



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA
INDUSTRIAL**

Sistema de seguridad y salud ocupacional para reducir los accidentes de trabajo en la empresa GESELEC SAC, Lima, 2019.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniera Industrial

AUTORA:

Br. Flores Bustios, Nathaly Victoria (ORCID: 0000-0001-5242-5279)

ASESOR:

Dr. Jorge Rafael Diaz Dumont (ORCID: 0000-0003-0921-338X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistemas de Gestión de la Seguridad y Calidad

LIMA - PERÚ

2019

DEDICATORIA

A mi motor principal, mi hijo Santiago, por ser la razón de que me levante cada día para esforzarme por el hoy y mañana, como en todos mis logros, en este has estado presente.

A mis padres Gloria y Ricardo, por su cariño, enseñanza y ejemplo de superación. A mi hermano Ricardo, por siempre aconsejarme y apoyarme.

AGRADECIMIENTO

A mis padres, por su gran apoyo y cariño. A mi asesor Dr. Jorge Díaz Dumont por su tiempo y paciencia cada semana.

A mis familiares y amigos, por su apoyo, comprensión y cariño

PÁGINA DEL JURADO

DECLARATORIA DE AUNTENTISIDAD

Yo, Nathaly Victoria Flores Bustios con DNI N° 77434083, estudiante del décimo ciclo 2019 de la Facultad de Ingeniería de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Industrial de la "Universidad César Vallejo".

Declaro la autenticidad de mi estudio de investigación denominado "SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA REDUCIR LOS ACCIDENTES DE TRABAJO EN LA EMPRESA GESELEC SAC., LIMA, 2019.", Para lo cual, me someto a las normas sobre elaboración de estudios de investigación al respecto.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

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 sometó a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima, 20 de Julio del 2019


.....
Nathaly Victoria Flores Bustios
DNI: 77434083

PRESENTACIÓN

Señores Miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante Ustedes la Tesis titulada “SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA REDUCIR LOS ACCIDENTES DE TRABAJO EN LA EMPRESA GESELEC, LIMA, 2019”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Ingeniero Industrial

Nathaly Victoria Flores Bustios

ÍNDICE

CARÁTULA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
PÁGINA DEL JURADO	iv
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD	v
PRESENTACIÓN	vi
ÍNDICE	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	x
ÍNDICE DE TABLAS	xii
RESUMEN	xiv
ABSTRACT	xv
I.INTRODUCCIÓN	1
1.1.Realidad Problemática	2
1.2. Trabajos Previos	11
1.3. Teorías Relacionadas al Tema	14
1.3.1. Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional	14
1.3.1.1. Seguridad Industrial	15
1.3.1.1.1. Objetivo	15
1.3.1.2. Salud Ocupacional	15
1.3.1.3. Seguridad Ocupacional	15
1.3.1.4. Higiene Industrial	16
1.3.1.5. Salud	16
1.3.1.6. Auditorías Internas	16
1.3.1.7. Charlas de seguridad	16

1.3.1.8. Compromiso laboral	17
1.3.1.9. Cumplimiento de Requisitos legales de SST	17
1.3.1.10. Controles Médicos	17
1.3.1.11. Equipos de Protección Personal (EPP)	18
1.3.2. Accidentes	18
1.3.2.2. Frecuencia de Accidentes	21
1.3.2.3. Gravedad de Accidentes	21
1.3.2.4. Riesgo	21
1.3.2.5. Peligro	21
1.4. Formulación al problema	22
1.4.1. Problema general	22
1.4.2. Problemas específicos	22
1.5. Justificación del Estudio	22
1.5.1. Justificación económica	22
1.5.2. Justificación practica	23
1.5.3. Justificación Social	23
1.5.4. Justificación Metodológica	23
1.5.5. Justificación Teórica	24
1.6. Hipótesis	24
1.6.1. Hipótesis general	24
1.6.2. Hipótesis específica	26
1.7. Objetivo	24
1.7.1. Objetivo general	24
1.7.2. Objetivo específicos	24
II. MÉTODO	25

2.1.1. Tipo de Investigación	26
2.1.2. Diseño de Investigación	27
2.2. Operacionalización de Variables	27
2.2. Población y Muestra	32
2.2.1. Población	32
2.2.2. Muestra	32
2.2.3. Muestreo	32
2.3. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	32
2.3.1. Técnicas	32
2.3.2. Instrumento de recolección de datos	33
2.4.3 Validación y confiabilidad del instrumento	33
2.4. Método de Análisis de Datos	34
2.5. Aspectos Éticos	34
2.6. Desarrollo de la Propuesta	34
2.6.1. Situación Actual	34
2.6.2. Propuesta de mejora	52
2.6.3. Ejecución de la propuesta	53
2.6.4. Resultados de la Implementación	78
III. RESULTADOS	85
IV. DISCUSIÓN	96
V. CONCLUSIONES	99
VI. RECOMENDACIONES	101
REFERENCIAS	103
ANEXOS	109

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 ACCIDENTES OCURRIDOS EN CHILE (FUENTE ESTADÍSTICAS CHILENAS 2006-20017)	2
FIGURA 2 ACCIDENTES OCURRIDOS (FUENTE SUNAFIL 2017 - 2018)	3
FIGURA 3 NÚMERO DE ACCIDENTES OCURRIDOS EN GESELEC (ELABORACIÓN PROPIA, 2018)	4
FIGURA 4 DIAGRAMA ISHIKAWA (ELABORACIÓN PROPIA, 2018)	5
FIGURA 5 DIAGRAMA DE PARETO (ELABORACIÓN PROPIA)	8
FIGURA 6 ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA GESELEC (FUENTE GESELEC 2018)	35
FIGURA 7 ATENCIÓN DE PEDIDOS (ELABORACIÓN PROPIA, 2018)	36
FIGURA 8 MTTTO PREV DE TE (ELABORACIÓN PROPIA, 2018)	38
FIGURA 9 MTTTO PREV DE POZOS A TIERRA (ELABORACIÓN PROPIA,2018)	39
FIGURA 10 REGISTRO DE AUDITORÍAS (ELABORACIÓN PROPIA, 2018)	41
FIGURA 11 MATRIZ IPERC (ELABORACIÓN PROPIA, 2018)	43
FIGURA 12 ÍNDICE DE CHARLAS REALIZADAS (ELABORACIÓN PROPIA, 2018)	45
FIGURA 13 ÍNDICE DE ACTIVIDADES REALIZADAS (ELABORACIÓN PROPIA, 2018)	46
FIGURA 14 ÍNDICE DE REQUISITOS REALIZADOS (ELABORACIÓN PROPIA, 2018)	47
FIGURA 15 ÍNDICE DE REQUISITOS REALIZADOS (ELABORACIÓN PROPIA, 2018)	48
FIGURA 16 ACCIDENTES REGISTRADOS (ELABORACIÓN PROPIA, 2018)	49
FIGURA 17 ÍNDICE DE FRECUENCIA DE ACCIDENTES (ELABORACIÓN PROPIA, 2018)	49
FIGURA 18 DÍAS PERDIDOS (ELABORACIÓN PROPIA, 2018)	51
FIGURA 19 ÍNDICE DE GRAVEDAD DE ACCIDENTES (ELABORACIÓN PROPIA, 2018)	51
FIGURA 20 POLÍTICA ACTUAL DE GESELEC SAC (ELABORACIÓN PROPIA, 2018)	54
FIGURA 21 REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO (ELABORACIÓN PROPIA, 2018)	56
FIGURA 22 REGISTRO DE INCIDENTES PELIGROSOS (ELABORACIÓN PROPIA, 2018)	57
FIGURA 23 REGISTRO DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES (ELABORACIÓN PROPIA, 2018)	58
FIGURA 24 REGISTRO DE EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES (ELABORACIÓN PROPIA, 2018)	59
FIGURA 25 REGISTRO DE INSPECCIONES INTERNAS DE SST (ELABORACIÓN PROPIA, 2018)	60
FIGURA 26 REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SST (ELABORACIÓN PROPIA, 2018)	61
FIGURA 27 REGISTRO DE EQUIPOS DE SEGURIDAD (ELABORACIÓN PROPIA, 2018)	62
FIGURA 28 REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIONES, SIMULACROS (FUENTE GESELEC SAC, 2018)	63

FIGURA 29 REGISTRO DE AUDITORÍAS (ELABORACIÓN PROPIA, 2018)	64
FIGURA 30 PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (ELABORACIÓN PROPIA, 2019)	65
FIGURA 31 MATRIZ IPERC – MANTENIMIENTO DE TABLEROS ELÉCTRICOS (FUENTE: EMPRESA GESELEC, 2018)	66
FIGURA 32 MATRIZ IPERC – MTTO DE POZOS A TIERRA (FUENTE: EMPRESA GESELEC, 2018)	67
FIGURA 33 MAPA DE RIESGO DE EMPRESA GESELEC (ELABORACIÓN PROPIA, 2019)	69
FIGURA 34 MAPA DE SEÑALIZACIÓN, EMPRESA GESELEC (ELABORACIÓN PROPIA, 2019)	70
FIGURA 35 FORMATO DE INSPECCIÓN DE EPPS (ELABORACIÓN PROPIA, 2019)	71
FIGURA 36 FORMATO DE INSPECCIÓN INTERNA SOBRE SST (ELABORACIÓN PROPIA, 2019)	72
FIGURA 37 ÍNDICE DE CHARLAS SST - POST TEST (ELABORACIÓN PROPIA, 2019)	74
FIGURA 38 ÍNDICE DE ACTIVIDADES SST - POST TEST (ELABORACIÓN PROPIA, 2019)	75
FIGURA 39 ÍNDICE DE REQUISITOS CUMPLIDOS – POST TEST (ELABORACIÓN PROPIA, 2019)	76
FIGURA 40 ÍNDICE DE CONTROLES MÉDICOS – POST TEST (ELABORACIÓN PROPIA, 2019)	77
FIGURA 41 NÚMERO DE ACCIDENTES – POST TEST (ELABORACIÓN PROPIA, 2019)	78
FIGURA 42 ÍNDICE DE FRECUENCIA DE ACCIDENTES – POST TEST (ELABORACIÓN PROPIA, 2019)	79
FIGURA 43 NÚMERO DE DÍAS PERDIDOS – POST TEST (ELABORACIÓN PROPIA, 2019)	79
FIGURA 44 ÍNDICE DE ACCIDENTES - POST TEST (ELABORACIÓN PROPIA, 2019)	80
FIGURA 45 RESULTADOS PRE Y POST TEST FRECUENCIA (ELABORACIÓN PROPIA, 2019)	87
FIGURA 46 RESULTADOS PRE Y POST TEST, GRAVEDAD (ELABORACIÓN PROPIA, 2019)	88

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. FRECUENCIA DE ACCIDENTES SEGÚN SUS CAUSAS	6
TABLA 2. FRECUENCIA ACUMULADA	7
TABLA 3. CAUSAS PRINCIPALES DE LOS ACCIDENTES LABORALES EN GESELEC SAC	9
TABLA 4. MATRIZ CORRELACIONAL	9
TABLA 5. MATRIZ DE PRIORIZACIÓN	10
TABLA 6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	30
TABLA 7 JUICIO DE EXPERTOS	33
TABLA 8 RIESGO EN ACTIVIDADES	37
TABLA 9 RIESGOS DEL MTTO SPAT	40
TABLA 10 RESULTADOS DE LÍNEA BASE (INICIAL)*	41
TABLA 11 RECOLECCIÓN DE DATOS DE CHARLAS	44
TABLA 12 RECOLECCIÓN DE DATOS DEL COMPROMISO DEL PERSONAL	45
TABLA 13 RECOLECCIÓN DE DATOS DEL CUMPLIMIENTO DE LEY	46
TABLA 14 RECOLECCIÓN DE DATOS DE CONTROLES MÉDICOS	47
TABLA 15 ÍNDICE DE FRECUENCIA DE ACCIDENTES ACTUAL	48
TABLA 16 ÍNDICE DE GRAVEDAD DE ACCIDENTES ACTUAL	50
TABLA 17 METODOLOGÍA DEL CICLO PHVA	52
TABLA 18 PROGRAMA DE CAPACITACIÓN	73
TABLA 19 REGISTRO DE CHARLAS (POST TEST)	74
TABLA 20 REGISTRO DE ACTIVIDADES (POST TEST)	75
TABLA 21 REGISTRO DE CUMPLIMIENTO DE LEY (POST TEST)	76
TABLA 22 REGISTRO DE CONTROLES MÉDICOS (POST TEST)	77
TABLA 23 REGISTRO DE ACCIDENTES - POST TEST	78
TABLA 24 REGISTRO DE DÍAS PERDIDOS - POST TEST	79
TABLA 25 COSTOS – PRE IMPLEMENTACIÓN	81
TABLA 26 COSTOS - POST IMPLEMENTACIÓN	82
TABLA 27 PORCENTAJE DE REDUCCIÓN DE COSTOS	83
TABLA 28 MULTA POR INFRACCIONES	83
TABLA 29 RESUMEN DE LOS COSTOS DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SST	84
TABLA 30 RELACIÓN COSTO / BENEFICIO	84
TABLA 31 VAN Y TIR DEL PROYECTO	84
TABLA 32 ANÁLISIS COSTO BENEFICIO DEL PROYECTO	84

TABLA 33 RESULTADOS DEL PRE Y POST TEST DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SST	86
TABLA 34 REDUCCIÓN EN PORCENTAJE PRE - POST	87
TABLA 35 PRUEBA DE NORMALIDAD DE FRECUENCIA DE ACCIDENTES PRE -POST	89
TABLA 36 CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS ESPECIFICA CON EL ESTADÍGRAFO WILCOXON	90
TABLA 37 ANÁLISIS DE PVALOR DE LA VARIABLE FRECUENCIA DE ACCIDENTES	91
TABLA 38 PRUEBA DE NORMALIDAD VARIABLE GRAVEDAD DE LOS ACCIDENTES	92
TABLA 39 CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS ESPECIFICA 2 CON EL ESTADÍGRAFO WILCOXON	93
TABLA 40 ANÁLISIS EL PVALOR DE LA VARIABLE GRAVEDAD DE LOS ACCIDENTES	94

RESUMEN

El presente trabajo de investigación posee como objetivo disminuir los accidentes en la empresa GESELEC SAC, observando de qué manera implementar un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional reduce la frecuencia y gravedad de accidentes, obteniendo como resultados no perder días laborables por descansos médicos. Este estudio surgió del interés por la ausencia de un Sistema para reducir los accidentes ocurridos, ya que las instalaciones de la empresa poseen grandes riesgos, y a las actividades a la que se dedican dentro y fuera. Por esta razón existen accidentes, que impiden continuar con sus funciones al trabajador, y también a la empresa GESELEC por los días no laborados. De esta forma la presente investigación utiliza dos variables como lo son: Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional y Accidentabilidad.

El tipo de investigación es de enfoque cuantitativo, con diseño cuasi experimental, y una población de la cantidad de accidentes ocurridos en cinco meses. La técnica es de recolección de datos, a través de la observación directa. Para la validación de los instrumentos de medida, se utilizó el criterio de juicios de expertos. Para poder analizar los datos se utilizó Microsoft Excel y luego SPSS para analizarlos.

Se llegó a la conclusión que la implementación de un sistema de seguridad y salud ocupacional reduce la accidentabilidad dentro del trabajo, ya que disminuye los accidentes a grande escala evitando de tal forma la pérdida de días laborables. Como parte de la implementación se mejoraron varios puntos críticos que poseía la Empresa GESELEC SAC, como lo son las capacitaciones, inspecciones constantes, y la publicación a conocimientos de todo el personal de la empresa de documentos importantes acerca de SST.

Palabras claves: seguridad, accidentes, accidentabilidad, riesgos, inspecciones, capacitaciones

ABSTRACT

GESELEC SAC, observation of how to implement an occupational health and safety system to reduce the frequency and severity of accidents, obtaining as a result not losing workdays by doctors. This study arose from the interest in the absence of a system to reduce the accidents that occurred, the company's facilities, the risks and the activities that are dedicated inside and outside. For this reason there are accidents, which prevent the worker from continuing with their duties, and also the company GESELEC for days not worked. In this way, the present investigation uses two variables such as: Occupational Health and Safety System and Accident Rate.

The type of research is the quantitative approach, the quasi-experimental design and the number of accidents that occurred in five months. The technique is of data collection, through direct observation. For the validation of measurement instruments, the criteria of expert judgments are applied. To be able to analyze the data of Microsoft Excel and then SPSS to analyze them.

He came to the conclusion that the implementation of a safety and occupational health system reduce accidents at work, that accidents, a large escalation, the loss of working days. GESELEC SAC, as are the training, constant inspections, and the publication to the knowledge of all the staff of the company of important documents about SST.

Keywords: safety, accidents, accidents, risks, inspections, training.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática

Uno de los puntos más importantes a tratar dentro de toda empresa independientemente de la actividad que realice, es sin duda alguna es la seguridad y salud del trabajador en su centro laboral. Existen empresas que destinan un presupuesto mensual para cubrir con los parámetros que indica el reglamento de seguridad para cada tipo de trabajo.

Distintas empresas en el mundo han tomado más importancia a la Seguridad y Salud Ocupacional, debido a que las estadísticas muestran los altos índices de incidentes, accidentes y muertes ocurridas en los centros laborales, como lo menciona la OIT (Organización Internacional del Trabajo) en el periódico GESTION, “Cada **15 segundos, un colaborador pierde la vida debido a un accidente o enfermedad surgida en el trabajo.** Se estima que **153 trabajadores sufren un accidente laboral cada 15 segundos.**” En todo el mundo suceden este tipo de accidentes y en ocasiones son mortales, los índices de accidentes son elevados y es necesario tomar medidas al respecto.

Sin ir muy lejos, en Chile se registra como muestra la estadística desde el año 2006 al 2017 los accidentes ocurridos en el trabajo como en el trayecto.

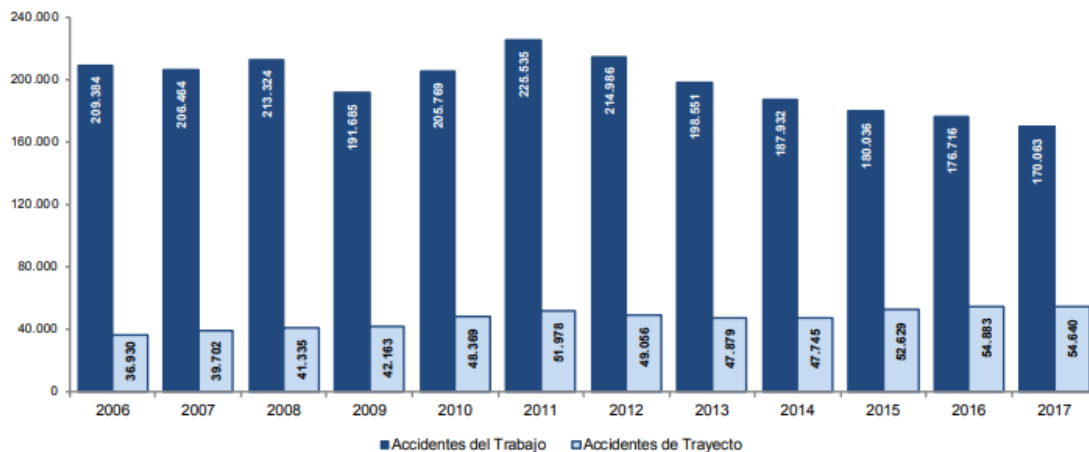


Figura 1 Accidentes ocurridos en Chile (Fuente Estadísticas Chilenas 2006-2017)

Se puede apreciar en la figura 1 que suceden elevados accidentes dentro del trabajo, y también existe una disminución de ellos en Chile debido al compromiso que cada trabajador posee y la ardua labor que implica convertir a la seguridad y salud ocupacional en un día a día.

Existe en el Perú una Ley N° 29783 de nombre Ley de Seguridad y salud en el trabajo la cual posee como principal objetivo impulsar una cultura de prevención ante los riesgos laborales en el país. Esta ley aplica a todo trabajador, empleadores, empleados, contratistas públicos o privados, por esta razón es obligación de la empresa cumplir con la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N°29783. Esta Ley hace referencia a nueve principios, de prevención, de responsabilidad, de cooperación, de información y capacitación, de gestión integral, de atención integral de la salud, de consulta y participación, de primacía de la realidad, y de protección.

Es importante mencionar que dentro de la Ley se menciona como responsables tanto a los empleadores como a los trabajadores, del estricto cumplimiento de la ley de Seguridad y salud en el trabajo, mencionando también que el Estado es el encargado de controlar mediante la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL) quienes poseen personal encargado de hacer y registrar visitas para inspeccionar el lugar de trabajo y corroborar si efectivamente se está cumpliendo la ley, de esta forma se reducirán los porcentajes de accidentes en los centros laborales.

