antes (3349,98) es mayor que el promedio después (237,27), por lo que la hipótesis nula no se cumple. Por consiguiente, la implementación de un SG-SST si disminuye el índice de accidentabilidad en la empresa Pesquera Naftes S.A.C.

Análisis de la hipótesis específica 1

INDICE DE FRECUENCIA

Para verificar la primera hipótesis específica, debemos constatar que los datos introducidos para el índice de frecuencia sean o no paramétricos con el Shapiro – Wilk, si en caso no son paramétricos se realiza el Wilcoxon y si la distribución es paramétrica se realiza T- Student.

Prueba de Normalidad

Tabla 18: Prueba de normalidad- Shapiro Wilk

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	Gl	Sig.
IF_ANTES	,252	4	.	,954	4	,739
IF_DESPUES	,283	4	.	,863	4	,271

a. Corrección de significación de Lilliefors

Conclusión de la Prueba de Normalidad:

Índice de Frecuencia antes de la implementación es = 0,739 **SI**

Índice de Frecuencia después de la implementación es = 0,271 **SI**

Tabla 19: Regla de decisión

ESTADO	ANTES	DESPUÉS	CONCLUSIÓN	ESTADÍGRAFO
SIG > 0.05	SI	SI	PARAMÉTRICO	T-Student
SIG > 0.05	SI	NO	NO PARAMÉTRICO	Wilcoxon
SIG > 0.05	NO	SI	NO PARAMÉTRICO	Wilcoxon
SIG > 0.05	NO	NO	NO PARAMÉTRICO	Wilcoxon

En la tabla N° 12 y 13 se puede analizar que los valores del índice de frecuencia anteriores y posteriores son superiores al 0.05, por lo que nos dice la regla de decisión que cuando es la SIG > 0.05, los resultados muestran una distribución paramétrica entonces seguiremos con el análisis en este caso procederemos con el T-student, así validaremos una de nuestras hipótesis.

H₀: Al Implementar la Ley de SG-SST de acuerdo con la Ley N°29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo no se reduce el índice de frecuencia en la empresa PESQUERA NAFTES S.A.C., CHIMBOTE, 2021.

H_a: Al Implementar la Ley de SG-SST de acuerdo con la Ley N°29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo se reduce el índice de frecuencia en la empresa PESQUERA NAFTES S.A.C., CHIMBOTE, 2021.

Regla de decisión:

$$H_o = \mu IA \leq \mu IA$$

$$H_a = \mu IA > \mu IA$$

Tabla 20: Estadísticas de muestras emparejadas para el índice de frecuencia

Estadísticas de muestras emparejadas					
		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	IF_ANTES	1748,55	4	368,339	184,170
	IF_DESPUES	326,20	4	417,691	208,845

$$1748,55 > 326,20$$

Tabla 21: T-Student, índice de frecuencia

Prueba de muestras emparejadas									
		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de ICC de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	IF_ANTES - IF_DESPUES	1422,350	217,198	108,599	1076,740	1767,960	13,097	3	,001

En la tabla N° 21 se muestra que el valor de la sig. es 0.001, es menor a la que podemos encontrar en la significancia de la regla de decisiones de 0.05, por ende concluimos que se acepta la hipótesis alterna.

Tenemos otra prueba de que se acepte la hipótesis alterna en la tabla N° 21 se puede ver que la media del índice de frecuencia de antes es 1748,55, por lo tanto mayor que el promedio después que es 326,20, por lo que la hipótesis nula no se cumple. Por lo tanto, la implementación SG-SST si reduce el índice de frecuencia en la empresa Pesquera Naftes S.A.C.

Análisis de la hipótesis específica 2

INDICE DE GRAVEDAD

Primero debemos constatar que los datos introducidos para el índice de gravedad sean o no paramétricos con el Shapiro – Wilk, si en caso no son paramétricos se realiza el Wilcoxon y si es paramétrico se realiza T- Student.

PRUEBA DE NORMALIDAD

Tabla 22: Prueba de normalidad - Shapiro Wilk

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		Sig.
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	gl	
IG_ANTES	,277	4	.	,882	4	,347
IG_DESPUES	,283	4	.	,863	4	,271

a. Corrección de significación de Lilliefors

Conclusión de la Prueba de Normalidad:

Índice de Gravedad antes de la implementación es = 0,347 **SI**

Índice de Gravedad después de la implementación es = 0,271 **SI**

Tabla 23: Regla de decisión

ESTADO	ANTES	DESPUÉS	CONCLUSIÓN	ESTADÍGRAFO
SIG> 0.05	SI	SI	PARAMÉTRICO	T-Student
SIG> 0.05	SI	NO	NO PARAMÉTRICO	Wilcoxon
SIG> 0.05	NO	SI	NO PARAMÉTRICO	Wilcoxon
SIG> 0.05	NO	NO	NO PARAMÉTRICO	Wilcoxon

H₀: Al Implementar la Ley de SG-SST de acuerdo con la Ley N°29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo no se reduce el índice de gravedad en la empresa PESQUERA NAFTES S.A.C., CHIMBOTE, 2021.

H_a: Al Implementar la Ley de SG-SST de acuerdo con la Ley N°29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo se reduce el índice de gravedad en la empresa PESQUERA NAFTES S.A.C., CHIMBOTE, 2021.

Regla de decisión:

$$H_0 = \mu IA \leq \mu IA$$

$$H_a = \mu IA > \mu IA$$

Tabla 22: Estadísticas de muestras emparejadas para el índice de gravedad

Estadísticas de muestras emparejadas					
	Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar	
Par 1	IG_ANTES	1857,60	4	427,849	213,925
	IG_DESPUES	326,21	4	417,702	208,851

$$1857,60 > 326,21$$

Tabla 23: T-Student para el índice de gravedad

Prueba de muestras emparejadas									
		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de ICC de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	IG_ANTES IG_DESPUES	1531,385	435,323	217,662	838,689	2224,081	7,036	3	,006

La tabla N° 20 se muestra que la significancia que tiene un valor de 0.006, es menor a la que podemos encontrar en la significancia de la regla de decisiones de 0,05, por ende concluimos que se acepta la hipótesis alterna.

Tenemos otra prueba de que se acepte la hipótesis alterna se puede observar en la tabla N°13 que la media del índice de gravedad de antes es 1857,60, por lo tanto es mayor que el promedio después que es 326,21, por lo que la hipótesis nula no se cumple. Por lo que se concluye que la implementación SG-SST si reduce el índice de gravedad en la empresa Pesquera Naftes S.A.C.