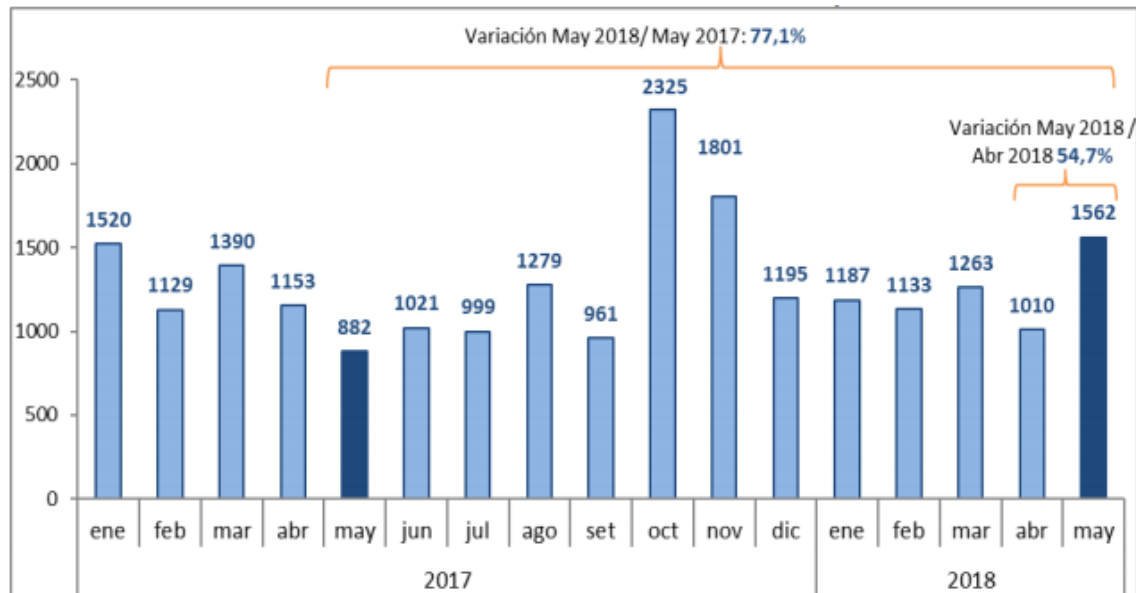


Figura 2 Accidentes ocurridos (Fuente Sunafil 2017 - 2018)

Se observa en la figura 02 extraída del registro de accidentes que realiza mensualmente el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, el índice de los accidentes mes a mes desde el 2017, comparando el mes de mayo del 2017 y el del 2018, se refleja una variación significativa, y también se observa en Mayo del 2018 un aumento de un poco más del 50% del mes anterior (Abril).

La empresa GESELEC S.A.C. posee índice de accidentes, los cuales están causado daños en los empleadores y en los materiales de trabajo, ocasionando un aumento de los costos y disminución de la productividad, problema que afecta no solo al accidentado sino a toda empresa.

De acuerdo con la información brindada por GESELEC S.A.C. se realiza un cuadro de registro de accidentes de los últimos 5 años 2014, 2015, 2016, 2017, 2018.

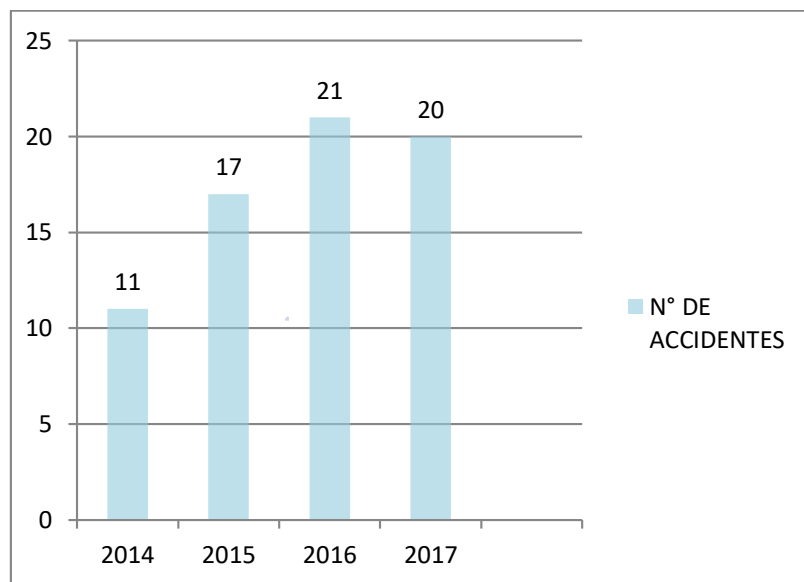


Figura 3 Número de accidentes ocurridos en GESELEC (Elaboración propia, 2018)

De acuerdo a las labores que presta cada trabajador en la empresa es que se han analizado los incidentes y accidentes sucedidos. Ocasionándose pérdidas de tiempo de producción, materiales, y tiempos muertos, también la pérdida económica al cubrir los gastos médicos del empleador. Las causas de estos accidentes están representadas mediante El diagrama Ishikawa.

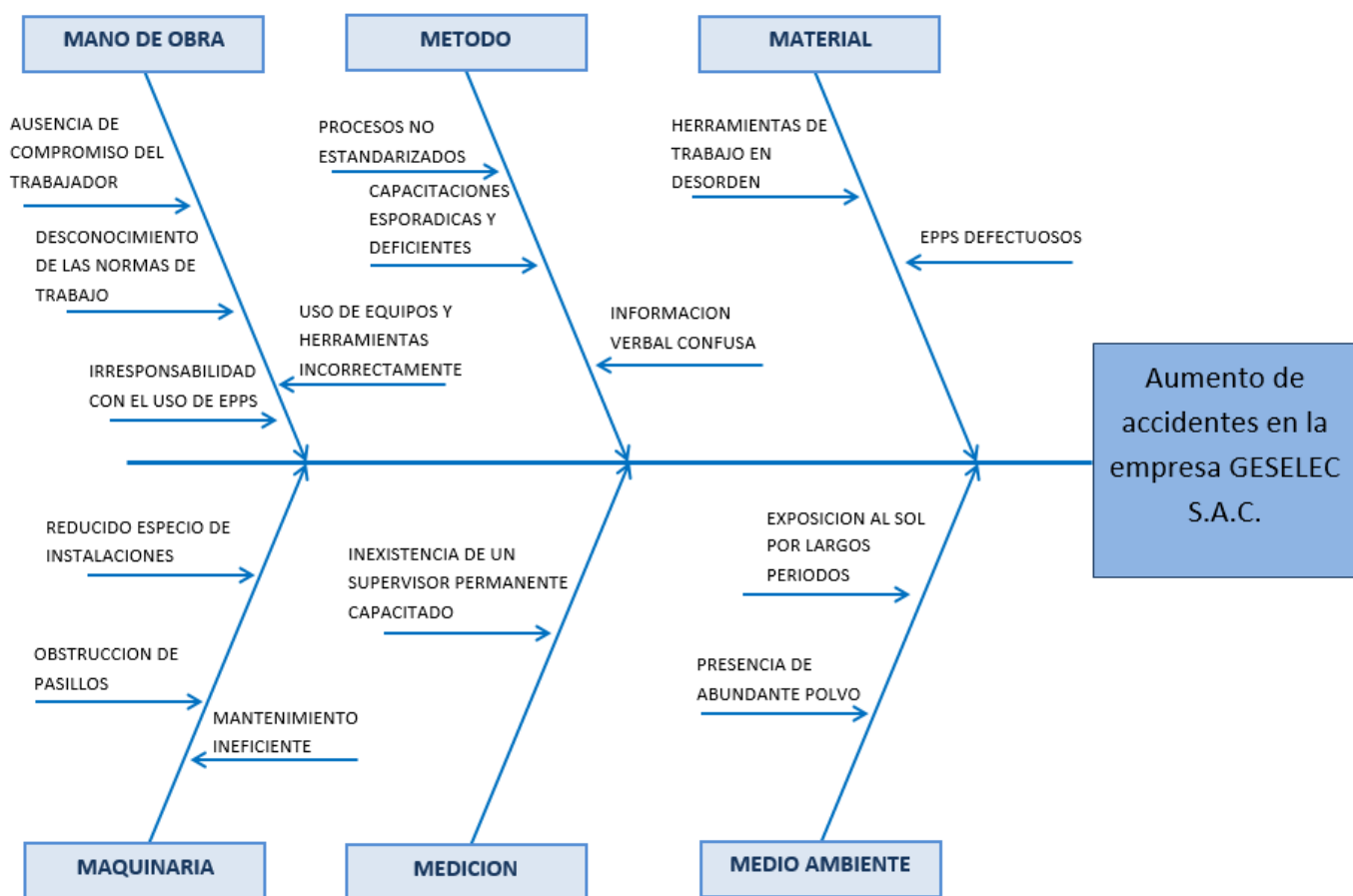


Figura 4 Diagrama Ishikawa (Elaboración propia, 2018)

Según instrumento del registro que posee la empresa GESELEC (Anexo 01) se realizó la Tabla 01 se encuentran la frecuencia con la que acontecieron las causas propiciando accidentes dentro de las horas de trabajo desde Enero hasta Agosto del año 2018, de los cuales se han visto afectados no solo la empresa, sino también a todos los trabajadores que laboran en ella.

Tabla 1. Frecuencia de accidentes según sus causas

N°	CAUSAS	FRECUENCIA *Registro
1	AUSENCIA DE COMPROMISO DEL TRABAJADOR	3
2	HERRAMIENTAS DE TRABAJO EN DESORDEN	3
3	OBSTRUCCION DE PASILLOS	2
4	IRRESPONSABILIDAD CON EL USO DE EPPS	2
5	INFORMACION VERBAL CONFUSA	2
6	INEXISTENCIA DE UN SUPERVISOR CAPACITADO	2
7	CAPACITACIONES ESPORADICAS Y DEFICIENTES	1
8	PRESENCIA DE ABUDANTE POLVO	1
9	USO DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS INCORRECTAMENTE	1
10	PROCESOS NO ESTANDARIZADOS	1
11	REDUCIDO ESPACIO DE LAS INSTALACIONES	1
12	EPPS DEFECTUOSOS	1
13	MANTENIMIENTO INEFICIENTE	1
14	EXPOSICION AL SOL POR LARGOS PERIODOS	1
15	DESCONOCIMIENTO DE LAS NORMAS	1
	TOTAL	23

Fuente: Elaboración propia (Ene-Agos 2018)

En la Tabla 1, la causa principal de los accidentes de trabajo en la empresa GESELEC S.A.C. son: Ausencia de compromiso del trabajador con 3 de frecuencia.

*Datos extraídos de los documentas de la empresa GESELEC SAC,

Se procede a hallar la frecuencia acumulada de cada causa, para dividir las en grupo A que son las causas con mayor frecuencia y B las de menor frecuencia.

Tabla 2. Frecuencia acumulada

N ^o	CAUSAS	FRECUENCIA	FREC ACUMALADA	PORCENTAJE	
1	AUSENCIA DE COMPROMISO DEL TRABAJADOR	3	13%	13%	A
2	HERRAMIENTAS DE TRABAJO EN DESORDEN	3	26%	13%	
3	OBSTRUCCION DE PASILLOS	2	35%	9%	
4	IRRESPONSABILIDAD CON EL USO DE EPPS	2	43%	9%	
5	INFORMACION VERBAL CONFUSA	2	52%	9%	
6	INEXISTENCIA DE UN SUPERVISOR CAPACITADO	2	61%	9%	
7	CAPACITACIONES ESPORADICAS Y DEFICIENTES	1	65%	4%	
8	PRESENCIA DE ABUDANTE POLVO	1	70%	4%	
9	USO DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS INCORRECTAMENTE	1	74%	4%	
10	PROCESOS NO ESTANDARIZADOS	1	78%	4%	
11	REDUCIDO ESPACIO DE LAS INSTALACIONES	1	83%	4%	B
12	EPPS DEFECTUOSOS	1	87%	4%	
13	MANTENIMIENTO INEFICIENTE	1	91%	4%	
14	EXPOSICION AL SOL POR LARGOS PERIODOS	1	96%	4%	
15	DESCONOCIMIENTO DE LAS NORMAS	1	100%	4%	
	TOTAL	23		100%	

Fuente: Elaboración propia, 2018

De la tabla de frecuencia acumulada se observa la causa que es Ausencia de compromiso del trabajador posee la mayor cantidad de frecuencia la cual hace referencia a que los trabajadores no poseen conciencia de los accidentes o fatalidades que podrían ocasionarse por su desinterés, causando daños tanto a los trabajadores como a la empresa. Seguida de la causa Herramientas de trabajo en desorden, se puede notar en las instalaciones de la empresa que no poseen un orden de clasificación de sus materiales, los cual en ocasiones se encuentran por los suelos o interrumpiendo el paso, dentro de la empresa GESELEC S.A.C.

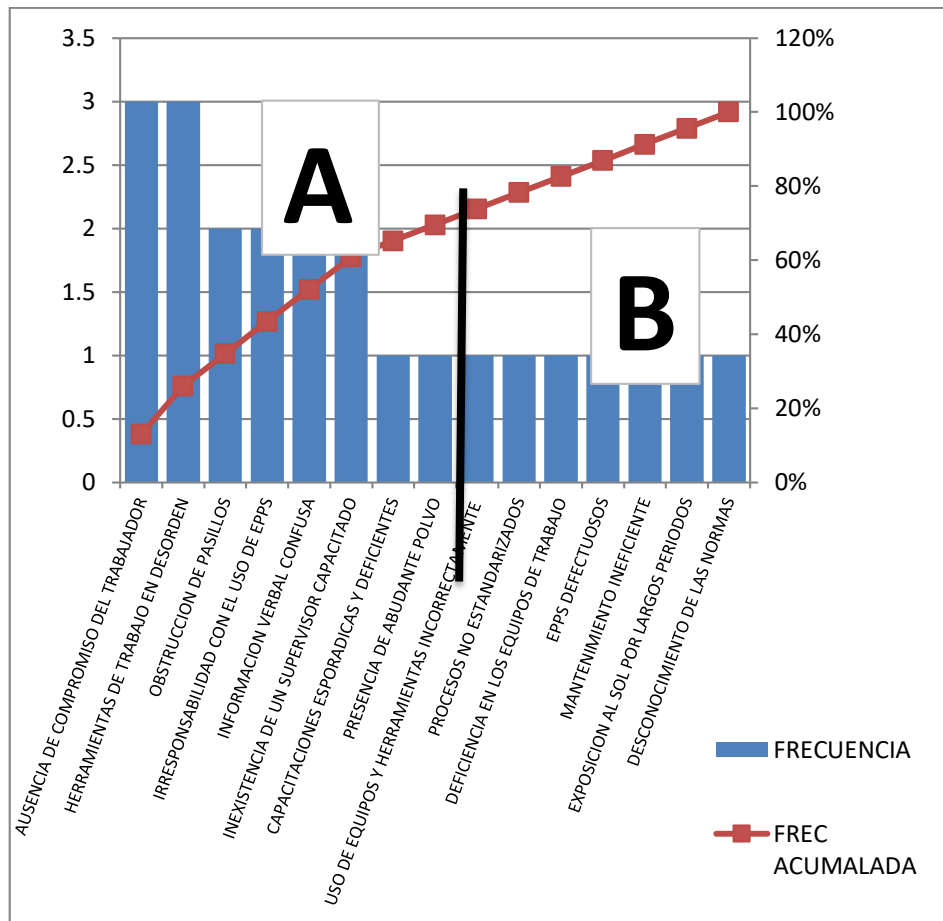


Figura 5 Diagrama de Pareto (Elaboración propia)

En la figura 5, se muestran las causas con mayor incidencia ocasionando accidentes que conlleva a la disminución de productividad y días no laborados. Como se mencionó antes la causa más resaltante y por ende la principal es la falta de compromiso de cada uno de los trabajadores con la labor que realizan,

El 20 x 80 determinado en nuestras causas, nos hace referencia a que el 20 % comprende las causas menores como lo son procesos no estandarizados que conllevan a cometer errores en el trabajo, deficiencia en los equipos de trabajo , EPPS defectuosos, rotos, de baja calidad, mantenimiento ineficiente en los equipos utilizados para laborar, exposición al sol por largos periodos durante los trabajos realizados en azoteas, terrazas, etc, desconocimiento de las normas descritas por el jefe de operaciones.

Por otro lado, el 80% comprende las causas mayores como lo son ausencia del compromiso de los trabajadores, herramientas de trabajo en desorden, obstrucción de pasillos, irresponsabilidad con los EPPS, información verbal poco entendible, falta de supervisores capacitados. Dividiéndose el total de causas en A y B con el 80 y 20 % respectivamente

Tabla 3. Causas principales de los accidentes laborales en GESELEC SAC

N°	CAUSAS
C1	AUSENCIA DE COMPROMISO DEL TRABAJADOR
C2	HERRAMIENTAS DE TRABAJO EN DESORDEN
C3	OBSTRUCCION DE PASILLOS
C4	IRRESPONSABILIDAD CON EL USO DE EPPS
C5	INFORMACION VERBAL CONFUSA
C6	INEXISTENCIA DE UN SUPERVISOR CAPACITADO
C7	CAPACITACIONES ESPORADICAS Y DEFICIENTES
C8	PRESENCIA DE ABUDANTE POLVO
C9	USO DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS INCORRECTAMENTE
C10	PROCESOS NO ESTANDARIZADOS
C11	REDUCIDO ESPACIO DE LAS INSTALACIONES
C12	EPPS DEFECTUOSOS
C13	MANTENIMIENTO INEFICIENTE
C14	EXPOSICION AL SOL POR LARGOS PERIODOS
C15	DESCONOCIMIENTO DE LAS NORMAS

Elaboración propia, 2018

Tabla 4. Matriz correlacional

ITEM	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	PUNTAJE	PON D
C1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1		8	7%
C2	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1		8	7%
C3	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	7	6%
C4	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	8	7%
C5	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	7	6%
C6	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	9	8%
C7	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	11	10%
C8	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	3	3%
C9	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	9	8%
C10	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	8	7%
C11	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	5	5%
C12	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	7	6%
C13	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	7	6%
C14	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	3	3%
C15	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	10	9%
																110	100%

Elaboración propia, 2018

De la Matriz de correlación descrita como la Tabla 4 podemos apreciar que una de las causas de más relación con respecto a las otras es las capacitaciones esporádicas y deficientes que poseen en GESELEC, seguido de la causa desconocimiento de las normas, lo cual refleja que el empleador no está proporcionando a sus trabajadores la información debida.

Tabla 5. Matriz de priorización

PROBLEMAS X ÁREAS	MO	MP	MA	MAQ	MET	MED	NIVEL DE CRITIC	TOTAL	%	PRIORIDAD	SOLUCIÓN
SEGURIDAD	3	3	3	2	2	1	ALTO	14	44%	1	SGSST
LOGÍSTICA	1	1	1	1	2	2	BAJO	8	25%	3	GEST INV
MANTENIMIENTO	1	2	2	3	0	2	MEDIO	10	31%	2	TPM
TOTAL	5	6	6	6	4	5		32	100%		

Elaboración propia, 2018

En la Tabla 5 se realizó una matriz de priorización de la problemática, identificando que el área de Seguridad posee un alto nivel de problemas, lo cual dificulta en la producción a la empresa, generando gastos adicionales por horas perdidas, materiales, incluso pago de penalidades.

1.2. Trabajos Previos

Antecedentes Nacionales:

Rodríguez (2014, p. 226) en su trabajo de investigación con título “Propuesta de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional para una Empresa del Sector de Mecánica Automotriz”. Tesis (para obtener el grado de Ingeniero Industrial). Lima, Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Facultad de Ingeniería, La investigación tiene como objetivo realizar una propuesta de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional que colabora a la disminución de la cantidad de accidentes de trabajo y costos extras que causan. Su diseño es No Experimental, Transversal, la conclusión que llego fue que mediante la evaluación de las condiciones en las que se encontraban los puestos de trabajo, las medidas de prevención de riesgos y de los peligros que se encuentran en la empresa, se logró obtener un 30% de disminución de accidentes, evitando así multas y sobre costos.

Huamán (2017, p.160) en su trabajo de investigación con título “Implementación de un Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para disminuir los incidentes y accidentes laborales de los trabajadores de la Empresa R&W Constructora y Servicios Generales, Lima 2017”. Perú Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería Industrial, 2014, 160 p., La investigación tiene como finalidad determinar de qué manera la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional minimiza la cantidad de accidentes e incidentes. De diseño cuasi-experimental, teniendo como población todos los accidentes antes de la implementación y después (30 datos). Dando como resultado una disminución de accidentes e incidentes de 23 a 8 es decir un 66.6% logrando el objetivo inicial.

Quispe (2014, p. 209) en su trabajo de investigación con título “Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para una empresa en la industria Metalmecánica”. Tesis (para obtener el grado de Ingeniero Industrial). Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ingeniería Industrial, 2014, 209 p.; La investigación tiene como finalidad realizar una mejora del desempeño en seguridad y salud en el trabajo para QHSE como organización, en todas sus actividades, para convertirse en una institución en SST sostenible. De diseño No Experimental, la conclusión a la que se llegó en esta investigación fue que la implementación del SGSST, dio como producto con la colaboración de la gerencia general y todo el personal, sienta inclinación y colabore en la previsión de los riesgos, lo cual ayudo a la organización a que su colaborador se presente con mayor disponibilidad a mejorar en todas sus actividades para el beneficio de todos.

Castillo, Evelin y Cruz, Erika. (2017, 322 p.) “Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) para disminuir el índice de Accidentabilidad en el sector de Redes y Telecomunicaciones en Lari Contratistas S.A.C.” Tesis (para obtener grado de Ingeniero Industrial). Trujillo, Perú: Universidad Nacional de Trujillo. Facultad de Ingeniería, La investigación tiene como finalidad principal, crear una propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (SGSST) con el fin de reducir el índice de accidentabilidad en una determinada área de la empresa Lari Contratistas S.A.C.

Lopez, Nancy. Diseño de un Plan de Seguridad y Salud en el trabajo, basado en la Norma OHSAS 18001:2007, para minimizar peligros y riesgos laborales en la empresa Global Trainer E.I.R.L. de Trujillo. Tesis para obtener grado de Ingeniero Industrial. Trujillo, Perú: Universidad Cesar Vallejo, el objetivo principal de la investigación es reducir los peligros y riesgos laborales que existen en la empresa Global Trainer E.I.R.L. de Trujillo, mediante el diseño de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, basándose en la Norma OHSAS 18001:2007. Con metodología inductivo – deductivo; obteniéndose la conclusión de que la aplicación del diseño, se disminuyen los peligros y riesgos laborales existentes dentro de la empresa, manteniendo actualizada la matriz IPERC, y realizando un rastreo a las medidas propuestas para controlar las actividades, con el fin de mantener y maximizar el plan propuesto.

Aportes de los antecedentes Nacionales:

El aporte de los antecedentes nacionales descritos demuestra que es necesario realizar un plan o sistema de Seguridad y Salud Ocupacional, para la disminución de accidentes los cuales desembocan en pérdidas de hombres, horas-hombre, insumos, etc.

Antecedentes internacionales:

Pita, Ramón, (2015, 149 p) “Elaboración de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional para minimizar los Accidentes Laborales en la empresa distribuidora de materiales para la construcción Perugachi, ubicado en el Cantón Salinas, Provincia de Santa Elena – Ecuador.” Tesis (para obtener el título de ingeniero industrial). La Libertad, Ecuador: Universidad Estatal Península de Santa Elena, Facultad de Ingeniería, La investigación de Ramon, posee un objetivo principal el cual es elaborar un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional, a través de los requerimientos técnicos legales del Sistema Nacional de

Gestión en la salud ocupacional para reducir los accidentes laborales en la empresa Perugachi del Cantón Salinas. El diseño es Cualitativo. La conclusión que llegó fue disminución de los problemas encontrados en áreas específicas de trabajo al hacer matriz de riesgo se reafirmó la falta de involucramiento de la administración en políticas y gestión de seguridad para prevenir los accidentes. El aporte de este trabajo es para poder fortalecer las áreas de trabajo para mayor comodidad hacia el trabajador.

Roa, Diana. (2017, 243 p) “Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) Diagnostico y análisis para el sector de la construcción.” Tesis (para la obtención de título de Magister en Ingeniería Industrial). Manizales, Colombia: Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ingeniería y Arquitectura, 2017, 243 p.; LA investigación de Roa, posee como objetivo general conceptualizar la medida en la que se cumple con la implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en su componente de Seguridad Industrial, de aquellas empresas dedicadas al rubro de la construcción en Manizales (Colombia). La metodología utilizada fue analítica y con respecto al diseño fue no experimental. De diseño no –experimental, transversal. Cuya conclusión es que muestran la existencia de correlaciones afirmativas y estadísticamente significativas, entre algunas variables de PHVA, se concluyó también que en algunas empresas el SG-SST son inmaduros y que no cumplen con todas las fases de manera correcta.

Ramírez, Iván. (2016, 200 p.) “Elaboración y Aplicación de un sistema de Gestión de Seguridad y Salud ocupacional para prevenir accidentes laborales en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Canton Santa Elena, provincia de Santa Elena.” Tesis (Para la obtención del título de Ingeniero Industrial). La Libertad, Ecuador: Universidad Estatal Península de Santa Elena, Facultad de Ingeniería Industrial. La presente investigación tiene como finalidad elaborar y aplicar un sistema de Seguridad y Salud Ocupacional a través del cumplimiento de la normativa legal vigente, para prever accidentes laborales en los colaboradores de GADMSE. Cuya conclusión es que el conocimiento acerca de seguridad de los colaboradores de GADMSE es muy bajo, generándose por ende una política de seguridad la cual debe cumplir con la ley, señalización adecuada, implementación de EPPS en buen estado, nuevos extintores, obteniendo así un presupuesto de un estimado costo que genera la implementación de este Sistema de gestión de seguridad.

Martínez, María y Silva, María. (2016, 72 p.) “Diseño y Desarrollo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo enfocado en el Decreto 107/2015 y OSHAS 18001/2007 en la Empresa Los Ángeles OFS.” Tesis (Para aprobar la especialización en Higiene, Seguridad y Salud en el Trabajo). Bogotá D.C., Colombia: Universidad Distrital Francisco José de Caldas, La presente investigación tiene como objetivo identificar las condiciones en las que se encuentra actualmente la empresa en relación con la seguridad laboral, para diseñar un sistema y luego una implementación, cumpliendo con la normativa vigente colombiana decreto 1072/2015 y alinear el sistema a OHSAS 18001/2007. Posee una metodología de exploración. Cuya conclusión final es que al evidenciarse una implementación del sistema en la empresa de 0%, se continuó a la realización del mismo efectuar a cabalidad cada uno de los objetivos planteados, con respecto al decreto 1072/2015 y alineación a OSHAS 18001/2007

Aportes de los antecedentes Internacionales

El aporte de los antecedentes Internacionales expuestos demuestra que tanto en el Perú como en otros países del mundo es sustancial la realización de un plan o sistema de Seguridad y Salud Ocupaciones, para disminuir distintas problemáticas que tiene una empresa, entre ellas los accidentes que en ocasiones se pierde más que solo dinero, si no vidas.

1.3. Teorías Relacionadas al Tema

1.3.1. Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional

Según Henao (2014), un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional es un “Grupo de normas técnicas, enfocadas a cuidar la salud, vida e integridad física de todas las personas y a mantener los equipos e instalaciones de trabajo en el más óptimo estado” (p.95)

Al respecto el Ministerio de Transporte y Promoción de Empleo a través del reglamento de seguridad y salud del trabajo, definiendo a un sistema de Seguridad y Salud Ocupacional como un compuesto de elementos interrelacionados cuyo objetivo principal es crear una política, objetivos de seguridad y salud en el trabajo, procedimientos y medidas a tomar necesarias para llegar a lograr los objetivos. Este sistema desarrolla a la par la responsabilidad social empresarial, pues por medio de este sistema la empresa ofrece buenas condiciones de trabajo a sus colaboradores, de modo que mejora la condición de vida de todos los involucrados y también promueve la competencia de las empresas en el mercado. (2007, p.2)

1.3.1.1. Seguridad Industrial

Obregón (2003) define a la Seguridad Industrial como “Un arte que analiza la prevención de actos y las circunstancias inseguras que provocan los accidentes en los centros laborales”. También conceptualiza como “Un grupo de normas y métodos para hacer un ambiente seguro de trabajo, con la finalidad de prever pérdidas personales y materiales” (p.2)

1.3.1.1.1. Objetivo

Al respecto Ramírez define cinco objetivos principales de la seguridad Industrial, son: “Evitar la lesión y muerte a razón de un accidente. En el momento en que sucede un accidente se considera una pérdida de potencial humano y por ende en una reducción de la productividad. Disminuir los costos operativos y administrativos. Obteniendo de esta manera la disminución de costos y aumento de beneficios. Por otro lado, también mejorar la imagen mostrada de la empresa, y con ello la seguridad del empleador lo cual nos da un mayor rendimiento. Contar con un sistema estadístico el cual permita conocer el avance o disminución de los accidentes y causas. Contar con los medios necesarios para montar un plan de Seguridad que permita a la empresa desarrollar las medidas básicas de seguridad e higiene. (Ramírez, 2008, p.38)

1.3.1.2. Salud Ocupacional

Al respecto el MINTRA describe la Salud Ocupacional como: “La rama de la Salud Pública que posee por objetivo principal impulsar y preservar el máximo grado de bienestar físico, social y mental de todos los trabajadores en las actividades de realicen; anticipar todo daño a la salud provocado por las circunstancias en que se encuentren en los centros laborales y por los agentes de riesgo.” (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2007).

La definición de Salud laboral es más extensa, pues también abarca, la salud del trabajador en el exterior de su espacio de trabajo. Considerando no solamente los accidentes y enfermedades provocadas en el trabajo, sino también con las patologías relacionadas al trabajo y a las relaciones o producidas en su vida externas a su centro de labores.

1.3.1.3. Seguridad Ocupacional

“La Seguridad Ocupacional, abarca un grupo de procedimientos de carácter técnico, legal, humano y económico, con el fin de proteger la integridad del empleado, las instalaciones de la empresa a través de la prevención y el control de las actividades del hombre, máquinas y medio ambiente durante el trabajo. Todo esto con el objetivo de anticipar y poder así corregir ciertas condiciones y actos inseguros que pueden propiciar accidentes” (DIGESA, 2005, p. 30)

1.3.1.4. Higiene Industrial

Al respecto Herrick define la Higiene Industrial como “La ciencia de la prevención, la determinación, el estudio y la inspección de los riesgos que se crean en el lugar de trabajo o relacionados a ello y que pueden en oportunidades colocan en peligro la salud y el bienestar de los trabajadores, como también tomando en cuenta su probable daño en las comunidades vecinas y en el medio ambiente en general” (p. 30.2)

1.3.1.5. Salud

Marín y Pico sostienen que la salud “es una pieza primordial de la vida de todos los seres humanos, y en gran medida es determinada por la sociedad. Por lo tanto, así cada ser humano posee la salud y también las enfermedades particulares de la herencia familiar, constitución y funcionamiento, también aparecen definido por la cultura, el trabajo y consumo” (Marín y Pico, 2004, p. 12).

1.3.1.6. Auditorías Internas

“Las Auditorías de seguridad se definen como una manera de estudio y evaluación de los riesgos en la que se realiza una investigación sistemática con el propósito de saber y evaluar la medida en la que se dan las circunstancias que permiten el desarrollo e implantación de una política de seguridad correcta y eficaz.” (OIT, ,p. 57.4)

1.3.1.7. Charlas de seguridad

En el blog Seguridad e Higiene Industrial, Areli describe a las charlas de Seguridad como “Una de las herramientas más útiles, usadas para subsanar los hábitos laborales que no son adecuadas, también colaboran a crear la conciencia de Prevención de Accidentes” (2008, p. 1)

$$ICR = \frac{N^{\circ} \text{ de charlas realizadas por mes}}{N^{\circ} \text{ de charlas programadas por mes}} \times 100\%$$

1.3.1.8. Compromiso laboral

Definen el compromiso de los trabajadores como compromiso laboral el cual “Es conceptualizado en las empresas como el vínculo que posee un trabajador en relación a la lealtad con la empresa, y su permanencia en ella acatando las políticas y reglamentos de la misma” (Peralta, Santafimio, Segura, 2007, p. 89)

$$ICRL = \frac{N^{\circ} \text{ de Requisitos legales cumplidos por mes}}{\text{total de requisitos legales identificados por mes}} \times 100\%$$

1.3.1.9. Cumplimiento de Requisitos legales de SST

“Requisito de seguridad y salud en el trabajo definido por una norma actual y que abarca a todas las actividades realizadas en la organización” (Congreso de la Republica de Colombia, 2016, p. 2)

$$ICM = \frac{\text{Activ. Realizadas por mes}}{\text{Activ. programadas por mes}} \times 100\%$$

- Ley N 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo

Fue decretada el día 20 de Agosto del año 2011, proporcionando los requisitos para la correcta Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para organismos estatales tanto como privados, independientemente de la actividad económica que realicen.

1.3.1.10. Controles Médicos

“La Organización Mundial de Salud define a los controles médicos, como aquellas visitas con la respectiva programación previa, al médico de su centro de salud la cual tiene como objetivo prevenir algún tipo de enfermedad o combatir en caso ya se haya desarrollado la enfermedad en el paciente.” (OMS, 2008, p.27)

$$ICMR = \frac{N^{\circ} \text{ de controles medicos realizados por mes}}{N^{\circ} \text{ de controles medicos programados por mes}} \times 100\%$$

1.3.1.11. Equipos de Protección Personal (EPP)

Para Castillo los Equipos de Protección Personal “Son denominados un grupo de equipos designados a brindar seguridad sobre todo a la integridad física del colaborador, por medio de la disminución del grado de exhibición”. (Castillo, 2017, p. 42). El uso de EPPs, debe ser de manera obligatoria los trabajadores están en la obligación de usarlas para salvaguardar sus vidas, de posibles accidente so enfermedades ocupacionales. Por otro lado, el suministrarlos es obligación de la empresa ya que es responsabilidad de ellos, brindar en buen estado los EPPS.




1.3.2. Accidentes




“Abarca del mismo modo, la salud y bienestar del trabajador tanto al externo como interno de su ambiente laboral. La salud del trabajador comprende los accidentes de trabajo tanto como las enfermedades ocupacionales, también las patologías vinculadas al trabajo y a las relacionadas en su vida fuera de su ámbito laboral.” (Quispe, 2014, p.17)

“Todo accidente es definido como la combinación de un error humano y física, también es un hecho en el cual puede propiciarse una lesión o no de un ser humano, dañando o no dañando a la propiedad.” (Ramírez, 2008, p. 41)

Duran define en su tesis a los accidentes laborales como “El acontecimiento esporadico que automáticamente con circunstancia o consecuencia del trabajo termine en muerte del trabajador o causando una lesión orgánica función de carácter permanente o transitorio. “ (Duran, 2008, p. 9)

1.3.2.1. Tipos de accidentes

ACCIDENTE	DESCRIPCIÓN	FIGURA
<p>CORTES</p>	<ul style="list-style-type: none"> Al realizar cortes con herramientas manuales eléctricas. 	
<p>GOLPES</p>	<ul style="list-style-type: none"> Se caen baldes con pernos, tuercas, tornillos, tubos, sobre los trabajadores, obstruyen los pasadizos de la empresa, las cajas de fluorescentes, las herramientas más pesadas, las escaleras situadas en desorden que en ocasiones el trabajador choca con ellas. 	
<p>CAÍDA</p>	<ul style="list-style-type: none"> Al realizar los trabajadores labores de altura, no toman las medidas de seguridad necesarias, ni usan los arneses de seguridad a mayor altura. 	

<p>RESBALÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Al transportarse por las instalaciones de la empresa, los materiales no están organizados, y en ocasiones se producen resbalones, también al bajar las escaleras ya que no cuentan con antideslizantes ni barandas. 	
<p>CONTACTO ELÉCTRICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Al realizar las labores de manera rápida y confiada, se producen contactos con corrientes eléctricas, ya sea por falta de revisión previa para desenergizar o por falta de EPPS adecuados para el trabajo 	
<p>LESIONES POR CARGA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Al bajar herramientas del segundo o tercer piso, o cargar las escaleras pesadas para llevarlas al carro, producen lesiones en los músculos. 	

1.3.2.2. Frecuencia de Accidentes

“Representa la probabilidad de ocurrir un determinado número de accidentes por cada millón de horas de trabajo” (Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España, 1982, p.4)

Dentro del Decreto Supremo RM 050 – 2013 nos indican que la frecuencia de accidentes “Relaciona el número de accidentes por un millón entre el total de horas hombre trabajadas” (2013, p.20)

$$If = \frac{N^{\circ} \text{Accidentes}}{N^{\circ} \text{ de horas trabajadas}} \times 10^6$$

1.3.2.3. Gravedad de Accidentes

“Representa el número de jornadas perdidas por cada mil horas trabajadas. Se calcula mediante la expresión” (Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España, 1982, p.4)

Dentro del Decreto Supremo RM 050 – 2013 nos indican que la gravedad de accidentes “Relaciona el número total de días perdidos por un millón, entre el total de horas trabajadas” (2013, p.20)

$$Ig = \frac{N^{\circ} \text{ Total de dias de trabajo perdidos}}{N^{\circ} \text{ Total de horas - hombre Trabajadas}} \times 10^6$$

1.3.2.4. Riesgo

“El peligro es una condición o particularidad propia que puede llevar a una lesión o enfermedad, daño a las instalaciones y/o paralización de un proceso o actividad, en cambio” (ESSALUD, 2009, p.1)

1.3.2.5. Peligro

“Posibilidad de que un agente externo, una actividad, acción o un equipamiento causen daño.” (ESSALUD, 2009, p.1)

1.4. Formulación al problema

1.4.1. Problema general

¿Cómo la implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional reducirá los accidentes de trabajo en la empresa GESELEC S.A.C.?

1.4.2. Problemas específicos

Problema específico 1

¿Cómo la implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional reducirá la frecuencia de accidentes de trabajo en la empresa GESELEC S.A.C.?

Problema específico 2

¿Cómo la implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional reducirá la gravedad de accidentes de trabajo en la empresa GESELEC S.A.C.?

1.5. Justificación del Estudio

1.5.1. Justificación económica

El presente trabajo también contribuirá a la minimización de gastos causados por los accidentes y/o perdidas de horas hombre. A demás del pago de multas por infracciones de la ley, o trabajos realizados fuera de la norma.

Del mismo modo contribuirá económicamente a evitar que se generen aquellos costos ocultos que tras cualquier accidente laboral se producen y que en muchas ocasiones uno no considera o toma en cuenta pero que indudablemente causan grandes pérdidas, Considerándose que el costo del accidente, sería igual únicamente a el de los gastos de pagos de seguros sociales, pero entre los costos ocultos están definidos: Tiempo desperdiciado por el trabajador que sufrió algún accidente, costo del tiempo desperdiciado por otros empleados que al socorrer al accidentado suspendieron sus actividades, costo perdido por los supervisores para auxiliar al lesionado, costo del tiempo utilizado en implementar los primeros auxilios, también el costo de la damnificación que el accidente haya causado en alguna máquina, herramienta o instalación.

1.5.2. Justificación práctica

El sistema de Seguridad y Salud Ocupacional, tiene como objetivo minimizar los accidentes en la empresa GESELEC S.A.C a través de charlas que motivaran a comprometerse a los trabajadores, supervisiones, constantes inspecciones, controles médicos, cumplimiento de la ley en toda la organización, y control de las actividades en la empresa.

En la presente investigación se justifica considerando los siguientes puntos:

- Existe una notable preocupación en la empresa por el incremento de accidentes que se han venido registrando lo que perjudica la continuidad de los procesos afectando el servicio ofrecido a los clientes,
- Igualmente dentro de un contexto de la Ley de Seguridad y Salud Ocupacional, estos accidentes que se vienen suscitando pueden acarrear una responsabilidad penal en los directivos de la empresa lo cual tiene que evitarse.

En este orden de ideas existe la disposición por asignar recursos para implementar el Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional que implique proteger la vida del trabajador, por regresarlo a casa tal cual como llevo a laborar a la empresa.

1.5.3. Justificación Social

En la investigación buscamos además que los colaboradores se comprometan y que conozcan de la importancia de implementar el Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional, detectando peligros y riesgos existentes en algunas zonas o actividades de trabajo.

1.5.4. Justificación Metodológica

La presente investigación se justifica metodológica toda vez que las actividades planificadas en el Sistema de Seguridad y Salud ocupacional, así como las fórmulas empleadas para la medición de las dimensiones gravedad y frecuencia de accidentes una vez validadas podrían ser utilizadas para otros estudios en organizaciones similares.

1.5.5. Justificación Teórica

La presente investigación se justifica de manera teórica toda vez que al teorizarse las variables dependientes e independientes del estudio las cuales son el Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional y los accidentes de trabajo serian material referente teórico para próximos estudios relacionados o de contextos similares.

1.6. Hipótesis

1.6.1. Hipótesis general

La implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional reduce los accidentes de trabajo en la empresa GESELEC S.A.C.

1.6.2. Hipótesis específicas

Hipótesis Específica 1

La implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional reduce la frecuencia de accidentes de trabajo en la empresa GESELEC S.A.C.

Hipótesis Específica 2

La implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional reduce la gravedad de accidentes de trabajo en la empresa GESELEC S.A.C.

1.7. Objetivo

1.7.1. Objetivo general

Determinar como la implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional reducirá los accidentes de trabajo en la empresa GESELEC S.A.C.

1.7.2. Objetivos específicos

Objetivo Específico 1

Determinar cómo la implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional reducirá la frecuencia de accidentes de trabajo en la empresa GESELEC S.A.C.

Objetivo Específico 2

Determinar cómo la implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional reducirá la gravedad de accidentes de trabajo en la empresa GESELEC S.A.

II. MÉTODO

2.1.1. Tipo de Investigación

El estudio de investigación por su finalidad o propósito fue del tipo aplicada, porque se utilizará teoría para poder solucionar los problemas.

Por su carácter es descriptiva y explicativa, al respecto “la investigación de tipo descriptiva es aquella en la que predominan las particularidades o características de la condición, fenómeno u objeto de estudio, mientras que una investigación explicativa, es aquella cuando el investigador se fórmula objetivos para analizar el porqué de las cosas, hechos, fenómenos o situaciones, es decir se analiza la causa y efecto del vínculo entre variables” (Guzmán, 2012, p.9).

La presente investigación corresponde al tipo explicativa ya que permite constatar los desperfectos técnicos en la empresa GESELEC S.A.C., sobre ello las probables opciones para solventar y con ello tener un panorama más amplio del problema planteado en la empresa, el nivel explicativo se encarga de buscar el porqué del problema mediante de una relación causa y efecto.

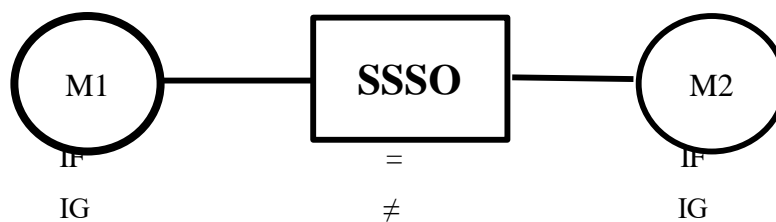
Por su enfoque, la investigación se califica como cuantitativa, ya que se utilizará instrumento de estadísticas para que pueda brindarnos resultados fiables para poder permitir validar nuestras hipótesis.

Al respecto “Investigación cuantitativa es elemental en la medición de las características de los fenómenos sociales, lo cual son proceder de un límite conceptual concerniente del problema definido, una serie de postulados que muestre relación entre las variables estudiadas de forma deductiva. Llevando a generalizar y normalizar los resultados.” (Bernal, 2010, p. 60).

2.1.2. Diseño de Investigación

La presente investigación posee como diseño cuasi-experimental, por que consiste en la elección de los conjuntos, en los que se verifica una variable, sin tipos de elección aleatoria o proceso de pre-selección.

En la investigación se trabajó con un solo grupo, al cual se le implemento un estímulo (SSSO) para poder probar los efectos en la variable dependiente (ACCIDENTES).



M1: Medición 1 (Pre – test))

M2: Medición 2 (Post – test)

SSSO: Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional

IF: ÍNDICE DE FRECUENCIA

IG: ÍNDICE DE GRAVEDAD

De igual manera se reconoce a la presente investigación como longitudinal porque medimos un antes y después de la variable dependiente.

2.2. Operacionalización de Variables

Variable Independiente:

Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional.