V. DISCUSIÓN

(Geler, 2018) en su tesis “Propuesta de SG-SST para reducir los índices de accidentabilidad en el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Naval – Citen Callao, 2018” sus resultados del índice de accidentabilidad de 0.408 antes a 0.0354, lo cual también nos dice que disminuyó su índice de accidentabilidad, en comparación a la nuestra que también disminuyó, antes se encontraba en 0.994 y ahora se encuentra en 0.082, lo que dice que disminuyó un 0.912, usando T-student.

Para el caso del índice de frecuencia en la página 64, en la tabla 22, nos muestra que este índice se redujo en un 81.34% comparando con nuestra compañera tesista (Ventocilla Condor, 2018) en su tesis “Implementación de un SG-SST para reducir el índice de accidentabilidad en una empresa metalmeccánica según la ley N° 29783, Ate2018” se observa una disminución en el índice de frecuencia de un 35.25%, esto debido a que nuestra empresa es la primera vez que implementa a comparación de la metalmeccánica, es por ello que nuestro porcentaje es mayor.

También para (Ventocilla Condor, 2018) en su misma tesis “Implementación de un SG-SST para reducir el índice de accidentabilidad en una empresa metalmeccánica según la ley N° 29783, Ate2018” la disminución del índice gravedad en un 42.65% y en comparación de nuestra reducción que es 82.45%, es el 50% más que el de nuestra compañera.

VI. CONCLUSIONES

Para nuestro índice de accidentabilidad se recomienda seguir así, tratando de reducir nuestro índice y seguir aplicando nuestra Ley 29783, en todas las áreas de la empresa. Y el índice de accidentabilidad logro reducir un 92.92%, una cantidad considerable, ya que la empresa no tenía implementado absolutamente nada, ya con esto puede tener protegidos a sus trabajadores.

Para el indicador de frecuencia, es que debemos seguir la misma línea, trabajando con la misma modalidad, para no disminuir con lo hemos logrado, ya que los resultados obtenidos son muy beneficiosos para la empresa.

En el caso del índice de gravedad, también se obtuvo un resultado positivo, hemos visto cuanto se ha logrado y debemos seguir trabajando de la misma manera.

VII. RECOMENDACIONES

Se recomienda que podamos seguir trabajando bajo el mandato de la Ley 29783, con todos los cuidados y sigamos implementando las áreas, es obvio que nos falta mucho por recorrer, ya que sabemos bien que todos los años salen cosas nuevas, nos actualizamos más y lo importantes es que sigamos trabajando.

Siempre estar revisando el Programa de actividades que se realizaran, para estar al día y no fallar en esta implementación, como también darles a los trabajadores sus charlas y sus implementos de seguridad, jamás bajar la guardia.

Siempre documentar cada capacitación que se realice, lo que importa siempre en una empresa son las pruebas, es por eso que debemos hacer registro de quienes son las personas que llevan las capacitaciones y quien lo dictara.

REFERENCIAS

- Botta, N. (2002). *Seguridad en el uso de Amoniaco*. Red Proteger.
- Cavassa, C. R. (1991). *Seguridad industrial: un enfoque integral*. Editorial Limusa.
- DS N° 023-217-EM. (2017). Lima.
- Guzman, A., & Peña, T. (2016). *Propuesta de plan de Seguridad y salud para la construccion de la obra de saneamiento del sector noroeste de Iquitos,2016*. Iquitos.
- Hesapro. (2013). *Improvement of Occupational Health and Safety Conditions at Workplaces in Turkey*.
- Jara Anquise, J. (2018). *Implementacion de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional en la empresa Cardsilplast S.A.C. en base a la Ley N° 29783 enfocado en el sector industrial*. Lima.
- Lemos, P. L. (2016). *Herramientas para la mejora de la Calidad*. España: Femetal.
- Loaiza , C., & Lopez, M. (2017). *Desarrollo de una prueba piloto para la Implementacion de un Sistema de Gestion de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Empresa Muñoz y Hermosa S.A.S*. Colombia.
- Moguel, E. A. (2005). *Metodología de la Investigación*. México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
- OIT, O. I. (2002). *Registro y notificación de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales y lista de la OIT relativa a las enfermedades profesionales. Informe 90 V (2A)*. Ginebra: International Labour Organization.
- OIT, O. I. (2006). *Convenio N° 187: sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo*.
- OIT, O. I. (2011). *Sistema de Gestión de la SST: una herramienta para la mejora continua*.
- Palomino, A. E. (1900). *Seguridad Indutrial*. FC Editorial.
- Pizarro, N. G. (2007). *Seguridad en el Trabajo*. FC Editorial.
- RAE, R. A. (1713). Madrid.
- Ramirez, C. (2016). *Propuesta de mejora de la seguridad industrial en la Empresa Metalmeccanica Cerinsa E.I.R.L. para aumentar la productividad*. Chiclayo.
- Rodilla, M. A. (2018). *Teoría General de las Normas*. Madrid.

Santillana, J. R. (2013). Auditoria Interna. Mexico: Pearson Educacion de Mexico S.A. de C.V.

Velasquez, Y., & Medellin, J. (2013). *Percepcion de riesgos como factor causal de accidentes laborales*. Mexico.

ANEXOS

Anexo 1: Carta de Presentación

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor: Mg. Suca Apaza Guido Rene

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Nos es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del curso de Titulación de Ingeniería Industrial de la UCV, en la sede de Lima ATE, promoción 2021, requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y con la cual optaremos el grado de Ingeniero.

El título nombre de nuestro proyecto de investigación es: "Implementación de la Ley 29783 SGSST para reducir la accidentabilidad en la empresa Pesquera Naftes SAC, Chimbote, 2021" y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