“Grupo de normas técnicas, dirigidas a proteger la salud, integridad y vida en general, de las personas, conservando los equipos e instalaciones en las condiciones más óptimas.”(Hena, 2014, p.65)

Dimensiones

Charlas de Seguridad

En el blog Seguridad e Higiene Industrial, Areli describe a las charlas de Seguridad como “Uno de los instrumentos más útiles para subsanar las prácticas de trabajo que no son correctas, también colaboran a formar la conciencia de Prevención de Accidentes” (2008, p. 1)

$$ICR = \frac{N^{\circ} \text{ de charlas realizadas por mes}}{N^{\circ} \text{ de charlas programadas por mes}} \times 100\%$$

Compromiso Laboral

“Es conceptualizado en las empresas como el vínculo que posee un trabajador en relación a la lealtad con la empresa, y su permanencia en ella acatando las políticas y reglamentos de la misma” (Peralta, Santafimio, Segura, 2007, p. 89)

$$ICM = \frac{Activ. Realizadas por mes}{Activ. programadas por mes} \times 100\%$$

Requisitos Legales

“Requisito de seguridad y salud en el trabajo definido por una norma actual y que abarca a todas las actividades de la organización” (Congreso de la Republica de Colombia, 2016, p. 2)

$$ICRL = \frac{N^{\circ} \text{ de Requisitos legales cumplidos por mes}}{\text{total de requisitos legales identificados por mes}} \times 100\%$$

Controles Médicos

“La Organización Mundial de Salud define a los controles médicos, como aquellas visitas con la respectiva programación previa, al médico de su centro de salud la cual tiene como objetivo prevenir algún tipo de enfermedad o combatir en caso ya se haya desarrollado la enfermedad en el paciente.” (OMS, 2008)

$$ICMR = \frac{N^{\circ} \text{ de controles} \\ \text{medicos} \\ \text{realizados por mes}}{N^{\circ} \text{ de controles} \\ \text{medicos} \\ \text{programados por mes}} \times 100\%$$

Variable Dependiente:

Accidentes

“Todo accidente es definido como la combinación de un error humano y física, también es un hecho en el cual puede propiciarse una lesión o no de un ser humano, dañando o no dañando a la propiedad.” (Ramírez, 2008, p. 41)

Dimensiones

Frecuencia de Accidentes

“Representa la probabilidad de ocurrir un determinado número de accidentes por cada millón de horas de trabajo”

$$If = \frac{N^{\circ} \text{ Accidentes}}{N^{\circ} \text{ de horas trabajadas}} \times 10^6$$

(Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España, 1982, p.4)

Gravedad de Accidentes

“Representa el número de jornadas perdidas por cada mil horas trabajadas. Se calcula mediante la expresión”

$$Ig = \frac{N^{\circ} \text{ Total de dias de trabajo perdidos}}{N^{\circ} \text{ Total de horas - hombre Trabajadas}} \times 10^6$$

(Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España, 1982, p.4)

Tabla 6 Operacionalización de variables

TIPO	VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	FÓRMULA	ESCALA DE MEDIDA
INDEPENDIENTE	Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional	"Grupo de normas técnicas, enfocadas a cuidar la vida, salud e integridad física de las personas y a mantener los equipos e instalaciones en las mejores condiciones" (Henao, 2014)	Disciplina encargada de la prevención de las lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo, protección de la salud de los trabajadores	Seguridad Industrial	Índice de charlas realizadas	$ICR = \frac{\text{N}^\circ \text{ de charlas realizadas}}{\text{N}^\circ \text{ de charlas programadas}} \times 100\%$	razón
					Índice de compromiso del personal	$ICM = \frac{\text{Activ. Realizadas}}{\text{Activ. programadas}} \times 100\%$	
					Índice de Cumplimiento requisitos legales en SST	$ICRL = \frac{\text{N}^\circ \text{ de Requisitos legales cumplidos}}{\text{total de requisitos legales identificados}} \times 100\%$	
				Salud Ocupacional	Índice de controles médicos realizados	$ICMR = \frac{\text{N}^\circ \text{ de controles médicos realizados}}{\text{N}^\circ \text{ de controles médicos programados}} \times 100\%$	

DEPENDIENTE	Accidentes	“Cuando el desarrollo normal de una actividad se paraliza debido a un suceso imprevisto e no controlable, hacemos referencia a un accidente.”(Ramirez,2008)	Suceso relacionado con el trabajo en el cual cabe la posibilidad de ocurrir daños en la salud.	Frecuencia de accidentes	Índice de frecuencia	$If = \frac{N^{\circ} \text{Accidentes}}{N^{\circ} \text{ de horas trabajadas}} \times 10^6$
				Gravedad de accidente	Índice de gravedad	$Ia = \frac{N^{\circ} \text{ Total de dias de trabajo perdidos}}{N^{\circ} \text{ Total de horas - hombre trabajadas}} \times 10^6$

Fuente: Elaboración propia

2.2. Población y Muestra

2.2.1. Población

Para Arias (2010), menciona que “Es un conjunto limitado o ilimitado de elementos con particularidades iguales para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Ésta queda limitada por el problema y por los objetivos del estudio”. (p. 81).

La población de la presente investigación serán los accidentes suscitados en el periodo de tiempo Noviembre – marzo 2019 en la empresa GESELEC S.A.C., durante cinco meses (21 semanas).

2.2.2. Muestra

Para Arias (2010), afirma que la muestra “La muestra es un subconjunto característico y limitado que se obtiene de la población accesible” (p. 83).

Para la investigación la muestra fue igual que la población, es decir se trabajará con el mismo tamaño de la población que son los accidentes ocurridos durante los cinco meses (21 semanas).

2.2.3. Muestreo

La investigación no posee técnica de muestreo, ya que la muestra es la misma que la población, esto quiere decir que es una muestra de tipo censal.

2.3. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

2.3.1. Técnicas

La recolección de datos se hizo mediante la información brindada por el gerente general de la empresa y personal encargado de la administración que ve a groso modo los documentos solicitados por empresas acerca de la Seguridad en el Trabajo, de ello se pudo conocer el estado en el que se encuentra actualmente la seguridad y salud en el trabajo que posee la empresa. Para luego de ello, hacer uso de la observación directa a la empresa GESELEC S.A.C., y observar los distintos accidentes que se producen.

2.3.2. Instrumento de recolección de datos

Para Arias (2010), define que “son los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar la información” (p. 111).

En la presente investigación se harán uso del instrumento registro, el cual ayuda a tomar nota de los accidentes que se presenten, recolectando información específica, para un mejor control.

2.4.3 Validación y confiabilidad del instrumento

El instrumento elaborado está vinculado con la operacionalización de las variables. El juicio de expertos se realizó para validar el instrumento de medición utilizado en el presente trabajo de investigación. Siendo aprobado finalmente por 3 expertos y profesionales.

Tabla 7 Juicio de expertos

VALIDACIÓN DE EXPERTOS*		
EXPERTOS	GRADO DE INSTRUCCIÓN	RESUMEN
Dr. Díaz Dumont Jorge Rafael	Doctor	Aplicable
Dr. Leónidas Benítez Rodríguez	Magister	Aplicable
Mgtr. Gustavo Montoya Cárdenas	Magister	Aplicable

La aplicación propuesta para la empresa GESELEC SAC, debe ser confiable, ya que esto será pasado al programa del SSPS, con la finalidad de determinar y demostrar si los enunciados están bien definidos en relación con la temática planteada en dicha investigación.

2.4. Método de Análisis de Datos

Para el análisis de datos obtenidos del pre test y post test, se hizo uso de gráficos, y registros para el análisis descriptivo, y por ende conocer el cambio que se genera en cada uno de las variables de población.

Los pasos a usar a esta investigación son de análisis experimental, ya que desde un inicio se va a incidir al programa de SPSS para poder obtener los resultados, después se utilizará el análisis a cada una de las hipótesis y por último como apoyo y soporte se utilizará

Microsoft Office Excel. *Evidencia de firma de juicio de expertos, Anexo 06

2.5. Aspectos Éticos

El actual proyecto de investigación tendrá a cargo la veracidad de los resultados que se obtendrán, respeto a la información de la entidad y el respeto a la información brindada por cada trabajador que participan en este estudio, a su vez la responsabilidad política, ética y social.

2.6. Desarrollo de la Propuesta

2.6.1. Situación Actual

La empresa GESELEC S.A.C., es una empresa pequeña de tamaño cuenta con 10 trabajadores fijos, que en ocasiones incrementa ya que hay más demanda de trabajo, Con el pasar de 03 cortos años GESELEC S.A.C. ha crecido en el mercado apuntando a brindar servicios como bien lo definen su nombre a la Gestión y Ejecución de Servicios Electromecánicos, y desde el año pasado viendo también temas de Servicios generales (gasfitería, remodelación). Uno de sus principales servicios es el Mantenimiento de tableros eléctricos y de pozos a tierra, instalaciones eléctricas en general. Entre sus principales clientes están; Binswanger (BCP, INTERSEGURO, COMERCIO, entre otros), National Facilities, GTM, Sodexo (Avianca), Depuratech, Ferreyros, Caja Arequipa, entre otros.

Después de un poco más de 3 años de haberse creado la empresa GESELEC S.A.C., surge la preocupación por disminuir las estadísticas de accidentes que vienen siendo registradas en la empresa, dentro y fuera ya que los servicios se brindan en locales de otras empresas. Y por implementar un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional. Es por esta razón que se evalúan los riesgos ocurridos en la empresa implementando un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional.

a) Misión

Solucionar los problemas de climatización generando satisfacción y confort a nuestros clientes, prestando un servicio de excelencia con precios competitivos y personal calificado.

b) Visión

Ser una empresa responsable con los proyectos que se nos han asignado, cumpliendo con la expectativa del cliente, y mejorando cada día para satisfacerlos, y lograr crecer en el mercado a base de buenos comentarios.

c) Organigrama

La empresa GESELEC S.A.C. está conformado por 2 áreas, entre ellos las áreas administrativas y operacionales.

Seguidamente se mostrará el organigrama de la empresa.

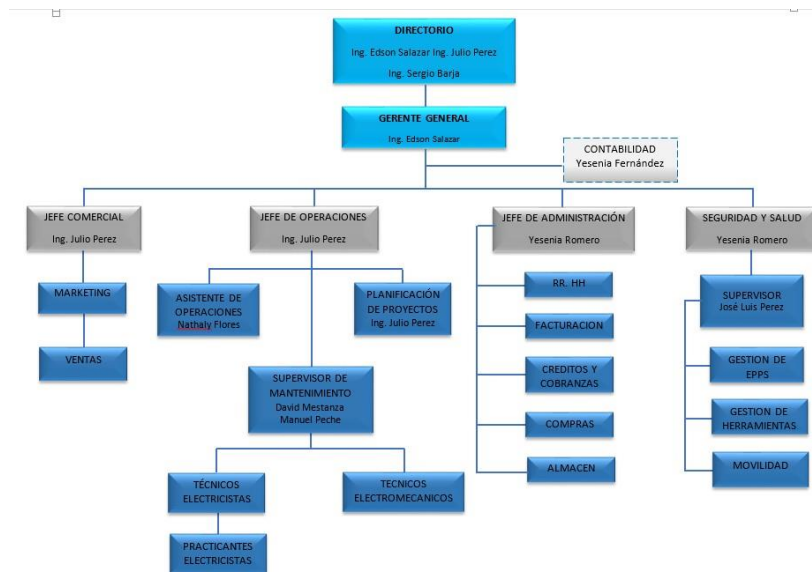


Figura 6 Organigrama de la empresa GESELEC (Fuente GESELEC 2018)

d) Atención de pedidos

Las actividades que implican dentro de las atenciones de pedidos en el área de gestión son una vez exista un requerimiento este llega vía email o telefónica a la oficina, el cual es atendido por la encargada en área administrativa, para luego ser derivado al área de operaciones y se coordine una visita técnica para poder cotizar el requerimiento. Luego los requerimientos de manera detallada son enviados al área administrativa para que se les haga llegar al cliente la cotización.

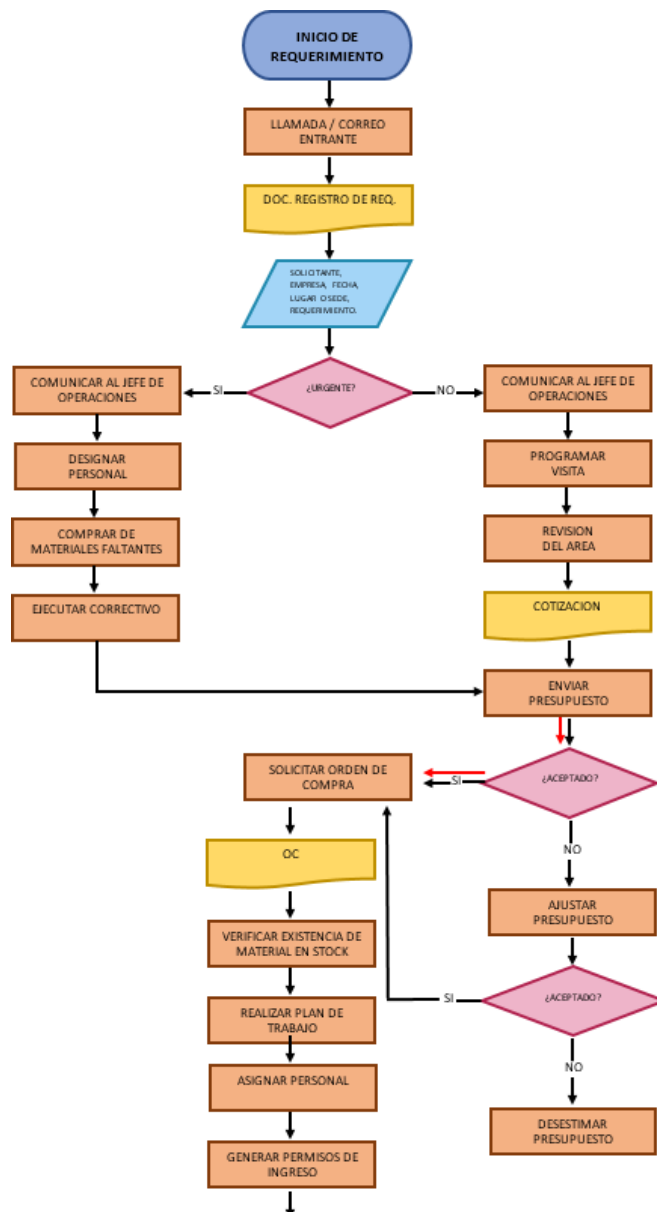


Figura 7 Atención de pedidos (Elaboración propia, 2018)

Tabla 8 Riesgo en actividades

RIESGOS
Caídas por cables de teléfono
Golpes con los escritorios o cajones
Resbalones por pisos mojados
Caídas de las escaleras

Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla 8 se detallan los riesgos que se sufre el personal Administrativo, que transita y trabaja en las oficinas, exponiéndose también a riesgos como las caídas, golpes, resbalones, debido a la mala instalación eléctrica, falta de prevención cuando se limpian los suelos, y la falta de señalética.

e) Diagrama de flujo de Mantenimiento preventivo de tableros eléctricos

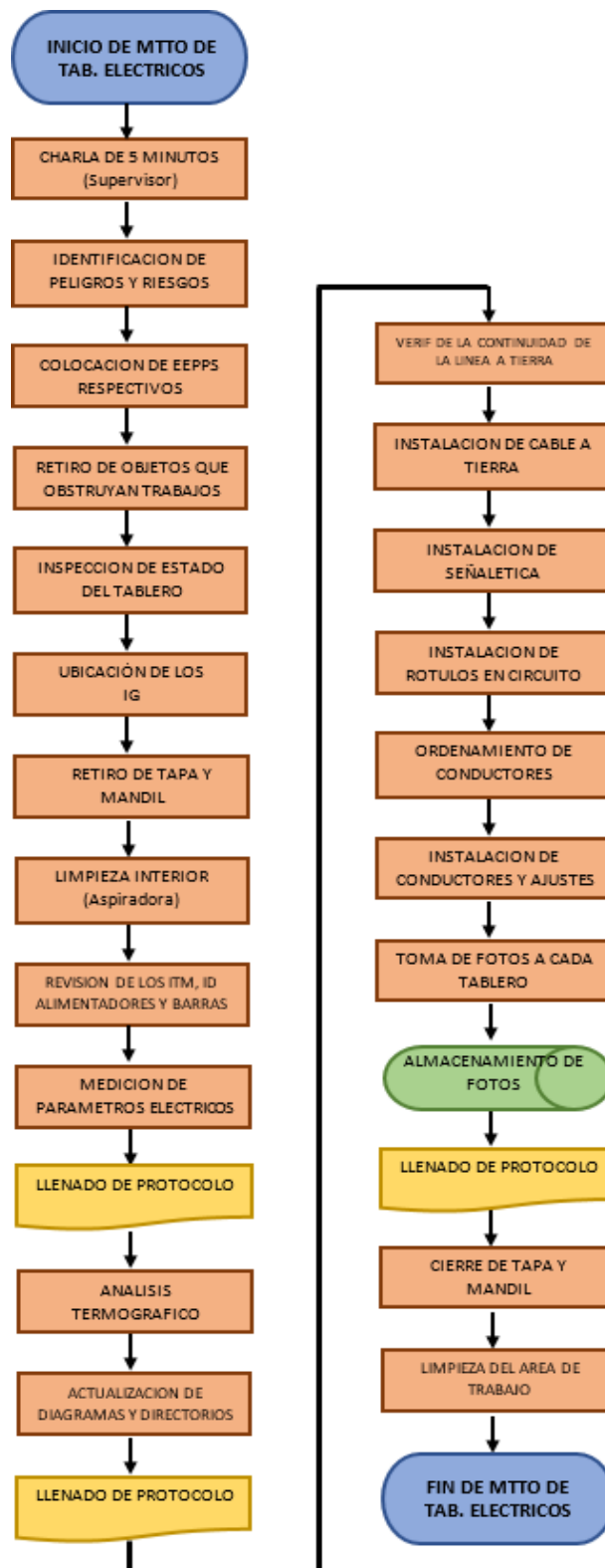


Figura 8 Mtto prev de TE (Elaboración propia, 2018)

f) Diagrama de flujo de mantenimiento de pozos a tierra

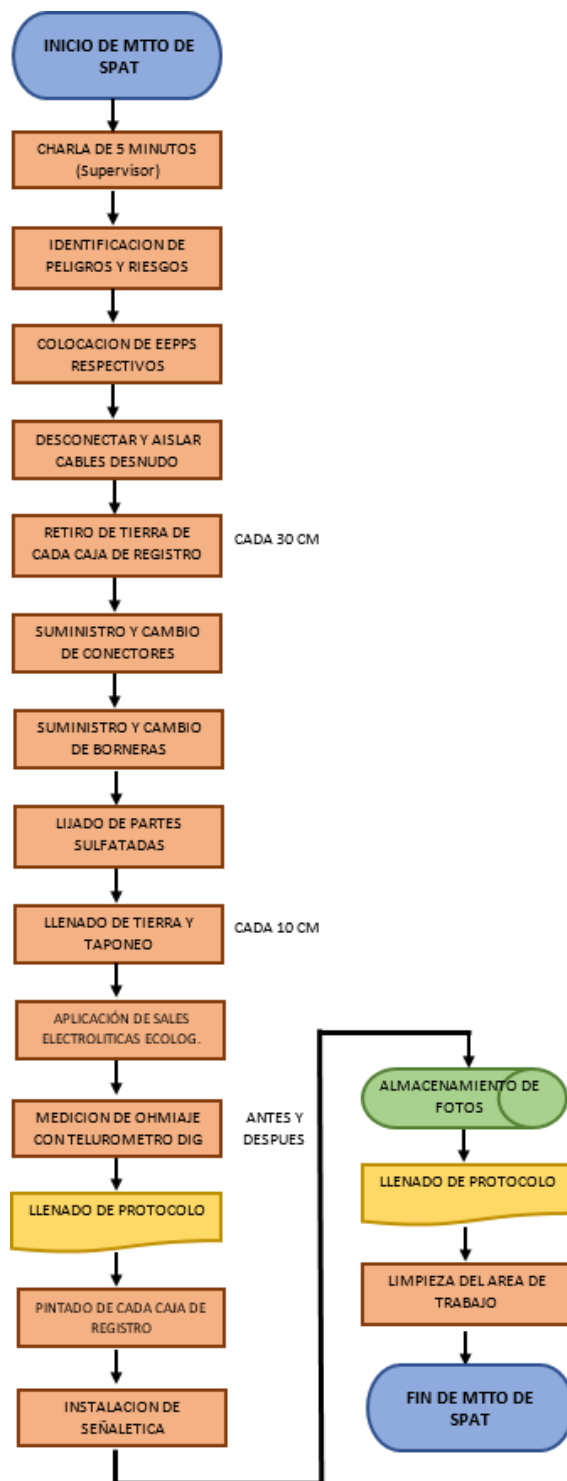


Figura 9 Mtto prev de pozos a tierra (Elaboración propia,2018)

Tabla 9 Riesgos del Mtto SPAT

RIESGO
resbalón
caídas
golpes
Contacto con corriente eléctrica
Lesiones musculares
Quemaduras
Contaminación visual (polvo)
Inhalación de Polvo

Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla 9 se detallan los riesgos que se sufre el personal Operativo, en el Campo, ya sean instalaciones del cliente o en las mismas instalaciones de la Empresa, exponiéndose también a riesgos como las caídas, golpes, resbalones.

g) Línea base de sistema de seguridad y salud en el trabajo

La línea base del Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo tiene como finalidad hacer un análisis de comparación para observar cómo se encontraba la empresa antes de aplicada la mejora, con relación a requisitos fijados de la legislación, métodos, normas, etc.

En la presente investigación se llevó a cabo el diagnóstico de Línea base del SST cuyo procedimiento puede ser observado en el Anexo 04 y como resultado final se obtuvo:

Tabla 10 Resultados de Línea Base (inicial)*

TOTAL GENERAL DE ITEMS	112.00	100.00 %
ITEMS SI	25	22.32%
ITEMS NO	87	77.68%

Elaboración propia

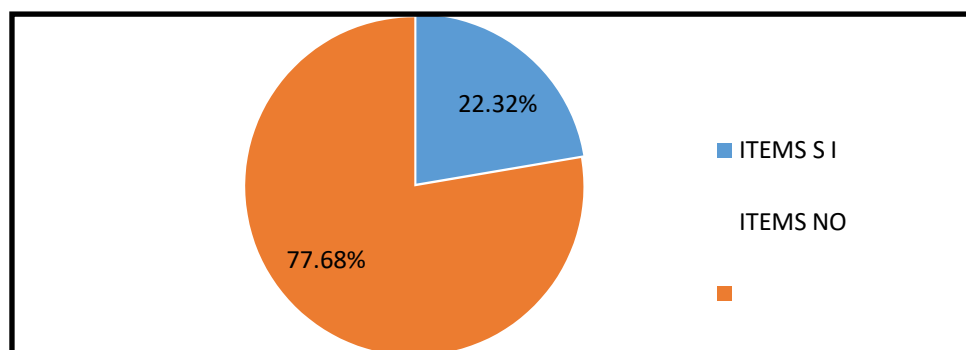


Figura 10 Registro de auditorías (Elaboración propia, 2018)

Dentro del diagnóstico de la situación actual de la empresa GESELEC SAC, podemos determinar que:

- **Compromiso e involucramiento:** Se evidenció que el empleador facilita los recursos obligatorios para la implementación y planificación del sistema, pero se observó también inexistencia de programas de reconocimiento, para el aumento del desempeño del trabajador, o la autoestima del mismo, por otro lado, también se recomienda exista una herramienta en la cual el trabajador pueda brindar un aporte en materia de seguridad.
- **Política de Seguridad:** Es cierto que existe una política de seguridad y salud en el trabajo documentada, es apropiada y está relacionada al servicio que brinda la empresa GESELEC SAC, No se evidenció la firma del Gerente general, ni fecha ni versión, pero sí el logotipo de la empresa. Se debe enmarcar y colocar en la oficina de gerencia y al ingreso a la vista de todos. Tampoco se evidenció registro que demuestre la difusión de la política.

- **Organización del Sistema de Gestión de Seguridad:** La empresa GESELEC SAC no posee evidencia acerca de la gestión de inspecciones, auditorías, informes estadísticos. Es de conocimiento que la alta dirección posee los recursos suficientes para la implementación del SGS, mas no se le dedica la importancia necesaria al cumplimiento.
- **Planeamiento y aplicación:** Se evidencio que poseen un IPERC de las actividades realizadas en la empresa, pero esta desactualizado, por otro lado, no cuenta con una línea base ni con sus resultados, en los cuales está incumpliendo las normas nacionales, por esta razón no se evidencia mejora.
- **Implementación y operación:** Existe un supervisor de seguridad documentado, el cual no ejerce su puesto, ya que se han observado deficiencias en la gestión que debería ejercer. Como: inexistencia de un reglamento de constitución y funcionamiento del supervisor de seguridad, registro de capacitaciones a los trabajadores en materia de seguridad antes de asignar labores. No cuentan con un programa establecido, ni una brigada en caso de emergencias.
- **Evaluación normativa:** La empresa GESELEC SAC cuenta con un reglamento interno de seguridad en documentos, más no está difundido a todos. No existe seguimiento del cumplimiento de la lista de verificación con relación a la normativa legal.
- **Verificación:** No se hallaron evidencias de alguna supervisión, o seguimiento de desempeño, investigación de incidentes, medidas correctivas, control de operaciones.
- **Control de información y documentos:** Se evidencio que carece de buzones de sugerencias, y la inexistencia de los mapas de riesgos ubicados en lugares adecuados.
- **Revisión por la dirección:** La empresa no cuenta con registros de investigación de accidentes, auditorías, ni estadísticas.

h) Identificación de peligros, evaluación y control de riesgos (IPERC)

Es una herramienta útil para establecer, conocer y actuar sobre un proceso o actividad riesgosa, Además permite el monitoreo continuo de los riesgos y peligros identificados. A través de esta herramienta evaluamos los distintos riesgos y peligros a los cuales están expuestos antes, durante y después de los trabajos realizados.

RUC:		Actividad Económica:		Area:		Jefe / Supervisor/ Responsable de Área:		Proceso:		Fecha de Elaboración:													
20600600746		SISTEMAS ELECTROMECANICOS.		SISTEMAS ELECTROMECANICOS.		YESENA ROMERO				2032018													
SUB PROCESO	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD		PELIGRO (Fuente, situación o acto)	RIESGO (Consecuencias)	MEDIDAS DE CONTROL OPERACIONAL EXISTENTES Detallar el control: procedimiento, PTFS, EPP, capacitación, sensibilización, protecciones, otros.	EVALUACIÓN DEL RIESGO INICIAL						EVAL. CUMP. LEGAL	JERARQUÍA DE CONTROLES		EVALUACIÓN DE RIESGO RESIDUAL							
		RUTINARIA	NO RUTINARIA				EMERGENCIA	CODIGO	PROBABILIDAD						Requisito legal aplicable	Cumple	Medidas de Control a Implementar		PROBABILIDAD				
		x																					
		x																					
		X																					
		x																					

Figura 11 Matriz IPERC (Elaboración propia, 2018)

i) Situación actual de la Empresa GESELEC SAC (PRE TEST)

La dimensión denominada Índice de Charlas realizadas, se muestra a continuación en una tabla donde se recolectaron los datos de charlas programadas, las realizadas, y posteriormente el índice calculado mediante la fórmula expuesta en la Tabla N°3.

Los datos recolectados pertenecen al periodo de 5 meses (Junio – Octubre) del 2018.

Tabla 11 Recolección de datos de Charlas

REGISTRO DE CHARLAS DE SST					
N°	MES	CHARLAS PROGRAMADAS	CHARLAS REALIZADAS	ÍNDICE DE CHARLAS REALIZADAS	TEMAS
1	JUNIO	4	1	25%	EL CUIDADO DE LA VISTA
2	JULIO	5	1	20%	LA IMPORTANCIA DE NUESTRAS MANOS
3	AGOSTO	4	2	50%	TRABAJO EN ALTURA
4	SEPTIEMBRE	6	1	17%	TRABAJO ELÉCTRICOS Y SUS RIESGOS
5	OCTUBRE	5	2	40%	USO CORRECTO DE EPPS

Elaboración Propia (2018)

El siguiente Histograma se detalla como a estado la ejecución de charlas realizadas, en relación a las programadas.

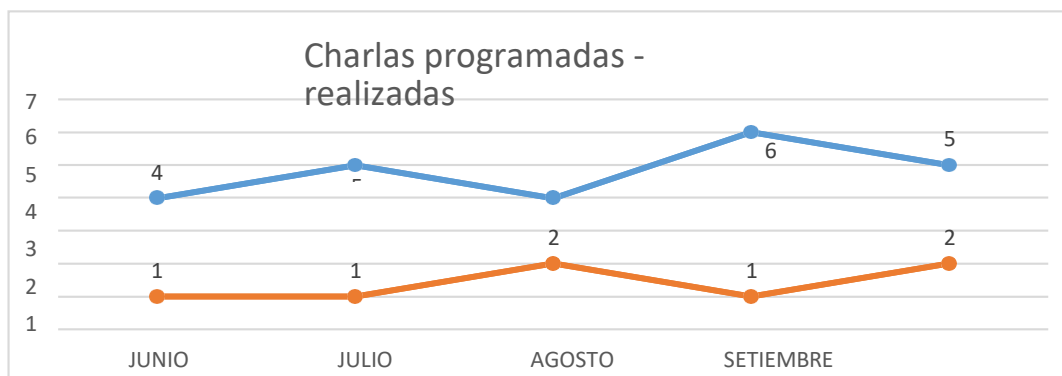


Figura 12 Índice de charlas realizadas (Elaboración propia, 2018)

En la Figura 12 se puede observar, como las charlas programadas en el tiempo de 5 meses, no han sido realizadas 17 de ellas. Las cuáles serán cumplidas con la implementación del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional.

Por otro lado, en lo que se refiere a la dimensión Índice del Compromiso del personal se recolectaron los siguientes datos, en el tiempo de 5 meses (Junio – Octubre) del 2018.

Tabla 12 Recolección de datos del Compromiso del personal

REGISTRO DE ACTIVIDADES SST					
N.º	MES	ACTIVIDADES PROGRAMADAS	ACTIVIDADES REALIZADAS	ÍNDICE DE ACTIVIDADES REALIZADAS	TEMAS
1	JUNIO	6	1	17%	INSPECCION DE BUEN ESTADO DE HERRAMIENTAS, COLOCACION DE CINTILLAS RESPECTIVAS AL MES A HERRAMIENTAS, PUESTA A PRUEBA DE ESTADO DE EPPS, POSTURAS INCOMODAS, ORDENAMIENTO LUGAR DE TRABAJO,
2	JULIO	6	1	17%	
3	AGOSTO	8	2	25%	
4	SETIEMBRE	4	1	25%	
5	OCTUBRE	5	2	40%	

Elaboración Propia (2018)

El siguiente Histograma se detalla como a estado la ejecución del compromiso del personal mediante las actividades realizadas, en relación a las programadas.

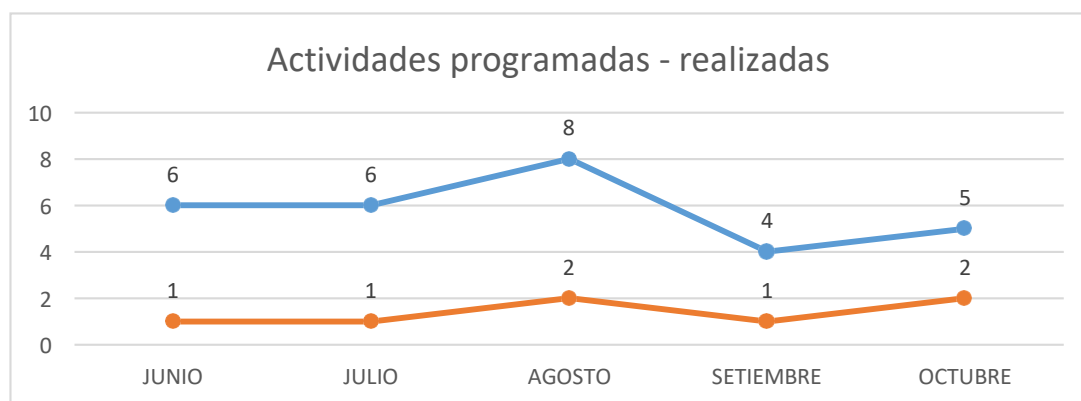


Figura 13 Índice de Actividades realizadas (Elaboración propia, 2018)

En la Figura 13 se puede observar, como las actividades programadas en el tiempo de 5 meses, no han sido realizadas 22 de ellas. Las cuáles serán cumplidas con la implementación del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional.

La siguiente dimensión hace referencia al Índice de cumplimiento de la Ley 29783, la cual se mide mediante la recolección de datos de los requisitos legales programados y los realizados. En el periodo de tiempo de 5 meses (Junio – Octubre) del 2018.

Tabla 13 Recolección de datos del Cumplimiento de Ley

REGISTRO DE CUMPLIMIENTO DE LA LEY 29783					
N°	MES	REQUISITOS PROGRAMADAS	REQUISITOS REALIZADAS	ÍNDICE DE REQUISITOS REALIZADAS	TEMAS
1	JUNIO	2	0	0%	FIRMAR Y PUBLICAR POLITICA
2	JULIO	2	1	50%	REVISION DEL IPERC Y COMPRA DE EPPS
3	AGOSTO	9	3	33%	IMPLEMENTAR REGISTROS
4	SETIEMBRE	6	1	17%	INICIO DE CAPACITACIONES
5	OCTUBRE	3	1	33%	REVISION DEL PLAN ANUAL, MAPA DE RIESGOS, Y LISTA DE VERIFICACION

Elaboración Propia (2018)

El siguiente Histograma se detalla como a estado la ejecución del cumplimiento de la Ley 29783 en las actividades realizadas, en relación a las programadas.

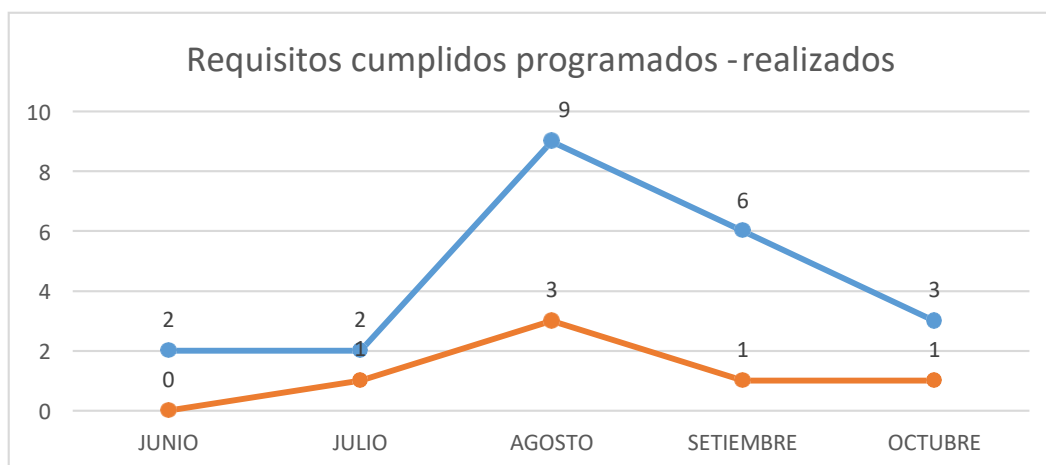


Figura 14 Índice de requisitos realizados (Elaboración propia, 2018)

En la Figura 14 se puede observar, como los requisitos programados en el tiempo de 5 meses, no han sido realizadas 16 de ellas. Las cuáles serán cumplidas con la implementación del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional.

Dentro de la segunda variable, encontramos la dimensión Índice de controles médicos, en la Tabla 10 se muestran los datos recolectados en el periodo de tiempo de 5 meses (Junio – Octubre) del 2018.

Tabla 14 Recolección de datos de Controles Médicos

REGISTRO DE CONTROL MÉDICO					
N°	MES	EXAMEN PROGRAMADAS	EXAMEN REALIZADOS	ÍNDICE DE CHARLAS REALIZADAS	TEMAS
1	JUNIO	2	0	0%	EXAMEN MEDICO
2	JULIO	3	0	0%	EXAMEN MEDICO
3	AGOSTO	2	0	0%	EXAMEN MEDICO
4	SETIEMBRE	4	1	25%	EXAMEN MEDICO
5	OCTUBRE	4	0	0%	EXAMEN MEDICO

Elaboración Propia (2018)

El siguiente Histograma se detalla como a estado la ejecución de los exámenes médicos

realizados, en relación a los programados.

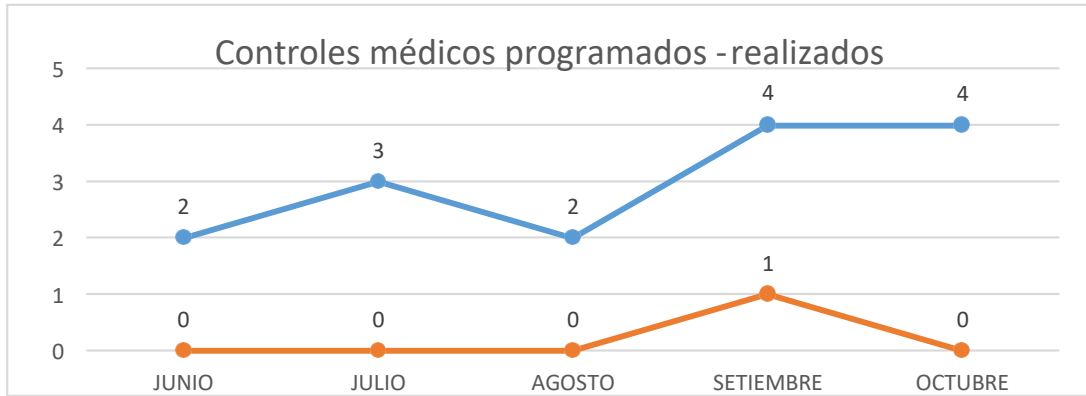


Figura 15 Índice de Requisitos Realizados (Elaboración propia, 2018)

En la Figura 15 se puede observar, como 16 de los controles médicos programados en el tiempo de 5 meses no han sido realizados. Las cuáles serán cumplidas con la implementación del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional.

2.7.1.1. PRE TEST – Dimensión accidentes

La dimensión denominada índice de frecuencia de accidentes tiene como fórmula $I.F. = ((N^{\circ} \text{ de accidentes} / \text{Horas Hombre Trabajadas}) * 1\ 000\ 000)$, la cual representa la constancia con la que han sucedido accidentes dentro de la empresa GESELEC SAC.

Tabla 15 Índice de Frecuencia de accidentes Actual

REGISTRO DE ACCIDENTES OCURRIDOS				
N.º	MES	ACCIDENTES	Nº HORAS TRABAJADAS	ÍNDICE DE FRECUENCIA
1	JUNIO	3	24 00	12 50
2	JULIO	2	24 00	83 3
3	AGOSTO	3	24 00	12 50
4	SETIEMBRE	4	24 00	16 67
5	OCTUBRE	2	24 00	83 3

Fuente: Elaboración Propia (2018)

Se muestra ahora en la figura 15 los accidentes registrados desde el mes de junio hasta octubre

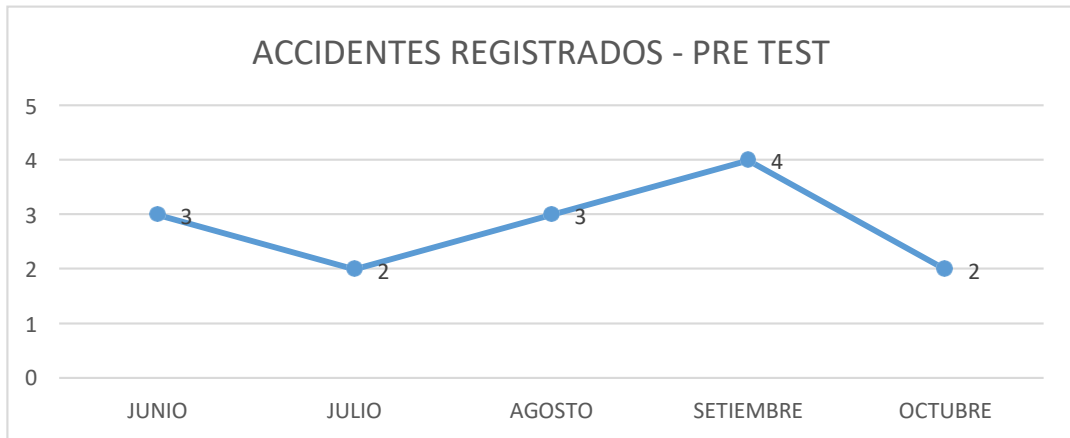


Figura 16 Accidentes registrados (Elaboración propia, 2018)

Interpretación: Se puede observar en la figura 16 que existe un total de 14 accidentes registrados en los cinco meses del 2018. Siendo el mes de Setiembre el que posee una cantidad mayor de accidentes.

A continuación, se puede observar en la figura 12 el índice de frecuencia de accidentes desde el mes de junio hasta octubre.

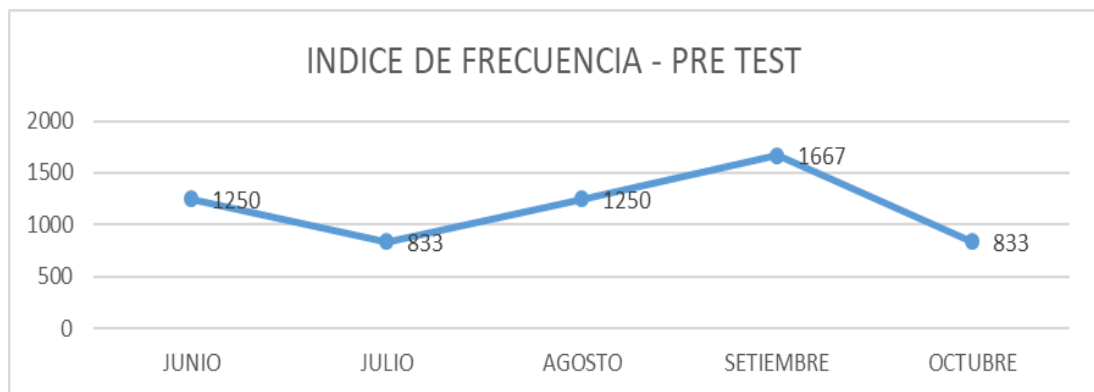


Figura 17 Índice de frecuencia de Accidentes (Elaboración propia, 2018)

Interpretación: En la Figura 17 se muestra que la frecuencia de los accidentes es elevada, y que en el mes de Setiembre se presenta mayor frecuencia de accidentes. Siendo 1997 casos de accidentes por cada millón de horas hombre trabajadas.

La última dimensión por analizar es la de Índice de Gravedad de Accidentes, para la cual se hizo uso de la siguiente fórmula $IG = ((N^{\circ} \text{ de días perdidos en el mes} / \text{Total de horas hombre trabajadas}) * 1\,000\,000)$.

Los datos que han sido registrados con relación a los días perdidos, es información de administración, la cual posee la asistencia de cada trabajador. De acuerdo a ello se realiza un cuadro de asistencias y días trabajados por cada trabajador,

Tabla 16 Índice de Gravedad de Accidentes Actual

REGISTRO DE DÍAS PERDIDOS				
N°	MESES	N° DÍAS PERDIDOS	N° HORAS TRABAJADAS	ÍNDICE DE GRAVEDAD
1	JUNIO	4	2400	1667
2	JULIO	5	2400	2083
3	AGOSTO	3	2400	1250
4	SETIEMBRE	4	2400	1667
5	OCTUBRE	3	2400	1250

Fuente: Elaboración Propia (2018)

En la Tabla 16 se pueden observar los días perdidos desde el mes de junio a Octubre (2018).