Firma

Ruiz Gutierrez Migceli Ivett
DNI : 72306760

Anexo 2: Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Variable independiente Sistema De Seguridad Y Salud Ocupacional	Según la, (OIT, 2011, pág. 3) nos dice que “se basa en criterios, normas y resultados, su objeto es proporcionar un método para evaluar y mejorar los resultados en la prevención de los incidentes y accidentes en el lugar de trabajo por medio de la gestión eficaz de los peligros y riesgos”	El Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional nos ayuda a implementar objetivos necesarios para una mejora dentro de la empresas	Cultura de Prevención	$\%Capacitaciones = \frac{N^{\circ} \text{ total de Ccapacitaciones realizadas}}{N^{\circ} \text{ total de capacitaciones}} * 100$ $\%epps = \frac{N^{\circ} \text{ total de epps utilizados}}{N^{\circ} \text{ total de epps}} * 100$	Razón
			Cumplimiento de las Normas	$\%Req. Obtenidos = \frac{N^{\circ} \text{ total de requisitos de SST conseguidos}}{N^{\circ} \text{ total de requisitos de SST}} * 100$ $\%C. implementados = \frac{N^{\circ} \text{ total de controles implementados}}{N^{\circ} \text{ total de controles}} * 100$	Razón
			Auditorías Internas	$\%Aud. Internas = \frac{N^{\circ} \text{ total de auditorias internas realizadas}}{N^{\circ} \text{ total de auditorias internas programadas}} * 100$	Razón
Variable Dependiente Reducir la accidentabilidad en la empresa Pesquera Naftes SAC	El accidente “es todo acontecimiento imprevisto, fuera de control e indeseado, interrumpe el desarrollo normal de una actividad. Se produce por condiciones inseguras relacionadas con el orden físico, máquinas, herramientas y por actos inseguros, inherentes, a factores humanos”. Ramírez (2011, p.183)	Un accidente de trabajo es una lesión orgánica que se produce en el trabajo, por algo inesperado, fortuito u eventual ocasionado por un impulso externo, inesperado y violento que obra repentinamente sobre el trabajador	Índice de Frecuencia	$I. F = \frac{N^{\circ} \text{ accidentes incapacitantes en el mes} * 10^6}{N^{\circ} \text{ total de horas} - \text{hombre trabajadas en el mes}}$	Razón
			Índice de Gravedad	$I. F = \frac{N^{\circ} \text{ de dias perdidos por accidentes incapacitantes en el mes} * 10^6}{N^{\circ} \text{ total de horas} - \text{hombre trabajadas en el mes}}$	Razón

Anexo 3: Certificado de validez de contenido del instrumento que mide variable independiente: sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

Variables	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
	Si	No	Si	No	Si	No	
Variable independiente: Seguridad y Salud en el Trabajo							
Dimensión 1 : Cultura de Prevención	SI		SI		SI		
Indicador: $\%Capacitaciones = \frac{N^{\circ} \text{ total de Ccapacitaciones realizadas}}{N^{\circ} \text{ total de capacitaciones}} * 100$							
Indicador: $\%epps = \frac{N^{\circ} \text{ total de epps utilizados}}{N^{\circ} \text{ total de epps}} * 100$							
Dimensión 2 : Cumplimiento de las Normas	SI		SI		SI		
Indicador: $\%Req. Obtenidos = \frac{N^{\circ} \text{ total de requisitos de SST conseguidos}}{N^{\circ} \text{ total de requisitos de SST}} * 100$							
Indicador: $\%C. implementados = \frac{N^{\circ} \text{ total de controles implementados}}{N^{\circ} \text{ total de controles}} * 100$							
Dimensión 2 : Auditorías Internas	SI		SI		SI		
Indicador: $\%Aud. Internas = \frac{N^{\circ} \text{ total de auditorias internas rechazadas}}{N^{\circ} \text{ total de auditorias internas}} * 100$							

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE VARIABLE INDEPENDIENTE: ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD

Variables	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
	Si	No	Si	No	Si	No	
Variable dependiente: Reducir la accidentabilidad							
Dimensión 1 : Índice de Frecuencia	SI		SI		SI		
Indicador: $I.F = \frac{N^{\circ} \text{ accidentes incapacitantes en el mes} * 10^6}{N^{\circ} \text{ total de horas} - \text{hombre trabajadas en el mes}}$							
Dimensión 2 : Índice de Gravedad	SI		SI		SI		
Indicador: $I.F = \frac{N^{\circ} \text{ de días perdidos por accidentes incapacitantes en el mes} * 10^6}{N^{\circ} \text{ total de horas} - \text{hombre trabajadas en el mes}}$							

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez evaluador: MGTR ING. QUIROZ CALLE, JOSE SALOMON **DNI:** 06262489

Especialidad del evaluador: INGENIERO INDUSTRIAL **17 de Enero del 2021**

¹ **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

² **Pertinencia:** Si el ítem pertenece a la dimensión.

³ **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Anexo 4: Certificado de validez de contenido del instrumento que mide variable dependiente: sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

Variables	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
	Si	No	Si	No	Si	No	
Variable independiente: Seguridad y Salud en el Trabajo							
Dimensión 1 : Cultura de Prevención							
Indicador: %Capacitaciones = $\frac{N^{\circ} \text{ total de Ccapacitaciones realizadas}}{N^{\circ} \text{ total de capacitaciones}} * 100$	X		X		X		
Indicador: %epps = $\frac{N^{\circ} \text{ total de epps utilizados}}{N^{\circ} \text{ total de epps}} * 100$	X		X		X		
Dimensión 2 : Cumplimiento de las Normas							
Indicador: %Req. Obtenidos = $\frac{N^{\circ} \text{ total de requisitos de SST conseguidos}}{N^{\circ} \text{ total de requisitos de SST}} * 100$	X		X		X		
Indicador: %C. implementados = $\frac{N^{\circ} \text{ total de controles implementados}}{N^{\circ} \text{ total de controles}} * 100$	X		X		X		
Dimensión 2 : Auditorías Internas							
Indicador: %Aud. Internas = $\frac{N^{\circ} \text{ total de auditorias internas rechazadas}}{N^{\circ} \text{ total de auditorias internas}} * 100$	X		X		X		

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE VARIABLE INDEPENDIENTE: ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD

Variables	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
	Si	No	Si	No	Si	No	
Variable dependiente: Reducir la accidentabilidad							
Dimensión 1 : Índice de Frecuencia							
Indicador: $I.F = \frac{N^{\circ} \text{ accidentes incapacitantes en el mes} * 10^6}{N^{\circ} \text{ total de horas} - \text{hombre trabajadas en el mes}}$	X		X		X		
Dimensión 2 : Índice de Gravedad							
Indicador: $I.F = \frac{N^{\circ} \text{ de días perdidos por accidentes incapacitantes en el mes} * 10^6}{N^{\circ} \text{ total de horas} - \text{hombre trabajadas en el mes}}$	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez evaluador: CACERES TRIGOSO, JORGE ERNESTO

DNI: 07305972

Especialidad del evaluador: INGENIERIA INDUSTRIAL

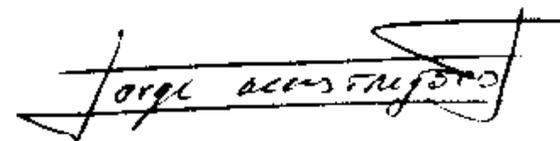
17 de Enero del 2021

¹ **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

² **Pertinencia:** Si el ítem pertenece a la dimensión.