Figura 18 Días Perdidos (Elaboración propia, 2018)

Interpretación: En la figura 18 se observa que existen 19 días perdidos en los meses de junio hasta octubre del 2018. Siendo el mes de Julio el mes que se perdieron más días laborables. Seguidamente se ve el índice de gravedad de accidentes desde junio hasta octubre del 2018.

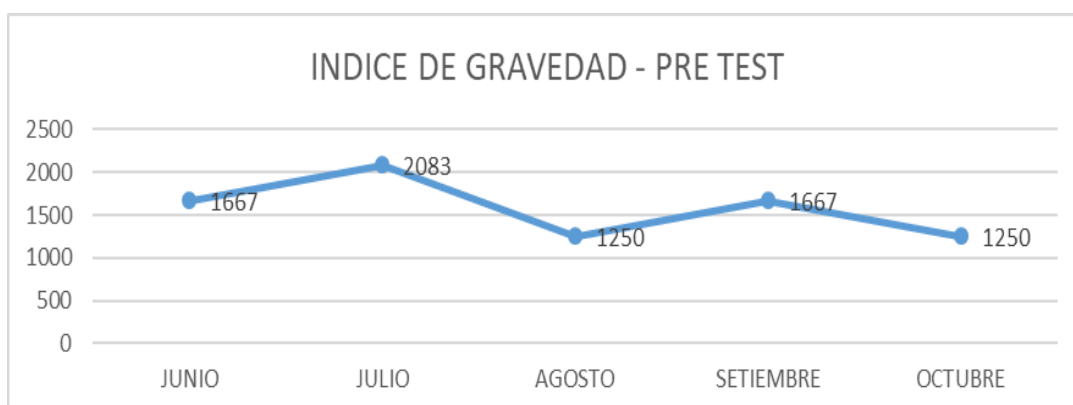


Figura 19 Índice de Gravedad de Accidentes (Elaboración propia, 2018)

En la figura 19, se contempla que el mes con mayor índice de gravedad de accidentes es Julio que registra la probabilidad de 2083 días perdidos por cada millón de horas hombre laborados. Lo cual da a conocer un alto índice de gravedad, que indudablemente perjudicara tanto a los trabajadores como a la empresa.

2.6.2. Propuesta de mejora

1. Planificación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa GESELEC SAC.

Para garantizar que el Sistema a implementar tenga éxito se plantea utilizar la metodología PHVA, para lograr así el objetivo que es la mejora continua en nuestro Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional.

Tabla 17 Metodología del Ciclo PHVA



Fuente: Elaboración Propia (2018)

2. Cumplimiento de la Ley N° 29783 (Artículo 32)

- Política Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo
- Reglamento interno de Seguridad y Salud en el trabajo
- Supervisor
- Líneas de comunicación

3. Formatos de registros obligatorios del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo - D.S. N°005-2012-Tr Ley N°29783

- Registro de accidentes de trabajo
- Registro de incidentes peligrosos
- Registro de enfermedades ocupacionales
- Registro de exámenes médicos ocupacionales
- Registro de inspecciones internas de SST

- Registro de estadísticas de SST
- Registro de equipos de seguridad
- Registro de inducción, capacitación, simulacros.
- Registro de auditorías.

4. Guías Básicas

- Lista de verificación de lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Plan anual de SST
- Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos Laborales (IPERC)
- Mapa de Riesgos
- Auditoría del SSST

5. Mejora

- Inspección de equipos de seguridad.
- Inspección interna de SST

6. Capacitaciones

- Capacitaciones programadas conforme a Ley.

2.6.3. Ejecución de la propuesta

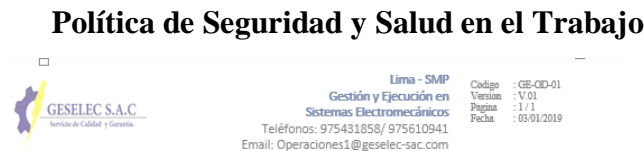
En este punto se procede a ejecutar la Propuesta de Mejora, el cual Implementa el Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional en la empresa GESELEC SAC para reducir los accidentes en los trabajadores.

1. Planificación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa GESELEC SAC.

Se platicó con los Jefes de la empresa, personal administrativo y personal operacional para implementar el SST, dándoles a conocer de lo que implica Implementar un SST y de lo que se requiere para llegar a una correcta implementación, además se hizo una Línea Base en cuanto a SST, obteniendo como un resultado que la empresa GESELEC SAC tiene la documentación necesaria mas no está siendo publicada. Finalmente llegando a la conclusión finalmente de Implementarlo, y que a través de la mejora continua (formatos de inspección) se mantendría un control sobre el SSST.

2. Cumplimiento de la Ley N°29783

- **Política de Seguridad y Salud Ocupacional:** Si bien es cierto, la empresa GESELEC SAC cuenta con una Política de SST la cual está estructurada de manera correcta, por otro lado, debería estar firmada por la autoridad y publicada a todos los trabajadores.



POLÍTICA DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE

GESTION Y EJECUCION EN SISTEMAS ELECTROMECANICOS S.A.C, también conocido como GESELEC S.A.C., es una empresa dedicada a ofrecer soluciones con tecnología y calidad logrando favorecer los objetivos empresariales de nuestros clientes, realizando la automatización de procesos y la implementación y mantenimiento de sistemas electromecánicos.

En GESELEC S.A.C. estamos convencidos que las enfermedades ocupacionales, accidentes e incidentes con daño a las personas e infraestructura, así como impactos ambientales negativos son evitables, razón por la cual nos comprometemos a:

- Desarrollar líderes comprometidos con los objetivos y metas de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, guiados por el ejemplo y compromiso de la Gerencia General, quien asigna responsablemente los recursos para su implementación.
- Identificar, evaluar y controlar los peligros, riesgos, aspectos ambientales y factores de riesgo en todas las actividades de la empresa, estableciendo medidas preventivas y de respuesta a emergencias que garanticen la seguridad y salud de las personas, previniendo lesiones y enfermedades ocupacionales; y promoviendo la integridad del patrimonio y el cuidado del ambiente.
- Promover la consulta y participación de los colaboradores en mejorar los elementos del sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y cuidado ambiental.
- Cumplir los requisitos nacionales e internacionales legales vigentes, y otros requisitos aplicables en materia de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.
- Comprometer a todos los colaboradores en el cumplimiento de esta Política, revisando periódicamente el sistema de gestión para asegurar la mejora continua en el desempeño de nuestras actividades.

En GESELEC se procura compartir estos principios en toda su cadena de valores y en todos los lugares donde realice alguna obra, para promover el cuidado de la salud y la seguridad de las personas en general.

GERENTE GENERAL

15 de Diciembre del 2019

Figura 20 Política Actual de GESELEC SAC (Elaboración propia, 2018)

Política de seguridad expuesta tanto para personal administrativo como operativo, Anexo *

- **Supervisor:** Según la Ley N° 29783, la cual resalta que empresas que cuenten con personal menor a 20, debe designar un Supervisor más no un Comité. Se designó al Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, para cumplir sus actividades correspondientes desde diciembre del 2018 hasta la actualidad. Con fines de mantener la eficiencia del Sistema de SST durante su periodo.

Supervisor designado: Mori Quiroz Jean Pierre*

- **Líneas de comunicación:** Se conversó mediante una reunión con todo el personal, mantener la comunicación constante principalmente de los siguientes puntos:
 - o Actividades o situaciones que expongan la vida e integridad del personal.
 - o Actividades o situaciones que puedan considerarse serian peligrosas para su seguridad y salud (incluidas instalaciones físicas).
 - o Equipos o Instalaciones internas y externas que pongan en riesgo la seguridad y salud del trabajador

*Certificado de Supervisor SSOMA, Anexo 09

3. Formatos de registros de Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo

- Registro de accidentes de trabajo


		FORMATO				GE-FS-02 VER. 01 FECHA: 04/01/2019 PÁGINA 1 DE 1			
		ACCIDENTES DE TRABAJO, ENFERMEDADES OCUPACIONALES, INCIDENTES PELIGROSOS, AMBIENTALES Y OTROS							
N° REGISTRO:									
DATOS DEL EMPLEADOR:									
1	2	3	4	5					
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO [Dirección, Distrito, Departamento, provincia]		TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL				
Completar sólo si analiza servicios de intermediación o tercerización:									
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:									
6	7	8	9	10					
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO [Dirección, Distrito, Departamento, provincia]		TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL				
DATOS DEL TRABAJADOR (A):									
11 APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR:				12	13				
				N° DNI/CE	EDAD				
14	15	16	17	18	19	20	21		
ÁREA	PUESTO DE TRABAJO	ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	SEXO F/M	TIEMPO DE CONTRATO	TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO	N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL [Incluir del mes]			
ACCIDENTE DE TRABAJO / INCIDENTE PELIGROSO / INCIDENTE AMBIENTAL									
22 MARCAR CON [X] SI ES ACCIDENTE DE TRABAJO / INCIDENTE PELIGROSO / INCIDENTE									
ACCIDENTE DE TRABAJO		INCIDENTE PELIGROSO		INCIDENTE		I. AMBIENTAL			
INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO, INCIDENTE PELIGROSO, AMBIENTAL O INCIDENTE									
23		24		25					
FECHA Y HORA DE OCURRENCIA		FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN		LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL HECHO					
Día	MES	AÑO	HORA	Día	MES	AÑO			
MARCAR CON [X] SÓLO EN CASO DE ACCIDENTE DE TRABAJO									
26				27		28	29		
GRAVEDAD DEL ACCIDENTE DE TRABAJO				GRADO DEL ACCIDENTE INCAPACITANTE [DE SER EL CASO]		N° DÍAS DE DESCANSO MÉDICO [De xxx -1] -xxxx]	N° TRABAJADORES AFECTADOS O POTENCIALMENTE AFECTADOS [De xxx -1] -xxxx]		
ACCIDENTE LEVE	ACCIDENTE INCAPACITANTE	ACCIDENTE MORTAL	TOTAL TEMPORAL	PARCIAL TEMPORAL	TOTAL PERMANENTE	PARCIAL PERMANENTE			
DESCRIBIR PARTE DEL CUERPO LESIONADA [De xxx -1] -xxxx]									
DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO, INCIDENTE PELIGROSO, AMBIENTAL O INCIDENTE									
DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL ACCIDENTE DE TRABAJO, INCIDENTE PELIGROSO, AMBIENTAL O INCIDENTE									
33 MEDIDAS CORRECTIVAS									
¿Qué medidas correctivas se implementaron para eliminar la causa que originó el accidente de trabajo, incidente peligroso, ambiental o incidente?						INDICAR RESPONSABLES DE LA IMPLEMENTACIÓN			
1.-						FECHA DE IMPLEMENTACIÓN			
2.-						Día MES AÑO			
3.-									
ENFERMEDAD OCUPACIONAL									
34	35	36	37	38	39	40	41		
TIPO DE AGENTE QUE ORIGINÓ LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL [VER TABLA REFERENCIAL 1]	NÚMERO DE TRABAJADORES QUE ADQUIRIERON LA(S) ENFERMEDAD(ES) OCUPACIONAL(ES)	NOMBRE DE LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL	ÁREAS DONDE SE PRESENTÓ LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL	CAUSAS QUE ORIGINARON LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL	MEDIDAS CORRECTIVAS A IMPLEMENTAR	RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCIÓN		
	PRIMERO SEMESTRE	SEGUNDO SEMESTRE							
42 TABLA REFERENCIAL 1: TIPOS DE AGENTES									
FÍSICO		QUÍMICO		BIOLÓGICO		DISERGONÓMICO		PSICOSOCIALES	
Ruido	F1	Gases	G1	Virus	D1	Multiposición inadecuada de cuerpo	D1	Maldistribución postural	P1
Vibración	F2	Vapores	G2	Bacterias	D2	Distribución corporal inadecuada	D2	Estrés laboral	P2
Humidación	F3	Neblinas	G3	Parásitos	D3	Posturas inadecuadas	D3	Tareas repetitivas	P3
Ventilación	F4	Polvo	G4	Hongos	D4	Trabajos repetitivos	D4	Falta de comunicación y retroalimentación	P4
Presión alta/baja	F5	Polvo	G5	Parásitos	D5	Otros, indicar	D5	Maldistribución	P5
Temperatura (Calor o frío)	F6	Humano	G6	Insectos	D6			Otros, indicar	P6
Humedad	F7	Líquidos	G7	Bacterias	D7				
Radiación general	F8	Otros, indicar	G8	Otros, indicar	D8				
Otros, indicar	F9								
RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN									
Número:		Cargo:		Firma:		Firma:			
Número:		Cargo:		Firma:		Firma:			

Figura 21 Registro de accidentes de trabajo (Elaboración propia, 2018)

• Registro de incidentes peligrosos

GESELEC S.A.C. <small>Servicio de Calidad y Entrenamiento</small>		REGISTRO DE ACCIDENTES, INCIDENTES E INCIDENTES PELIGROSOS DE TRABAJO						CÓDIGO: GE-FS-007 PÁGINA: 1 de 1 VERSIÓN: 00		
EMPRESA / INSTITUCIÓN:		RUC:		N° REGISTRO:						
ACTIVIDAD ECONOMICA:		UBICACIÓN:		N° TOTAL TRABAJADORES:						
COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL SERVICIO SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO POR EL EMPLEADOR										
N° TRABAJADORES AFILIADOS A SCTR:		N° TRABAJADORES NO AFILIADOS A SCTR:		NOMBRE DE LA ASEGURADORA:						
ACCIDENTE LABORAL		INCIDENTE		INCIDENTE PELIGROSO						
DATOS DEL ACCIDENTADO:										
NOMBRES Y APELLIDOS:				DNI:		EDAD:				
PUESTO DE TRABAJO:		SEXO:		TURNO:		AREA:				
ANTIGÜEDAD EN EL PUESTO:		N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL:				(Antes del accidente)				
LUGAR EXACTO DE LA OCURRENCIA:										
FECHA DE LA OCURRENCIA:	DIA	MES	AÑO	HORA	FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN:			DIA	MES	AÑO
COMPLETAR SÓLO EN CASO SEÁ ACCIDENTE DE TRABAJO										
GRAVEDAD DEL ACCIDENTE						GRADO DEL ACCIDENTE				
ACCIDENTE LEVE		ACCIDENTE INCAPACITANTE		MORTAL		TOTAL TEMPORAL		PARCIAL TEMPORAL		
						PARCIAL PERMANENTE		TOTAL PERMANENTE		
N° DE DÍAS DE DESCANSO MEDICO		N° DE PERSONAS AFECTADAS				DESCRIBIR PARTE DEL CUERPO LESIONADO				
DESCRIBIR CLARAMENTE COMO SUCEDIÓ EL ACCIDENTE/INCIDENTE/EMERGENCIA:										
DETERMINACIÓN DE CAUSAS										
N°	CAUSAS INMEDIATAS			CÓDIGO	Descripción					
	Condiciones Subestándares	Actos Subestándares								
1										
2										
3										
4										
N°	CAUSAS BÁSICAS			CÓDIGO	Descripción					
	Factores del Trabajo	Factores Personales								
1										
2										
3										
4										
N°	CODIGO	FALTA DE CONTROL								
1										
2										
3										
V.E.P.:	PROBABILIDAD						CONSECUENCIA			
	Alta - 4		Media - 2		Baja - 1		Alta - 4		Media - 2	
N°	FECHA	DETERMINACIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS Y/O PREVENTIVAS				RESPONSABLE	ESTADO DE LA IMPLEMENTACIÓN			
1										
2										
3										
4										
*Insertar tantos renglones como sean necesarios.										
RESPONSABLE DEL REGISTRO										
NOMBRES Y APELLIDOS:				FECHA:		FIRMA:				
CARGO:										
EQUIPO QUE REALIZÓ LA INVESTIGACIÓN										
CARGO:										
NOMBRES Y APELLIDOS:										
FIRMA:										

Figura 22 Registro de incidentes peligrosos (Elaboración propia, 2018)

• Registro de enfermedades ocupacionales


		REGISTRO DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES			CÓDIGO: GES-FS-009 PÁGINA: 1 de 1 VERSIÓN: 00											
I. DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:																
Empresa / Institución:		RUC:		N° REGISTRO:												
Ubicación:			N° Total Trabajadores:													
Actividad Económica:			Año de inicio de la Actividad económica:													
ESSALUD-EMPLEADOR																
N° DE TRABAJADORES AFILIADOS A SCTR:		N° DE TRABAJADORES NO AFILIADOS A SCTR:		NOMBRE DE LA ASEGURADORA:												
2. DATOS REFERENTES A LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL																
TIPO DE AGENTE QUE ORIGINA LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL (VER TABLA REFERENCIAL)	N° ENFERMEDADES OCUPACIONALES PRESENTADAS EN CADA MES POR TIPO DE AGENTE										NOMBRE DE LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL	PARTE DEL CUERPO O SISTEMA DEL TRABAJADOR AFECTADO	N° TRAB. AFECTADOS	ÁREAS	N° DE CAMBIOS DE PUESTOS GENERADOS DE SER EL CASO	
	AÑO:															
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O						N
TABLA REFERENCIAL:							TIPOS DE AGENTES									
FÍSICO		QUÍMICO		BIOLÓGICO		DISERGONÓMICO		PSICOSOCIALES								
Ruido	F1	Gasos	01	Virus	B1	Manipulación inadecuada de carga	D1	Hartamiento psicológico								P1
Vibración	F2	Vapores	02	Bacterias	B2	Diseño de puestos inadecuado	D2	Estrés laboral								P2
Iluminación	F3	Nublados	03	Esporias	B3	Posturas inadecuadas	D3	Turnos rotativos								P3
Ventilación	F4	Rozos	04	Hongos	B4	Trabajar repetitivo	D4	Falta de comunicación y entrenamiento								P4
Presión alta o baja	F5	Polvos	05	Parásitos	B5	Otros, indicar	D5	Ausitarfirma								P5
Temperatura (Calor o frío)	F6	Humos	06	Insectos	B6			Otros, indicar								P6
Humedad	F7	Líquidos	07	Reptiles	B7											
Radiación en general	F8	Otros, indicar	08	Otros, indicar	B8											
Otros, indicar	F9															
DETALLE DE LAS CAUSAS QUE GENERAN LAS ENFERMEDADES OCUPACIONALES POR TIPO DE AGENTE																
Adjuntar documento en el que conste que generan las enfermedades ocupacionales y adicionalmente indicar una breve descripción de las labores desarrolladas por el trabajador antes de adquirir la enfermedad.																
COMPLETAR SOLO EN CASO DE EMPLEO DE SUSTANCIAS CANCERIGENAS (Ref. D.S. 039 - 93 -PCM / D.S. 015 -2006 S.A.)																
RELACION DE SUSTANCIAS CANCERIGENAS								SE HAN REALIZADO MONITOREOS DE LOS AGENTES PRESENTES EN EL AMBIENTE (SI/NO)								
MEDIDAS CORRECTIVAS																
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA	RESPONSABLE						FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta, al ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)						
							DÍA	MES	AÑO							
1.-																
2.-																
3.-																
Incluir tanto regiones como sea necesario.																
RESPONSABLE DEL REGISTRO																
NOMBRES Y APELLIDOS:				FECHA:				FIRMA:								
CARGO:																
EQUIPO QUE REALIZÓ LA INVESTIGACIÓN																
CARGO:																
NOMBRES Y APELLIDOS:																
FIRMA:																

Figura 23 Registro de enfermedades ocupacionales (Elaboración propia, 2018)

- Registro de exámenes médicos ocupacionales


		REGISTRO DE EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES					CÓDIGO: GES-FS-008	
							PÁGINA: 1 de 1	
							VERSIÓN: 001	
DATOS DEL EMPLEADOR								
RAZON SOCIAL			RUC		DIRECCION		TIPO DE ACTIVIDAD	TOTAL DE TRABAJADORES
DATOS DEL TRABAJADOR N°								
APELLIDOS Y NOMBRES						DNI	EDAD	
ENTIDAD								
AREA	PUESTO DE TRABAJO	TIPO DE CONTRATO	SEXO	INICIO DE TRABAJO	TIEMPO EN EL PUESTO	MOTIVO DE EVALUACION	FECHA	EXAMENES REALIZADOS
						PRE - EMPLEO		
						PERIODICA		
						RETIRO		
DATOS DEL TRABAJADOR N°								
APELLIDOS Y NOMBRES						DNI	EDAD	
ENTIDAD								
AREA	PUESTO DE TRABAJO	TIPO DE CONTRATO	SEXO	INICIO DE TRABAJO	TIEMPO EN EL PUESTO	MOTIVO DE EVALUACION	FECHA	EXAMENES REALIZADOS
						PRE - EMPLEO		
						PERIODICA		
						RETIRO		

Figura 24 Registro de exámenes médicos ocupacionales (Elaboración propia, 2018)

- Registro de inspecciones internas de SST

FORMATO


GE-PS-02
VER. 04
FECHA: 06/01/2015
PÁGINA 1 DE 1

INSPECCION DE SEGURIDAD SALUD OCUPACIONAL

INDICACIÓN	DESVIACIONES	EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS	RIESGO / CONSECUENCIA	CLASIF. DEL			MEDIDA PREVENTIVA / CORRECTIVA	RESPONSABLE	PLAZO DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO	EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE ACCIÓN CORRECTIVA/PREVENTIVA	FECHA DE CUMPLIMIENTO	CONFORMIDAD SI / NO	FIRMA
		CONDICIÓN SUBESTÁNDAR		A	M	B								

Figura 25 Registro de inspecciones internas de SST (Elaboración propia, 2018)

- Registro de equipos de seguridad*

 GESELEC S.A.C <small>Servicio de Calidad y Garantía</small>		FORMATO						Código: GE-FS-05 Versión: 01 Página: 1 de 1 Fecha: 04/01/2019				
		REGISTRO DE ENTREGA, RENOVACIÓN Y DEVOLUCIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL										
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL												
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		RUC	DIRECCIÓN			TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL				
GESELEC S.A.C		20600800746	Calle. Charles Sutton no. 231 Urb. Ingeniería - S.M.P.			Servicio - Electromecánico		TOTAL	SEDE			
									1			
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL ENTREGADO												
DATOS	MOTIVO DE ENTREGA	CABEZA	VISTA	SISTEMA RESPIRATORIO	OIDO	MANOS	CUERPO	PIES	TRABAJO EN ALTURA	OTROS	FECHA	
		TRABAJADOR	RENOVACION	RENOVACION	RENOVACION	RENOVACION	RENOVACION	RENOVACION	RENOVACION	RENOVACION		RENOVACION
												Firmo en conformidad de haber recibido los equipos de protección personal indicados en el cuadro y la capacitación respectiva en el uso y mantenimiento de los mismos, comprometiendome a dar fiel cumplimiento en bien de proteger mi propia salud.