³ **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Anexo 5: Certificado de validez de contenido del instrumento que mide variable independiente: sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo:

Variables	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
	Si	No	Si	No	Si	No	
Variable independiente: Seguridad y Salud en el Trabajo							
Dimensión 1 : Cultura de Prevención	SI		SI		SI		
Indicador: $\%Capacitaciones = \frac{N^{\circ} \text{ total de Ccapacitaciones realizadas}}{N^{\circ} \text{ total de capacitaciones}} * 100$							
Indicador: $\%epps = \frac{N^{\circ} \text{ total de epps utilizados}}{N^{\circ} \text{ total de epps}} * 100$							
Dimensión 2 : Cumplimiento de las Normas	SI		SI		SI		
Indicador: $\%Req. Obtenidos = \frac{N^{\circ} \text{ total de requisitos de SST conseguidos}}{N^{\circ} \text{ total de requisitos de SST}} * 100$							
Indicador: $\%C. implementados = \frac{N^{\circ} \text{ total de controles implementados}}{N^{\circ} \text{ total de controles}} * 100$							
Dimensión 2 : Auditorías Internas	SI		SI		SI		
Indicador: $\%Aud. Internas = \frac{N^{\circ} \text{ total de auditorias internas rechazadas}}{N^{\circ} \text{ total de auditorias internas}} * 100$							

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA REDUCCION DE LA ACCIDENTABILIDAD

VARIABLES / DIMENSIONES / INDICADORES	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	Si	No	Si	No	Si	No	
Variable dependiente							
Reducir la accidentabilidad							
Dimensión 1 : Índice de Frecuencia	Si	No	Si	No	Si	No	
Indicador: $I.F = \frac{N^{\circ} \text{ accidentes incapacitantes en el mes} * 10^6}{N^{\circ} \text{ total de horas} - \text{ hombre trabajadas en el mes}}$							
Dimensión 2 : Índice de Gravedad	Si	No	Si	No	Si	No	
Indicador: $I.F = \frac{N^{\circ} \text{ de días perdidos por accidentes incapacitantes en el mes} * 10^6}{N^{\circ} \text{ total de horas} - \text{ hombre trabajadas en el mes}}$							

Fuente: Elaboración propia.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** [] **Aplicable después de corregir** [] **No aplicable** []

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: Suca Apaza Guido Suca
Especialidad del validador: Industria Sostenible

DNI: 42203023

21 de enero de 2021

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo



Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Anexo 6: Línea base antes de la implementación del SGSST

 <p>PESQUERA NAFTES SAC RUC: 20550290830</p>	<h2>ESTUDIO DE LINEA BASE</h2>	Elaborado por: Villon Chavez Yorvi
		Revisado por: Ayarza Pinillos Freddy
		Codigo: NAFTES-SSO-001
		Fecha: 15/06/2020

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

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			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.		X		
	Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa.		X		
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
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.		X		Implementar conforme a la necesidad del trabajador.	

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
II. Política de seguridad y salud ocupacional					
Política	Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, específica y apropiada para la empresa, entidad pública o privada.	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo		X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada.	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo		X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo		X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	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 de ser el caso.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
Dirección	Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorías, informes de investigación de accidentes, informe de estadísticas, avances de programas de seguridad y salud en el trabajo y opiniones de trabajadores, dando el seguimiento de las mismas.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
Liderazgo	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.		X		
Organización	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud el trabajo.		X		
	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
Competencia	El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
III. Planeamiento y aplicación					
Diagnóstico	Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo.		X		
	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.	Ley 29783		X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	La planificación permite: * Cumplir con normas nacionales * Mejorar el desempeño * Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.	IPER	X		
	Comprende estos procedimientos: * Todas las actividades * Todo el personal * Todas las instalaciones	IPER		X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	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.	IPER		X	Implementar conforme a la necesidad del 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.	IPER		X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	La evaluación de riesgo considera: * Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. * Medidas de prevención.	IPER		X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	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.	IPER		X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.

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.	IPER		X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	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.			X	
Programa de seguridad y salud en el trabajo	Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.	PASST		X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos.	PASST		X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.	PASST		X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico.	PASST		X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Se señala dotación de recursos humanos y económicos	PASST		X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.	PASST		X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
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).			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores).			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	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.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.

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.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.	Programa de Capacitación		X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.	Programa de Capacitación	X		
	La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.	Programa de Capacitación	X		
	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.	Programa de Capacitación	X		
	Las capacitaciones están documentadas.	Programa de Capacitación		X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo: * Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración. * Durante el desempeño de la labor. * Específica en el puesto de trabajo o en la función que cada trabajador desempeña, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, modalidad o duración de su contrato. * Cuando se produce cambios en las funciones que desempeña el trabajador. * Cuando se produce cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo. * En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos. * Para la actualización periódica de los conocimientos. * Utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. * Uso apropiado de los materiales peligrosos.	Programa de Capacitación	X		

<p align="center">Medidas de prevención</p>	<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. 			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
<p align="center">Preparación y respuestas ante emergencias</p>	<p>La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.</p>			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	<p>Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.</p>			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	<p>La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.</p>			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	<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>			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
<p align="center">Contratistas, Subcontratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas</p>	<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. 			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	<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, empresa especiales de servicios o cooperativas de trabajadores.</p>			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
<p align="center">Consulta y comunicación</p>	<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 			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	<p>Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercute en su seguridad y salud.</p>			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	<p>Existen procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización</p>			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
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			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	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).			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	El empleador adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.		X		
	El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	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.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	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.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Los trabajadores cumplen con: * 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.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
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.		X		
	La supervisión permite: * Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. * Adoptar las medidas preventivas y correctivas.		X		
	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Se realizan inspecciones continuas en el área de Mantenimiento y Producción de supervisando: • Máquinas en adecuadas condiciones de funcionamiento. • Estado de cables eléctricos de las diversas máquinas utilizadas en IDEAS APLICADAS S.A. • Espacio adecuado y sin obstáculos para el tránsito del personal. • Posición adecuada de los extintores en IDEAS APLICADAS S.A. • Mantenimiento preventivo de las máquinas en nuestras áreas como: - impresoras, Pc - Lustradora, Aspiradora - Torno para pulir - Soplete con balón de gas. - Taladro - Compresora, Aro de sierra			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
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).		X		
	Los trabajadores son informados: * A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional. * A título personal, sobre los resultados de los informes médicos relativos a la evaluación de su salud. * Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.		X		

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.	Registro de accidentes e incidentes		X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	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.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
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.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	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.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.

Control de las operaciones	La empresa, entidad pública o privada ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	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.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
Gestión del cambio	Se ha evaluado las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios tecnológicos, adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
Auditorías	Se cuenta con un programa de auditorías.		X		
	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.		X		
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
VII. Control de información y documentos					
Documentos	La empresa, entidad pública o privada establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	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			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	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.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	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			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	El empleador mantiene procedimientos para garantizar que: * Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de seguridad y salud. * Se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud en el trabajo antes de la adquisición de bienes y servicios. * Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.

Control de la documentación y de los datos	La empresa, entidad pública o privada establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Este control asegura que los documentos y datos: * Puedan ser fácilmente localizados. * Puedan ser analizados y verificados periódicamente. * Están disponibles en los locales. * Sean removidos cuando los datos sean obsoletos. * Sean adecuadamente archivados.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
Gestión de los registros	El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a: * Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas. * Registro de exámenes médicos ocupacionales. * Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos. * Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo. * Registro de estadísticas de seguridad y salud. * Registro de equipos de seguridad o emergencia. * Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia. * Registro de auditorías.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	La empresa, entidad pública o privada cuenta con registro de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes peligrosos y otros incidentes ocurridos a: * 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.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Los registros mencionados son: * Legibles e identificables. * Permite su seguimiento. * Son archivados y adecuadamente protegidos			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
VIII. Revisión por la dirección					
Gestión de la mejora continua	La alta dirección: Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	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: * Los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa, entidad pública o privada. * Los resultados de la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos. * Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia. * La investigación de accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes relacionados con el trabajo. * Los resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa, entidad pública o privada. * Las recomendaciones del Comité de seguridad y salud, o del Supervisor de seguridad y salud. * Los cambios en las normas. * La información pertinente nueva. * Los resultados de los programas anuales de seguridad y salud en el trabajo.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	La metodología de mejoramiento continuo considera: * 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			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	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.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, permite identificar: * 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.		X		Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	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.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.

B.-RESUMEN FINAL

1. Compromiso e Involucramiento			
ITEMS EN LISTA	SI	NO	ITEMS EVALUADOS
210	3 30%	7 70%	10

2. Política de seguridad y salud ocupacional			
ITEMS EN LISTA	SI	NO	ITEMS EVALUADOS
12	2 17%	10 83%	12

3. Planeamiento y aplicación			
ITEMS EN LISTA	SI	NO	ITEMS EVALUADOS
17	3 18%	14 82%	17

4. Implementación y operación			
ITEMS EN LISTA	SI	NO	ITEMS EVALUADOS
25	4 16%	21 84%	25

5. Evaluación Normativa			
ITEMS EN LISTA	SI	NO	ITEMS EVALUADOS
10	1 10%	9 90%	10

6. Verificación			
ITEMS EN LISTA	SI	NO	ITEMS EVALUADOS
25	6 24%	19 76%	25

7. Control de información y documentos			
ITEMS EN LISTA	SI	NO	ITEMS EVALUADOS
11	0	11	11
	0%	100%	

8. Revisión por la dirección			
ITEMS EN LISTA	SI	NO	ITEMS EVALUADOS
6	1	5	6
	17%	83%	

TOTAL GENERAL DE ITEMS	116.00	100.00%
ITEMS SI	20	17.24%
ITEMS NO	96	82.76%

INFORME FINAL	STATUS	PLAN DE ACCION
MENOR O IGUAL A 60%	DESAPROBADO / SANCION GRAVE	Rearmar su sistema de gestión. Consolidar procedimientos, métodos y registros
ENTRE 61 A 70%	DESAPROBADO / SANCION BAJA	Revisar y mejorar lo desarrollado. Mejorar las evidencias
ENTRE 71 A 80%	APROBADO / MEJORAR ESTANDARES	Actualiza listas maestras y difusión
ENTRE 81 A 100%	APROBADO	Mantener el estándar de SST

C.- ESTADISTICAS



	POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO: NAFTES-SSO-01 VERSION: 01 FECHA: 15/08/2010
	PESQUERA NAFTES S.A.C	PÁGINA 1 DE 1

POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En **PESQUERA NAFTES S.A.C.**, empresa dedicada a la producción y comercialización de hielo, esta actividad es para el mantener el pescado que es para consumo humano, y se compromete a una gestión empresarial alineada a una cultura de Prevención de Riesgos Laborales de sus trabajadores.

Para ello, desarrolla su gestión basada en los siguientes compromisos:

- Identificar los peligros, evaluar y controlar los riesgos de sus actividades y servicios que afecten la seguridad y salud de los trabajadores.
- Cumplir con la normativa legal vigente en la materia de seguridad y salud en el trabajo y otros requisitos que la empresa asuma.
- Fomentar en sus trabajadores y proveedores una actitud responsable en aspectos de seguridad y salud en el trabajo.
- Mantener una comunicación e información clara y oportuna con sus trabajadores.
- Garantizar que sus trabajadores y sus representantes sean consultados y participen en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Revisar y medir regularmente los elementos del Sistema de Gestión, las condiciones y prácticas de trabajo, tomando las acciones correctivas que correspondan, para asegurar una mejora continua.
- Integrar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la organización, de modo tal que sea compatible con otros sistemas existentes.

Aprobado por el Gerente General en Octubre del 2020.