Firma: _____
 Nombre: _____
 Cargo: _____

Figura 27 Registro de equipos de seguridad (Elaboración propia, 2018)

*Registro lleno de Equipos de seguridad, Anexo 11

- Registro de inducción, capacitación, simulacros.


		FORMATO LISTA DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS DE EMERGENCIA		GE-FG-04 VER. 01 FECHA: 04/01/2019 PÁGINA 1 DE 1	
N° REGISTRO:					
DATOS DEL EMPLEADOR:					
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
MARCAR (X)					
INDUCCIÓN	CAPACITACIÓN	ENTRENAMIENTO	SIMULACRO DE EMERGENCIA		
TEMA:					
FECHA:					
NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR					
N° HORAS					
APELLIDOS Y NOMBRES DE LOS CAPACITADOS	N° DNI	ÁREA	FIRMA	OBSERVACIONES	
RESPONSABLE DEL REGISTRO					
APELLIDOS Y NOMBRES:			Firma:		
CARGO:	SUPERVISOR SSOMAC				
FECHA:					

Figura 28 Registro de inducción, capacitaciones, simulacros (Fuente GESELEC SAC, 2018)

Registro de auditorías.

GESELEC S.A.C. Servicio de Calidad y Ambiente		INFORME DE AUDITORÍA INTERNA			
DATOS DEL EMPLEADOR					
1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2. RUC	3. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4. ACTIVIDAD ECONÓMICA	5. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
6. NOMBRE(S) DEL (DE LOS) AUDITOR(ES)			7. N° REGISTRO		
8. FECHAS DE AUDITORÍA		9. PROCESOS/ÁREAS AUDITADAS	10. NOMBRE DE LOS RESPONSABLES DE LOS PROCESOS AUDITADOS		
11. N° DE NO CONFORMIDADES		12. INFORMACIÓN A ADJUNTAR			
a) Informe de auditoría, indicando los hallazgos encontrados, así como no conformidades, observaciones, entre otros, con la respectiva firma del auditor o auditores.					
MODELO DE ENCABEZADOS PARA EL PLAN DE ACCIÓN PARA EL CIERRE DE NO CONFORMIDADES					
13. DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD			14. CAUSAS DE LA NO CONFORMIDAD		
15. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS		16. NOMBRE DEL RESPONSABLE	17. FECHA DE EJECUCIÓN		18. Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la
			DÍA	MES	AÑO
19. RESPONSABLES DEL REGISTRO					
Nombre:					
Cargo:					
Fecha:					
Firma:					

Figura 29 Registro de auditorías (Elaboración propia, 2018)

4. Guías Básicas

- Lista de verificación de lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Antes de Implementar un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, se necesita como primer paso realizar la Lista de Verificación del Sistema de SST, el cual se realizó en la presente investigación para poder analizar la situación actual en cuanto a Seguridad y Salud en el Trabajo se refiere. Observándose que solo se cumple con un 22.32%* de los puntos mencionados en la Lista del Verificación.

- Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo

Como requisito para la elaboración de un Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo, se solicita realizar primero la Lista de verificación de Línea base en SST, la cual en el punto anterior como parte del diagnóstico inicial de la empresa GESELEC SAC se determinó en un 22.32% ítems con SI de respuesta. De acuerdo a ello se revisa el Plan ya documentado en la empresa GESELEC SAC, mas no publicado ni de conocimiento del personal que labora en ella.

*Evidencia de línea de base de SST, Anexo 06

**PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
(ENERO – DICIEMBRE 2019)***

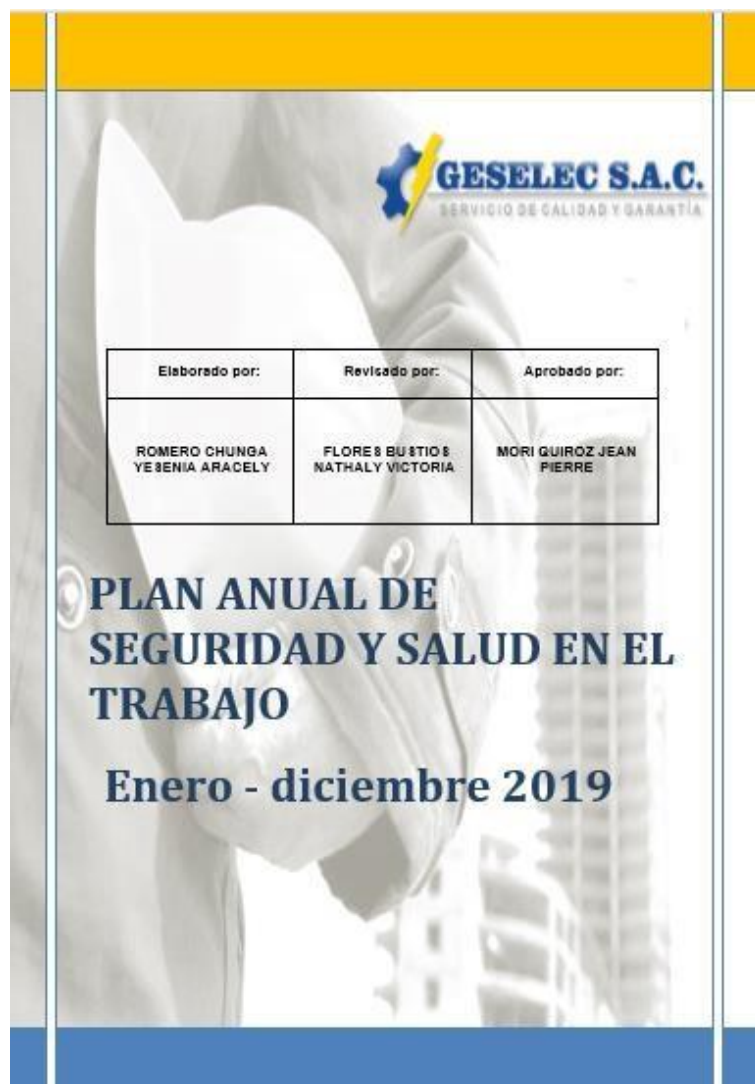


Figura 30 Plan anual de Seguridad y Salud en el trabajo (Elaboración propia, 2019)

*Evidencia de Plan de SST, Anexo 08

- Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos Laborales (IPERC)
En conjunto con la gerencia se llevó a cabo una revisión del IPERC ya documentado por la empresa GESELEC SAC, notando que no es conocida por el personal, y no esta publicada ni considerada en las actividades que a diario realizan.

Se llevó a cabo el llenado de la matriz IPERC mencionada en la Figura 10. La cual, en una reunión, se determinó los peligros y consecuencias de la Actividad Mantenimiento preventivo de Tableros eléctricos.

Llegando a la conclusión de que existen riesgos altos en la actividad que desempeñan, pero si se cumplen con las normas de seguridad, se denominan finalmente riesgos moderados y tolerables.

RUC:		Actividad Económica:		SISTEMAS ELECTROMECANICOS.		Area:		SISTEMAS ELECTROMECANICOS.		Jefe / Supervisor / Responsable de Area:		Proceso:		Fecha de Elaboración:																	
20600600746		SISTEMAS ELECTROMECANICOS.		SISTEMAS ELECTROMECANICOS.		SISTEMAS ELECTROMECANICOS.		SISTEMAS ELECTROMECANICOS.		NATHALY FLORES		MTTO DE TABLEROS ELECTRICOS		4/01/2019																	
SUB PROCESO	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD		PELIGRO (Fuente, situación o acto)	RIESGO (Consecuencias)	MEDIDAS DE CONTROL OPERACIONAL EXISTENTES Detallar el control: procedimiento, PTPS, EPP, capacitación, sensibilización, protección, etc.	EVALUACIÓN DEL RIESGO INICIAL							EVAL. CUMPL. LEGAL	JERARQUIA DE CONTROL	EVALUACIÓN DE RIESGO RESIDUAL															
		ROUTINARIA	NO ROUTINARIA				EMERGENCIA	COMUNO	Probabilidad	Impacto	Nivel de Riesgo	Requisito legal aplicable	Cumple			Nivel de Riesgo	Clarificación del Riesgo	Eliminación	Saturación	Control de seguridad y/o controles administrativos	Equipo de protección personal	Medidas de Control a Implementar	Probabilidad	Impacto	Nivel de Riesgo						
		Numero de Personas Expuestas	Indice de Peligros Esporádicos (A)	Indice de Peligros Recurrentes (B)	Indice de Peligros Crónicos (C)	Indice de Exposición al riesgo (D)	Indice de Probabilidad (E)	Indice de Impacto (F)	Indice de Riesgo (G)	Nivel de Riesgo (P + S)	Requisito legal aplicable	Cumple	Nivel de Riesgo	Clarificación del Riesgo	Eliminación	Saturación	Control de seguridad y/o controles administrativos	Equipo de protección personal	Medidas de Control a Implementar	Numero de Personas Expuestas	Indice de Peligros Esporádicos (A)	Indice de Peligros Recurrentes (B)	Indice de Peligros Crónicos (C)	Indice de Exposición al riesgo (D)	Indice de Probabilidad (E)	Indice de Impacto (F)	Indice de Riesgo (G)	Nivel de Riesgo (P + S)			
Mantenimiento de tablero eléctrico	X			201	Energía eléctrica	Shock eléctrico	-Uso de guantes y botín dieléctrico. -AST, Permiso de Trabajo. -Procedimiento de Trabajos Eléctricos	2	1	2	2	3	8	3	24	Importante	SI	Importante	NS		X	-Capacitación en Riesgos eléctricos. -Capacitación en Uso y Mantenimiento de los Equipos de Protección Personal	2	1	2	2	3	8	2	16	Moderado
	X			502	Herramientas manuales	Cortes, golpes	-Uso de guantes anticorte -Inspección mensual de las herramientas y equipos.	2	1	2	2	3	8	2	16	Moderado	SI	Moderado	NS	X	-Capacitación en Uso y Mantenimiento de los Equipos de Protección Personal	2	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable	
	X			705	Partículas suspendidas (polvo)	Afecciones respiratorias y oculares	Uso de respirador para polvos, anteojos herméticos luna clara	2	1	2	2	3	8	2	16	Moderado	SI	Moderado	NS	X	-Capacitación en Protección Visual. -Capacitación en Protección Respiratoria	2	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable	
	X			200	cables expuestos	contacto con electricidad	uso de guantes dieléctricos y botas de seguridad con suela dieléctrica, prestar atención al trabajo	2	1	2	2	3	8	2	16	Moderado	SI	Moderado	NS	X	-Capacitación en riesgos eléctricos. -Capacitación en Uso y Mantenimiento de los Equipos de Protección Personal	2	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable	
	X			500	manguera de compresor en mal estado	golpes con la manguera	Inspección previa de compresor y accesorios	2	1	2	2	3	8	2	16	Moderado	SI	Moderado	NS	X	chetas de seguridad de observación preventiva	2	1	1	2	3	6	1	6	Tolerable	

Elaborado por: NATHALY FLORES BUSTOS Revisado por: ING. PIERO MORI QUIROZ Aprobado por: ING. EDSON SALAZAR CENTURION

Figura 31 Matriz IPERC – Mantenimiento de Tableros Eléctricos (Fuente: Empresa GESELEC, 2018)

Se llevó a cabo el llenado de la matriz IPERC mencionada en la Figura 10. La cual, en una reunión, se determinó los peligros y consecuencias de la Actividad Mantenimiento preventivo de Pozos a tierra.

Llegando a la conclusión de que existen riesgos altos en la actividad que desempeñan, pero si se cumplen con las normas de seguridad, se denominan finalmente riesgos moderados y tolerables.

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS															Código: GES-MT-IPER-01														
															Versión: 01														
															Fecha: 02-03-2018														
UIC:	20600600746		Actividad Económica:	SISTEMAS ELECTROMECANICOS.			Área:	SISTEMAS ELECTROMECANICOS.			Jefe / Supervisor/ Responsable de Área:	NATHALY FLORES		Proceso:	MITO DE POZOS A TIERRA		Fecha de Elaboración:	4/02/2018											
SUB PROCESO	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD BURNIERA NO CLIMATA EMERGENCIA	CODIGO	PELIGRO (Fuente, situación o acto)	RIESGO (Consecuencias)	MEDIDAS DE CONTROL OPERACIONAL EXISTENTES Detallar el control: procedimiento, FTPS, EPP, capacitación, sensibilización, protecciones, otros.	EVALUACIÓN DEL RIESGO INICIAL						EVAL. CUMP. LEGAL	EVALUACIÓN DE RIESGO RESIDUAL															
							PROBABILIDAD		SEVERIDAD		NIVEL DE RIESGO			Requisito legal aplicable	Cumples	Nivel del Riesgo	Clasificación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	SerIALIZACIÓN/VALORACIÓN	EPP/Equipos de protección personal	Medidas de Control a Implementar	EVALUACIÓN DE RIESGO RESIDUAL					
Número de Personas Exponidas (A)		Índice de Exposición al Riesgo (D)		Índice de Exposición al Riesgo (D)		Probabilidad (AxBxC)		NIVEL DE SEVERIDAD PUNTAJE (P x S)		Nivel de Riesgo Preliminar	Cumples	Nivel del Riesgo	Clasificación del Riesgo											Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	SerIALIZACIÓN/VALORACIÓN	EPP/Equipos de protección personal	Medidas de Control a Implementar
Número de Personas Exponidas (A)		Índice de Exposición al Riesgo (D)		Índice de Exposición al Riesgo (D)		Probabilidad (AxBxC)		NIVEL DE SEVERIDAD PUNTAJE (P x S)						Nivel de Riesgo Preliminar	Cumples	Nivel del Riesgo	Clasificación del Riesgo	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	SerIALIZACIÓN/VALORACIÓN	EPP/Equipos de protección personal	Medidas de Control a Implementar						
Número de Personas Exponidas (A)		Índice de Exposición al Riesgo (D)		Índice de Exposición al Riesgo (D)		Probabilidad (AxBxC)		NIVEL DE SEVERIDAD PUNTAJE (P x S)		Nivel de Riesgo Preliminar	Cumples	Nivel del Riesgo	Clasificación del Riesgo											Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	SerIALIZACIÓN/VALORACIÓN	EPP/Equipos de protección personal	Medidas de Control a Implementar
Mantenimiento de Pozos a Tierra	x		201	Manipulación de instalaciones eléctricas, máquinas y equipos	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, quemaduras I, II, III, muerte por contacto con energía eléctrica o electrocución.	- Uso de guantes y botín dieléctrico. - AST, Permiso de Trabajo. - Procedimiento de Trabajos Eléctricos	2	1	2					2	3	8	2	16	Moderado	SI	Moderado	NS	X						
	x		102	Manipulación de cargas.	Distensión, fatiga y distúrbios músculo esqueléticos, lumbalgias, cuello y	charla de seguridad	2	1	2	2	3	8	2	16	Moderado	SI	Moderado	NS	x	capacitación en ergonomía laboral.	2	1	1	2	3	7	2	14	Moderado
	x		301	Productos químicos	Irritación, dermatitis e intoxicación	Uso guantes de nitrilo, anteojos herméticos luna clara, respirador N95 -AST -Uso de hoja MSDS -Capacitación en Manejo de Productos Químicos	2	1	2	2	3	8	2	16	Moderado	SI	Moderado	NS	X	Capacitación en Protección de la Piel. -Capacitación en Protección Visual. -Capacitación en Protección Respiratoria	2	1	1	2	3	7	2	14	Moderado
	x		507	Pisos resbaladizos	Golpe por caída al mismo nivel.	- Uso de botín antiderrapante dieléctrico	2	1	2	2	3	8	2	16	Moderado	SI	Moderado	NS	X	Capacitación en Uso y Mantenimiento de los Equipos de Protección Personal	2	1	1	2	3	7	1	7	Tolerable
	x		502	Herramientas (manipulación)	Golpes y cortes	Uso de guantes anti corte, Estándar básico de prevención de riesgos.	2	1	2	2	3	8	2	16	Moderado	SI	Moderado	NS	X	Capacitación en Uso y Mantenimiento de los Equipos de Protección Personal	2	1	2	2	3	8	1	8	Tolerable
Elaborado por:	NATHALY FLORES BUSTOS			Revisado por:	ING. JEAN PIERRE MORI QUIROZ			Aprobado por:	ING. EDSON SALAZAR CENTURION																				

Figura 32 Matriz IPERC – Mito de Pozos a Tierra (Fuente: Empresa GESELEC, 2018)

- **Mapa de Riesgo**

Dentro del mapa de riesgo se pueden observar las distintas áreas donde encontramos riesgos como eléctricos, productos inflamables, caídas, objetos suspendidos en el aire, etc. Este mapa de riesgo es aprobado y publicado para conocimiento de todo el personal que labora en la empresa y todo aquel visitante.

En vista de que existía un evidente riesgo en las instalaciones:

- Escaleras angostas e inseguras.
- Barandas rotas y desgastadas.
- Poco espacio para circular.
- Zonas con techos inseguros, desgastados y rotos.
- Repisas no aseguradas a la pared.
- Luces mal colocadas.

La empresa GESELEC SAC decidió trasladarse a un nuevo local, obteniendo como mapa de riesgo:

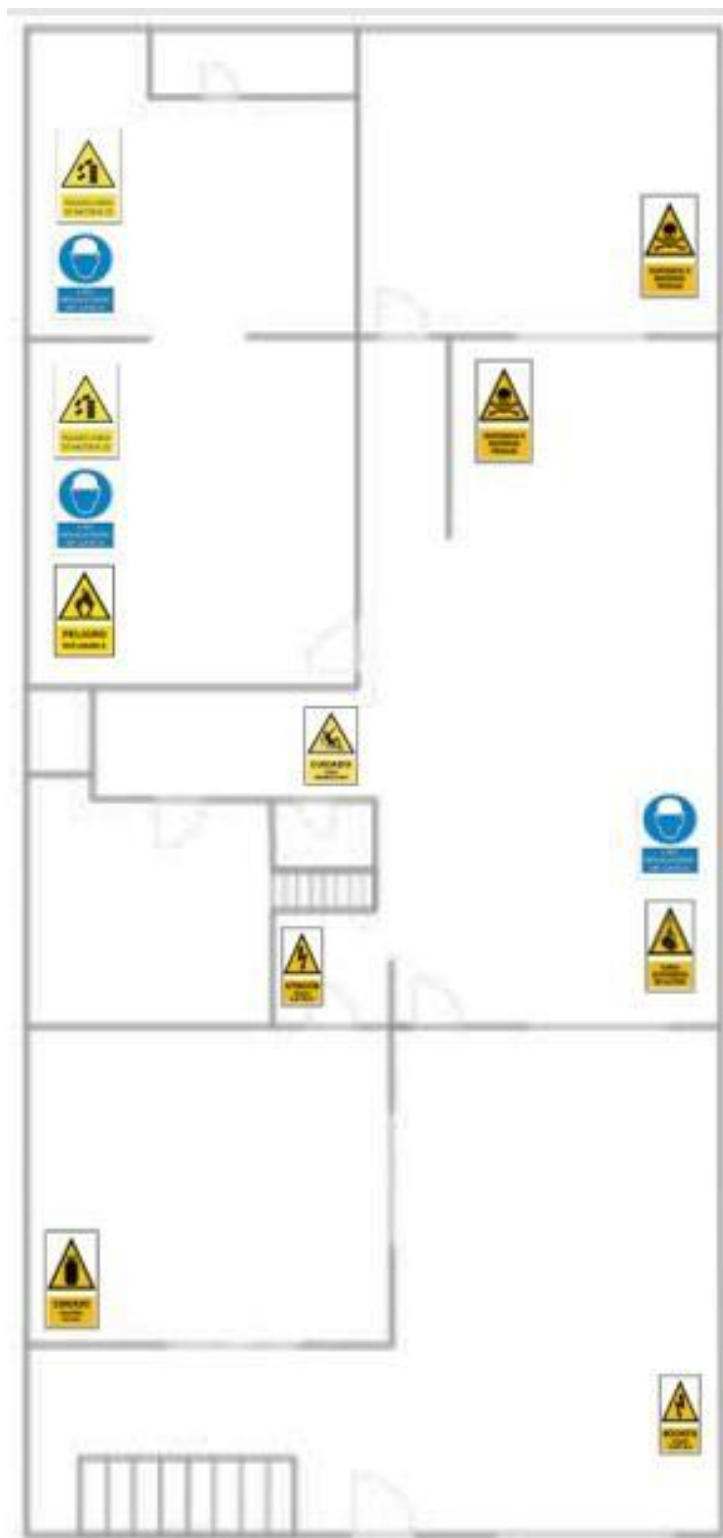


Figura 33 Mapa de riesgo de empresa GESELEC (Elaboración propia, 2019)

- **Mapa de Señalización**

Dentro del mapa de señalización se puede apreciar las áreas de la empresa GESELEC donde existen señaléticas de seguridad, implementadas a razón de la realización de la presente investigación. *