Pesquera NAFTES SAC



Aguilar Loyaga Zoila Julia
Gerente General

Anexo 8: Identificador de peligros, riesgos y controles - IPERC

		IDENTIFICACION DE PELIGROS EVALUACION DE RIESGO Y MEDIDAS DE CONTROL IPERC												CODIGO NAFTES-SSO-P-01													
														VERSION 00													
														FECHA: 13 - 10 - 2020													
RAZON SOCIAL DE EMPRESA		PESQUERA NAFTES S.A.C				RUC				DOMICILIO				ACTIVIDAD ECONOMICA													
						20550290830				Av. Los Pescadores Manzana E, Lote 02 / Manzana E, Lote 1A, Zona Industrial 27 de Octubre, Chimbote				15127													
ITEM	ACTIVIDAD	Tipo de Actividad (Número / Descripción)	PELIGRO		RIESGO y/o CONSECUIENCIA	INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA		EVALUACIÓN DEL RIESGO							EVALUACIÓN DEL RIESGO RESIDUAL												
			TIPO	DESCRIPCIÓN		PUESTO (S) DE TRABAJO INVOLUCRADO (S)	REQUISITO LEGAL	INDICE DE PERSONAS EXPUESTAS	PROCEDIMIENTOS EXISTENTES (B)	INDICE DE CAPACITACIÓN (G)	INDICE DE EXPOSICIÓN (D)	INDICE DE PROBABILIDAD	(ISE) INDICE DE SEVERIDAD	(IR) INDICE DEL RIESGO	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DEL RIESGO	SIGNIFICANCIA DEL RIESGO	TIPO DE JARARQUIA DE CONTROL	MEDIDAS DE CONTROL	PERSONAS EXPUESTAS (A)	PROCEDIMIENTOS EXISTENTES (B)	INDICE DE CAPACITACIÓN (G)	FRECUENCIA DE EXPOSICIÓN	INDICE DE PROBABILIDAD (a+b+c+d)	INDICE DE SEVERIDAD	PROBABILIDAD * NIVEL DE RIESGO		
PISCINA DE CONGELAMIENTO	INGRESO A PLANTA	Rutinario	BIOLOGICO	Contacto con visitantes, proveedores, contratistas o clientes	Exposición a contagio por Covid-19, Enfermedad Pulmonar, neumonia, muerte.	ADMINISTRATIVO, PRODUCCIÓN, ALMACEN	Reglamento D.S. N° 005-2012-TR Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29783	3	3	3	3	12	3	36	INT	SI	Ingeniería, Administración, EPPs	Desinfección de área de manera continua, uso de epp's ante covid-19, Protocolo de desinfección para el personal	3	1	1	3	8	3	24	IMP	
	RETRIO DE TABLAS DE LINGUAS	Rutinario	LOC / ERG	Manejo de cargas, posturas de trabajo, sobre esfuerzo	Dolencias Corporales Lumbalgias, bursitis, tensión del cuello u hombros, lesiones musculó esqueléticas, Posturas de trabajo, sobre esfuerzo	OPERARIO	Reglamento D.S. N° 005-2012-TR Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29783	1	1	2	3	7	2	14	MOD	NO	Ingeniería, Administración, EPPs	Capacitación de ergonomía en el trabajo Uso de EPPs implementación faja transportadora o montacarga Charla de inducción, Charla de seguridad, llenado de ATS, se realizara pausas en la actividad y rehabilitación	1	1	1	2	5	2	10	MOD	
	RETRIO DE TABLAS	Rutinario	LOC	Superficies húmedas o mojadas	Traumatismo, contusiones, Caídas al mismo nivel y desnivel	OPERARIO	Reglamento D.S. N° 005-2012-TR Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29783	1	2	1	3	7	2	14	MOD	NO	Ingeniería, Administración, EPPs	Orden y limpieza del área Implementación de los documentos de control ATS, charla de seguridad, procedimiento se desplazara por áreas señalizadas o seguras	1	1	1	2	5	2	10	MOD	
			Rutinario	ERG	Manejo de cargas, posturas de trabajo, sobre esfuerzo	Dolencias Corporales, Lumbalgias, bursitis, tensión del cuello u hombros, lesiones musculó esqueléticas.	OPERARIO	Reglamento D.S. N° 005-2012-TR Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29783	1	1	1	3	6	2	12	MOD	NO	Ingeniería, Administración, EPPs	Charla de inducción, Charla de seguridad, llenado de ATS, Procedimiento Pólizas de seguro SCTR Uso de EPPs, Ergonomía	1	1	1	1	4	2	8	TOL
		ENGANCHÉ CON TELE	Rutinario	MECANICO	Uso inadecuado de equipos y herramientas	Atrapamiento de dedos, lesiones, mutilación.	OPERARIO	Reglamento D.S. N° 005-2012-TR Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29783.	1	1	2	2	6	2	12	MOD	NO	Ingeniería, Administración, EPPs	Capacitación de ergonomía en el trabajo Uso de EPPs faja Ergonómica Charla de inducción, Charla diaria, ATS	1	1	1	1	4	2	8	TOL
		DALE Y TRABAJADO CON HINICHE	Rutinario	ELECTRICO	Electricidad directa	Electrocusion	OPERARIO	Reglamento D.S. N° 005-2012-TR Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29783	1	1	2	2	6	2	12	MOD	NO	Ingeniería, Administración, EPPs	Charla de inducción, Charla Diaria, ATS, Permiso de Trabajo en altura Pólizas de seguro SCTR Uso de EPPs Barbi quejo	1	1	1	1	4	1	4	TOL

POZO DE REMOJO		REMOJO DE LINEADA PARA AFLOJE																								
AREA DE DESPACHO DEL HIELO	EXTRACCION DE HIELO	Rutinario	LOC	Superficies humedas o mojadas	Caida a distinto nivel (Pozo), Golpes, Lesiones	OPERARIO	Reglamento D.S. N° 005-2012-TR Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29785	1	1	2	2	6	2	12	MOD	NO	Ingeniería, Administración, EPPs	Charla de Inducción, Charla Diaria, AIs, Pólizas de seguro SCTR Uso de EPPs	1	1	1	1	4	2	8	TOL
		Rutinario	MECANICO	Uso inadecuado de equipos y herramientas	Golpes, Cortes, Lesiones	OPERARIO	Reglamento D.S. N° 005-2012-TR Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29786	1	1	2	2	6	4	24	IMP	SI	Ingeniería, Administración, EPPs	Charla de Inducción, Charla Diaria, AIs, Pólizas de seguro SCTR Uso de EPPs	1	1	1	1	4	4	16	MOD
		Rutinario	ERG	Posicion forso y prolongado	Fatiga muscular, contraccion, cervicalgia, dorsalgia	OPERARIO	Reglamento D.S. N° 005-2012-TR Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29787	1	1	2	2	6	2	12	MOD	NO	Ingeniería, Administración, EPPs	Charla de Inducción, Charla Diaria, AIs, Pólizas de seguro SCTR Uso de EPPs	1	1	1	1	4	2	8	TOL
		Rutinario	LOC	Manejo de materiales u objetos (bloques de hielo)	Mutilacion de dedos, lesiones, muerte	OPERARIO	Reglamento D.S. N° 005-2012-TR Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29783	1	1	2	3	7	2	14	MOD	NO	Ingeniería, Administración, EPPs	Charla de Inducción, Charla Diaria, AIs, Pólizas de seguro SCTR Uso de EPPs	1	1	1	2	5	1	5	TOL
AREA DE TRASLADO DE HIELO	TRASLADO DE BARRAS	Rutinario	FISICO	Ambiente termico	Exposicion a bajas temperaturas, enfermedades respiratorias, hipotermia	OPERARIO	Reglamento D.S. N° 005-2012-TR Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29783	1	1	2	2	6	2	12	MOD	NO	Ingeniería, Administración, EPPs	Charla de Inducción, Charla Diaria, AIs, Pólizas de seguro SCTR Uso de EPPs	1	1	1	1	4	1	4	TR
		Rutinario	ERG	Manejo de cargas, posturas de trabajo, sobre esfuerzo	Fatiga muscular, contraccion	OPERARIO	Reglamento D.S. N° 005-2012-TR Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29783	1	2	1	1	5	1	5	TOL	NO	Ingeniería, Administración, EPPs	Capacitación de Ergonomía en el Trabajo Uso de EPPs Faja Ergonómica	1	1	1	1	4	1	4	TR
		Rutinario	LOC	Superficies humedas o mojadas, deficiencia señalizaciones	Caidas a distinto nivel o al mismo nivel, golpes, resbalones	OPERARIO	Reglamento D.S. N° 005-2012-TR Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29783	1	1	2	2	6	2	12	MOD	NO	Ingeniería, Administración, EPPs	Señalización adecuada, orden y limpieza	1	1	1	1	4	1	4	TR

AREA DE MOLINO	MOLINO DEL HIELO		Rutinario	FISICO	Ruido > 85db	Exposicion al ruido, hipocusia laboral	OPERARIO	Reglamento D.S. N° 005-2012-TR Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29778	1	3	2	2	8	3	24	IMP	SI	Ingeniería, Administración, EPPs	Uso de tapones auditivos, charitas de 5 minutos.	1	3	1	1	6	3	18	IMP
	Rutinario	MECANICO																									
TABLEROS ELECTRICOS	LLAVES TERMICAS	No Rutinario	ELECTRICO	Tableros electricos distribucion sub-estandar (sin señalización de seguridad) y sin mandiles.	Exposición a energía eléctrica, contacto eléctrico directo o indirecto, descarga eléctrica, quemaduras, asfixias, paro cardiaco	OPERARIO	Reglamento D.S. N° 005-2012-TR Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29783	1	2	2	3	8	3	24	IMP	SI	Ingeniería, Administración, EPPs	Capacitacion para manipulacion de tableros electricos	1	2	1	1	5	2	10	MOD	
		No Rutinario	ELECTRICO	llave termica se encuentran expuesto sin proteccion	Exposición a energía eléctrica, contacto eléctrico directo o indirecto, descarga eléctrica	OPERARIO	Reglamento D.S. N° 005-2012-TR Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29783	1	2	2	3	8	3	24	IMP	SI	Ingeniería, Administración, EPPs	Capacitacion para equipos electrogenos	1	2	1	1	5	2	10	MOD	
PATIO DE MANIOBRAS	LABORES DE DESPACHO	No Rutinario	MECANICO	Tránsito de vehículos automotores mayores	Atropello, choques, aprisionamiento	OPERARIO	Reglamento D.S. N° 005-2012-TR Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29784	1	3	2	2	8	2	16	MOD	NO	Ingeniería, Administración, EPPs	Señalacion adecuada, orden y lipieza	1	3	1	1	6	2	12	MOD	
		Rutinario	MECANICO	Tránsito de cámara frigorifica	Atropello, choques, aprisionamiento	OPERARIO	Reglamento D.S. N° 005-2012-TR Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29785	1	1	2	2	6	2	12	MOD	NO	Ingeniería, Administración, EPPs	Señalacion adecuada, orden y lipieza	1	1	1	1	4	2	8	TOL	
		No Rutinario	MECANICO	Traslado de producto en montacarga manual	Sobreesfuerzo fisico, tension muscular, transornos, musculo esqueléticos	OPERARIO	Reglamento D.S. N° 005-2012-TR Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29786	1	1	2	2	6	2	12	MOD	NO	Ingeniería, Administración, EPPs	Señalacion adecuada, orden y lipieza	1	1	1	1	4	2	8	TOL	
CARGO		NOMBRES Y APELLIDOS			FIRMA:		CARGO			NOMBRES Y APELLIDOS			FIRMA		CARGO			NOMBRES Y APELLIDOS			FIRMA						
REALIZA SUPERVISOR SSOMA		Villon Chavez Yorvi					REVISIA JEFE DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO			Ayarza Pinillos Freddy					APRUEBA GERENTE GENERAL			Aguilar Loyaga Zoila Aguilar									

Anexo 9: Línea base después de la implementación del SGSST

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			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.		X		
	Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo.		X		
	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua.		X		
	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada.		X		
	Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa.		X		
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo.		X		
	Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.		X		
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.		X			



ESTUDIO DE LINEA BASE

Elaborado por: Villon Chavez Yorvi
 Revisado por: Ayarza Pinillos Freddy
 Código: NAFTES-SSO-001
 Fecha: 15/06/2020

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

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
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.		X		
	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada.		X		
	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.		X		
	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 de ser el caso.		X		
Dirección	Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorías, informes de investigación de accidentes, informe de estadísticas, avances de programas de seguridad y salud en el trabajo y opiniones de trabajadores, dando el seguimiento de las mismas.		X		
	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.		X		
Liderazgo	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.		X		
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.		X		
Organización	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada.		X		
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud el trabajo.		X		
	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.		X		
Competencia	El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad.		X		

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
III. Planeamiento y aplicación					
Diagnóstico	Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo.		X		
	Los resultados han sido comparados con lo establecido en la Ley de SST y su Reglamento y otros dispositivos legales pertinentes, y servirán de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua.		X		
	La planificación permite: * Cumplir con normas nacionales * Mejorar el desempeño * Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros		X		
Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.		X		
	Comprende estos procedimientos: * Todas las actividades * Todo el personal * Todas las instalaciones		X		
	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.		X		
	El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños.		X		
	La evaluación de riesgo considera: * Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. * Medidas de prevención.		X		
	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.		X		

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.		X		
	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.		X		
Programa de seguridad y salud en el trabajo	Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.		X		
	Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos.		X		
	Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.		X		
	Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico.		X		
	Se señala dotación de recursos humanos y económicos			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.		X		

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
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).			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores).		X		
	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.		X		
	El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores.		X		
	El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.		X		
	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.		X		
	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.		X		

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.		X		
	El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.		X		
	El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.		X		
	Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.		X		
	La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.		X		
	Se ha capacitado a los integrantes del comité de seguridad y salud en el trabajo o al supervisor de seguridad y salud en el trabajo.		X		
	Las capacitaciones están documentadas.		X		
	Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo: * Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración. * Durante el desempeño de la labor. * Específica en el puesto de trabajo o en la función que cada trabajador desempeña, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, modalidad o duración de su contrato. * Cuando se produce cambios en las funciones que desempeña el trabajador. * Cuando se produce cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo. * En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos. * Para la actualización periódica de los conocimientos. * Utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. * Uso apropiado de los materiales peligrosos.		X		
Medidas de prevención	Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad: * Eliminación de los peligros y riesgos. * Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas. * Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control. * Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor riesgo o ningún riesgo para el trabajador. * En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta.		X		

Preparación y respuestas ante emergencias	La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.		X		
	Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.		X		
	La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.		X		
	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.		X		
Contratistas, Subcontratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas	El empleador que asume el contrato principal en cuyas instalaciones desarrollan actividades, trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, garantiza: * La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales. * La seguridad y salud de los trabajadores. * La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador. * La vigilancia del cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa, entidad pública o privada que destacan su personal.		X		
	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, empresa especiales de servicios o cooperativas de trabajadores.		X		
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			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercute en su seguridad y salud.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
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		X		
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	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).			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	El empleador adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.		X		
	El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.		X		
	El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	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.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	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.		X		
	Los trabajadores cumplen con: * 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.		X		

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
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.		X		
	La supervisión permite: * Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. * Adoptar las medidas preventivas y correctivas.		X		
	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.		X		
	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.		X		
	Se realizan inspecciones continuas en el área de Mantenimiento y Producción de supervisando: • Máquinas en adecuadas condiciones de funcionamiento. • Estado de cables eléctricos de las diversas máquinas utilizadas en IDEAS APLICADAS S.A. • Espacio adecuado y sin obstáculos para el tránsito del personal. • Posición adecuada de los extintores en IDEAS APLICADAS S.A. • Mantenimiento preventivo de las máquinas en nuestras áreas como: - impresoras, Pc - Lustradora, Aspiradora - Tomo para pulir - Soplete con balón de gas. - Taladro - Compresora, Aro de sierra		X		
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).		X		
	Los trabajadores son informados: * A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional. * A título personal, sobre los resultados de los informes médicos relativos a la evaluación de su salud. * Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación.		X		
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.		X		

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.		X		
	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.		X		
	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.		X		
	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.		X		
	Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.		X		
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.		X		
	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.		X		
	Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.		X		
	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.		X		
	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.

Control de las operaciones	La empresa, entidad pública o privada ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas.		X		
	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.		X		
Gestión del cambio	Se ha evaluado las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios tecnológicos, adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
Auditorías	Se cuenta con un programa de auditorías.		X		
	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.		X		
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.		X		
	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada.		X		

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
VII. Control de información y documentos					
Documentos	La empresa, entidad pública o privada establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.		X		
	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		X		
	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.			X	Implementar conforme a la necesidad del trabajador.
	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		X		
	El empleador mantiene procedimientos para garantizar que: * Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de seguridad y salud. * Se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud en el trabajo antes de la adquisición de bienes y servicios. * Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados.		X		

Control de la documentación y de los datos	La empresa, entidad pública o privada establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación.		X		
	Este control asegura que los documentos y datos: * Puedan ser fácilmente localizados. * Puedan ser analizados y verificados periódicamente. * Están disponibles en los locales. * Sean removidos cuando los datos sean obsoletos. * Sean adecuadamente archivados.		X		
Gestión de los registros	El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a: * Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas. * Registro de exámenes médicos ocupacionales. * Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos. * Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo. * Registro de estadísticas de seguridad y salud. * Registro de equipos de seguridad o emergencia. * Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia. * Registro de auditorías.		X		
	La empresa, entidad pública o privada cuenta con registro de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes peligrosos y otros incidentes ocurridos a: * 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.		X		
	Los registros mencionados son: * Legibles e identificables. * Permite su seguimiento. * Son archivados y adecuadamente protegidos		X		

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
VIII. Revisión por la dirección					
Gestión de la mejora continua	La alta dirección: Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.		X		
	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: * Los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa, entidad pública o privada. * Los resultados de la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos. * Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia. * La investigación de accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes relacionados con el trabajo. * Los resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa, entidad pública o privada. * Las recomendaciones del Comité de seguridad y salud, o del Supervisor de seguridad y salud. * Los cambios en las normas. * La información pertinente nueva. * Los resultados de los programas anuales de seguridad y salud en el trabajo.		X		
	La metodología de mejoramiento continuo considera: * 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		X		
	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.		X		
	La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, permite identificar: * 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.		X		
	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.		X		

B.- RESUME FINAL

1. Compromiso e Involucramiento			
ITEMS EN LISTA	SI	NO	ITEMS EVALUADOS
10	8	2	10
	80%	20%	

2. Política de seguridad y salud ocupacional			
ITEMS EN LISTA	SI	NO	ITEMS EVALUADOS
12	12	0	12
	100%	0%	

3. Planeamiento y aplicación			
ITEMS EN LISTA	SI	NO	ITEMS EVALUADOS
17	16	1	17
	94%	6%	

4. Implementación y operación			
ITEMS EN LISTA	SI	NO	ITEMS EVALUADOS
25	21	4	25
	84%	16%	

5. Evaluación Normativa			
ITEMS EN LISTA	SI	NO	ITEMS EVALUADOS
10	5	5	10
	50%	50%	

6. Verificación			
ITEMS EN LISTA	SI	NO	ITEMS EVALUADOS
25	23	2	25
	92%	8%	

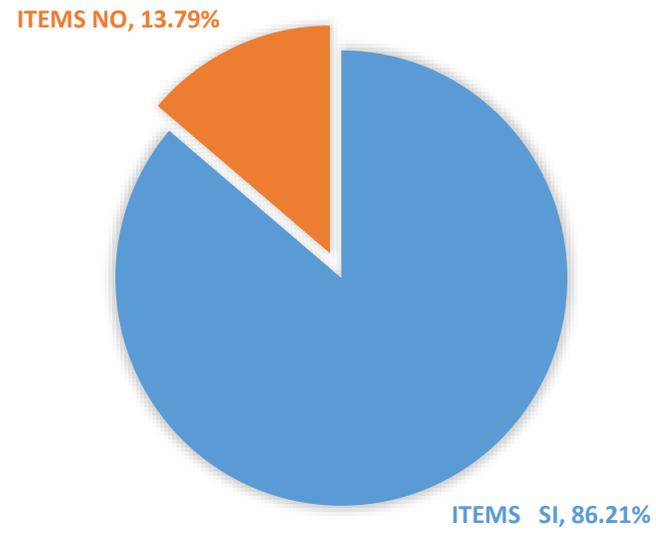
7. Control de información y documentos			
ITEMS EN LISTA	SI	NO	ITEMS EVALUADOS
11	9	2	11
	82%	18%	

8. Revisión por la dirección			
ITEMS EN LISTA	SI	NO	ITEMS EVALUADOS
6	6	0	6
	100%	0%	

TOTAL GENERAL DE ITEMS	116.00	100.00%
ITEMS SI	100	86.21%
ITEMS NO	16	13.79%

INFORME FINAL	STATUS	PLAN DE ACCION
MENOR O IGUAL A 60%	DESAPROBADO / SANCION GRAVE	Rearmar su sistema de gestion. Consolidar procedimientos, metodos y registros
ENTRE 61 A 70%	DESAPROBADO / SANCION BAJA	Revisar y mejorar lo desarrollado. Mejorar las evidencias
ENTRE 71 A 80%	APROBADO / MEJORAR ESTANDARES	Actualiza listas maestras y difusion
ENTRE 81 A 100%	APROBADO	Mantener el estandar de SST

RESUMEN ESTADISTICO



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: "IMPLEMENTACIÓN DE LA LEY 29783 SGSST PARA REDUCIR LA ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA PESQUERA NAFTES S.A.C., CHIMBOTE, 2021", del (los) autor (autores) ARROYO CUMPLIDO JOSSELY ALESSANDRA, RUIZ GUTIERREZ MIGCELI IVET 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, 31 de ENERO de 2021

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
RAMOS HARADA FREDDY ARMANDO DNI: 07823251 ORCID 0000-0002-3619-5140	Firmado digitalmente por: FRAMOS el 31 ENERO 2021

Código documento Trilce: 107694