Figura 34 Mapa de señalización, empresa GESELEC (Elaboración propia, 2019)

*Evidencia de señalización en GESELEC, Anexo 14

5. Mejora Continua

- Inspección de Equipos de Protección Personal (Mensual)

 GESELEC S.A.C <small>Servicio de Calidad y Garantía.</small>		INSPECCIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL														CÓDIGO: GE-FS-010 PÁGINA: 1 de 1 VERSIÓN: 001							
EMPRESA:										LUGAR:.....													
GERENCIA / DEPENDENCIA:.....										SUPERVISOR RESPONSABLE:.....													
ACTIVIDAD:.....										FECHA:.....													
No.	APELLIDOS Y NOMBRES	CASCO DE SEGURIDAD		LENTE DE SEGURIDAD		PROTECTOR AUDITIVO		RESPIRADOR		GUANTES DE CUERO		GUANTES PARA LIMPIEZA		PROTECCIÓN FACIAL		GUANTES DIELECTRICOS		ESCARPINES		MANDIL DE CUERO		METODOS DE CONTROL	FIRMA
		USO	ESTADO	USO	ESTADO	USO	ESTADO	USO	ESTADO	USO	ESTADO	USO	ESTADO	USO	ESTADO	USO	ESTADO	USO	ESTADO	USO	ESTADO		
1																							
2																							
3																							
4																							
5																							
6																							
7																							
8																							
9																							
10																							
11																							
12																							
INSTRUCCIONES:																							
USO: (SI) El trabajador SI usa el EPP, (NO) El trabajador NO usa el EPP										ESTADO: (B) Bueno, (M) Malo, (NR) No Requiere							METODOS DE CONTROL: (1) Instrucción, (2) Motivación, (3) Cambio de EPP,						
COMENTARIOS:																							
NOMBRE Y FIRMA DEL INSPECTOR																							

Figura 35 Formato de inspección de EPPS (Elaboración propia, 2019)

- Inspección interna de Seguridad y Salud en el Trabajo


		REGISTRO DE INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
DATOS DEL EMPLEADOR				
1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2. RUC	3. DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4. ACTIVIDAD ECONÓMICA	5. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
DATOS DEL MONITOREO				
6. ÁREA INSPECCIONADA	7. FECHA DE LA INSPECCIÓN	8. RESPONSABLE DEL ÁREA INSPECCIONADA	9. RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN	
10. HORA DE LA INSPECCIÓN	11. TIPO DE INSPECCIÓN (MARCAR CON X)			
	PLANEADA	NO PLANEADA	OTRO, DETALLAR	
12. OBJETIVO DE LA INSPECCIÓN INTERNA				
13. RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN				
Indicar el nombre completo del personal que participó en la inspección interna.				
14. DESCRIPCIÓN DE LA CAUSA ANTE RESULTADOS DESFAVORABLES DE LA INSPECCIÓN.				
15. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES				
Adjuntar: -Lista de Verificación de ser el caso.				
16. RESPONSABLES DEL REGISTRO				
Nombre:				
Cargo:				
Fecha:				
Firma:				

Figura 36 Formato de inspección interna sobre SST (Elaboración propia, 2019)

6. Capacitaciones

- De acuerdo a la Ley 29783, durante el periodo de 5 meses (Noviembre 2018 – marzo 2019) se programaron 24 charlas de seguridad y salud en el trabajo, sobre los siguientes temas por mes. Cumpliéndose con el 100% de las charlas programadas, en las fechas descritas en la Tabla 18, para tener un control del personal que recibió las charlas se realizó el llenado de un Registro de inducción, capacitación, simulacros, las cuales se muestran como evidencia en los Anexos.

Tabla 18 Programa de Capacitación

TEMAS		MESES					ESTADO
		NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	
Trabajos en altura	Evaluación del área de trabajo	5/11/2019					REALIZADO
	Inspección de equipos de seguridad	12/11/2019					REALIZADO
	Solicitar apoyo	19/05/2019					REALIZADO
	Uso correcto de escalera	26/05/2019					REALIZADO
Protección Contra Incendios	Como prevenir un incendio		3/12/2019				REALIZADO
	Qué hacer ante un incendio		10/12/2019				REALIZADO
	Tipos de fuego		17/12/2019				REALIZADO
	Uso del extintor		24/12/2019				REALIZADO
	Daños que causan un incendio		31/12/2019				REALIZADO
Trabajo con espacios confinados	Que es un espacio confinado			7/01/2019			REALIZADO
	Pasos a realizar antes durante y después			14/01/2019			REALIZADO
	Riesgos Generales			21/01/2019			REALIZADO
	Riesgos Específicos			28/01/2019			REALIZADO
Uso Correcto de EPPs.	Protección de la vista				1/02/2019		REALIZADO
	Protección de la audición				6/02/2019		REALIZADO
	Protección de la cabeza				11/02/2019		REALIZADO
	Lesiones laborales				16/02/2019		REALIZADO
	Protección de la piel				21/02/2019		REALIZADO
	Uso correcto de EPPS				26/02/2019		REALIZADO
Trabajo en Equipo "Cero"	La unión hace la fuerza					4/03/2019	REALIZADO
	Mirar antes de actuar					11/03/2019	REALIZADO

Accidentes	Prevención de accidentes	18/03/2019	REALIZADO
	Los accidentes no son casuales	25/03/2019	REALIZADO

Elaboración propia (2018)

Evidencia de Capacitaciones realizadas, Anexo 12*

Tabla 19 Registro de Charlas (post test)

REGISTRO DE CHARLAS DE SST (POST TEST)					
N°	MES	CHARLAS PROGRAMADAS	CHARLAS REALIZADAS	ÍNDICE DE CHARLAS REALIZADAS	TEMAS
6	NOVIEMBRE	4	4	100%	TRABAJOS EN ALTURA
7	DICIEMBRE	5	5	100%	PROTECCION CONTRA INCENDIOS USO CORRECTO DE EPPS
8	ENERO	4	4	100%	TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS
9	FEBRERO	6	6	100%	USO CORRECTO DE EPPS
10	MARZO	5	5	100%	TRABAJO EN EQUIPO

Elaboración propia (2019)

En la tabla 19, se observa las charlas programas y al lado las realizadas, cumpliendo con todas en el mes correspondiente, motivando al trabajador a cuidar su salud y velar por su integridad, brindándole la confianza de que la empresa se preocupa en primer lugar por su seguridad.

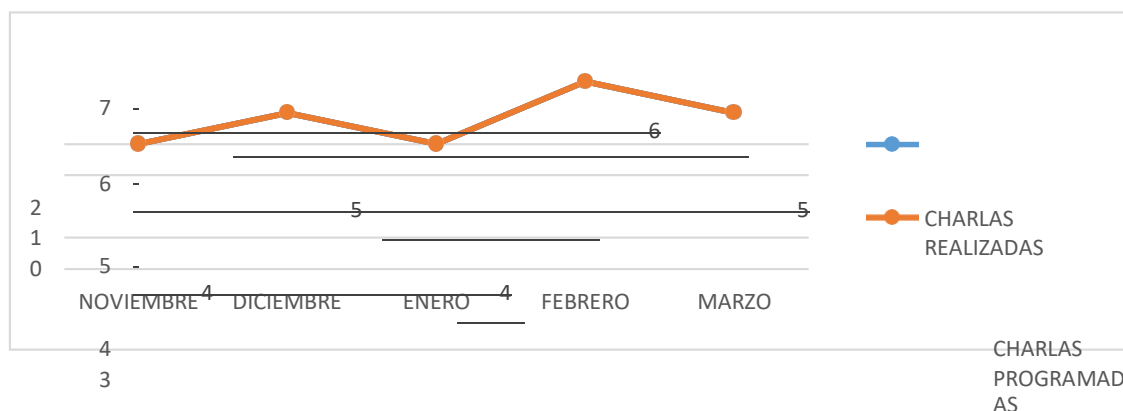


Figura 37 Índice de charlas SST - post test (Elaboración propia, 2019)

En conjunto con los gerentes de la empresa GESELEC, se consideraron la ejecución de las siguientes actividades expuestas en la Tabla 20.

Tabla 20 Registro de Actividades (post test)

REGISTRO DE ACTIVIDADES SST (POST TEST)					
N.º	MES	ACTIVIDADES PROGRAMADAS	ACTIVIDADES REALIZADAS	ÍNDICE DE ACTIVIDADES REALIZADAS	TEMAS
6	NOVIEMBRE	6	6	100%	INSPECCION DE BUEN ESTADO DE HERRAMIENTAS, COLOCACION DE CINTILLAS RESPECTIVAS AL MES A HERRAMIENTAS, PUESTA A PRUEBA DE ESTADO DE EPPS, POSTURAS INCOMODAS, ORDENAMIENTO LUGAR DE TRABAJO,
7	DICIEMBRE	6	6	100%	
8	ENERO	7	6	86%	
9	FEBRERO	5	5	100%	
10	MARZO	5	5	100%	

Elaboración propia (2019)

En la figura 38 se observan la cantidad de Actividades programadas y ejecutadas en relación a la Seguridad y Salud Ocupacional,

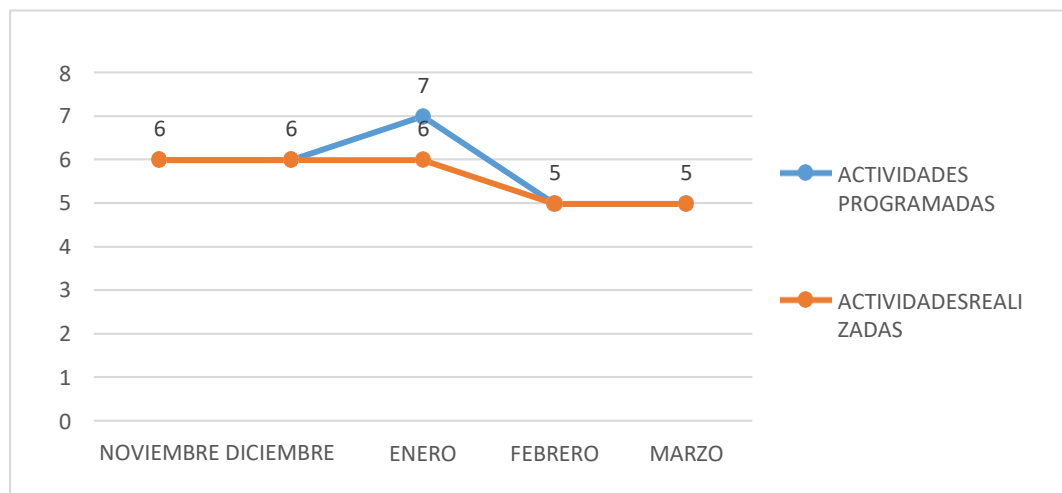


Figura 38 Índice de actividades SST - post test (Elaboración propia, 2019)

En la Tabla 21, se observa la cantidad de requisitos programados y cumplidos, de las 20 programadas, se cumplieron un total de 19 mediante un trabajo en conjunto de todos los integrantes de la empresa GESELEC.

Tabla 21 Registro de cumplimiento de ley (post test)

REGISTRO DE CUMPLIMIENTO DE LA LEY 29783 (POST TEST)					
N°	MES	REQUISITOS PROGRAMADAS	REQUISITOS REALIZADAS	ÍNDICE DE REQUISITOS REALIZADAS	TEMAS
6	NOVIEMBRE	2	2	100%	FIRMAR Y PUBLICAR POLITICA
7	DICIEMBRE	2	2	100%	REVISION DEL IPERC Y COMPRA DE EPPS
8	ENERO	9	8	89%	IMPLEMENTAR REGISTROS
9	FEBRERO	4	4	100%	INICIO DE CAPACITACIONES
10	MARZO	3	3	100%	REVISION DEL PLAN ANUAL, MAPA DE RIESGOS, Y LISTA DE VERIFICACION

Elaboración propia (2019)

En la Figura 39 se observa la cantidad de Requisitos programados y realizados en relación con la Seguridad y Salud ocupacional

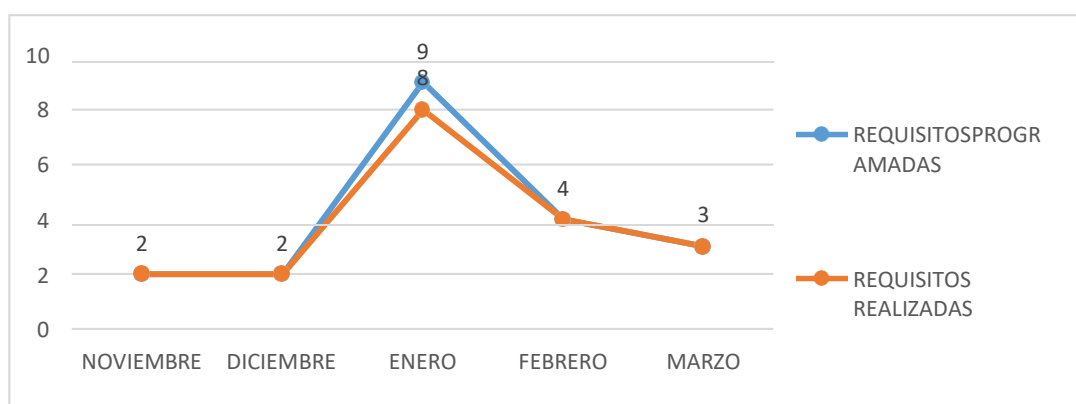


Figura 39 Índice de requisitos cumplidos – post test (Elaboración propia, 2019)

Se hizo una reunión inicialmente para colocar por mes la cantidad de trabajadores que pasarían control médico, llegan al resultado de cumplimiento al 100%. Como se observa en la Tabla 22, un cumplimiento absoluto de los controles programados y los realizados.

Tabla 22 Registro de controles médicos (post test)

REGISTRO DE CONTROL MEDICO (POST TEST)					
N.º	MES	EXAMEN PROGRAMADAS	EXAMEN REALIZADOS	ÍNDICE DE CHARLAS REALIZADAS	TEMAS
6	NOVIEMBRE	2	2	100%	EXAMEN MEDICO
7	DICIEMBRE	2	2	100%	EXAMEN MEDICO
8	ENERO	2	2	100%	EXAMEN MEDICO
9	FEBRERO	3	3	100%	EXAMEN MEDICO
10	MARZO	3	3	100%	EXAMEN MEDICO

Elaboración propia (2019)

En la figura 40 se observa que los controles programados con los realizados guardan relación.

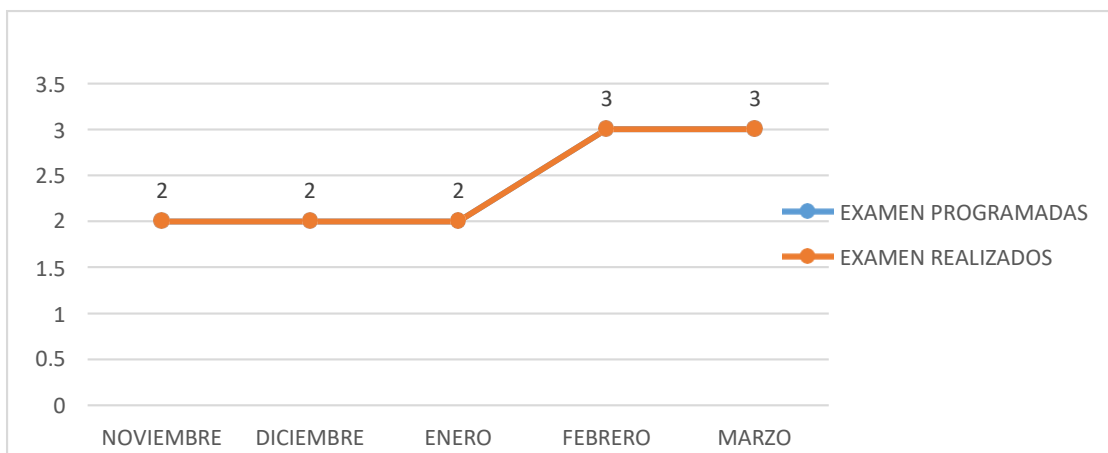


Figura 40 Índice de controles médicos – post test (Elaboración propia, 2019)

Evidencia de Realización de Exámenes Médicos, Anexo 13*

2.6.4. Resultados de la Implementación:

La segunda Variable Accidentes, tiene como dimensiones Frecuencia y Gravedad las cuales se mostrarán a continuación

Registro de Accidentes laborales post test

Tabla 23 Registro de accidentes - Post test

REGISTRO DE ACCIDENTES OCURRIDOS				
N°	MES	ACCIDENTES	N° HORAS TRABAJADAS	ÍNDICE DE FRECUENCIA
1	NOVIEMBRE	1	2400	417
2	DICIEMBRE	0	2400	0
3	ENERO	1	2400	417
4	FEBRERO	1	2400	417
5	MARZO	0	2400	0

Elaboración propia (2019)

La tabla 22 nos muestra la cantidad de accidentes ocurridos en el periodo de tiempo 05 meses de Noviembre 2018 a Marzo 2019, obteniendo como resultado 03 accidentes.

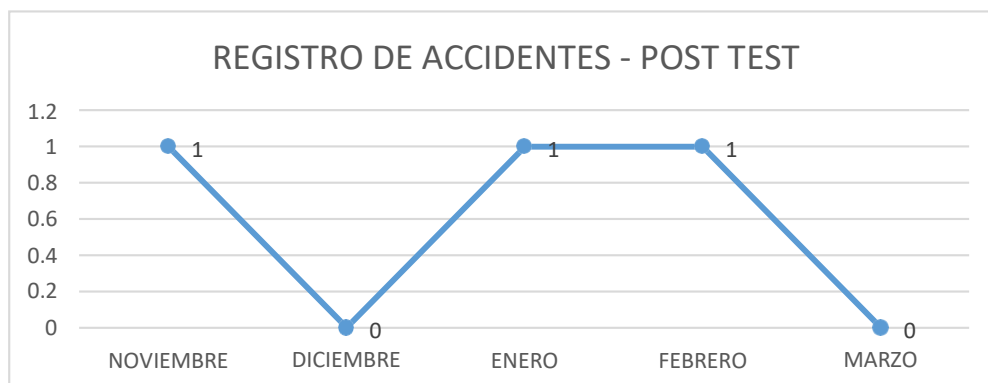
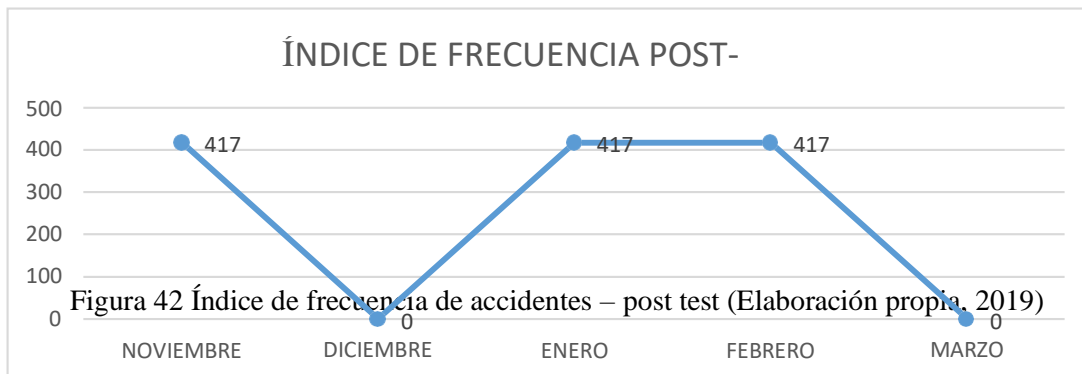


Figura 41 Número de accidentes – post test (Elaboración propia, 2019)

El número de accidentes mostrados en la Figura 41, muestra que existieron 3 accidentes en los cinco meses, obteniendo finalmente en el mes de marzo cero accidentes.



De la figura 42, se puede observar que el índice de frecuencia disminuye notoriamente, obteniendo los meses de diciembre y marzo cero accidentes.

La segunda dimensión, Gravedad de accidentes se detalla en la Tabla 24 pudiendo observar que existe

Tabla 24 Registro de días perdidos - Post test

REGISTRO DE DÍAS PERDIDOS				
N°	MES	N° DÍAS PERDIDOS	N° HORAS TRABAJADAS	ÍNDICE DE GRAVEDAD
1	NOVIEMBRE	1	2400	417
2	DICIEMBRE	0	2400	0
3	ENERO	0	2400	0
4	FEBRERO	1	2400	417
5	MARZO	0	2400	0

Elaboración propia (2019)

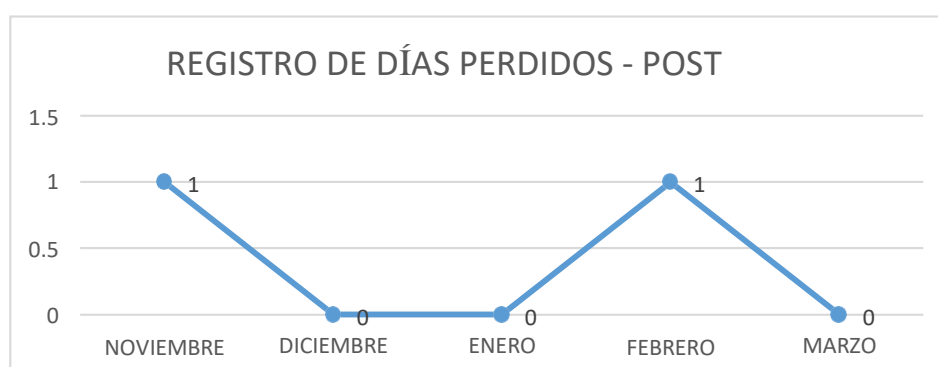


Figura 43 Número de días perdidos – post test (Elaboración propia, 2019)

El número de días perdidos mostrados en la Figura 43, muestra que existieron 2 días perdidos en los cinco meses, reduciendo en comparación al antes de la implementación.

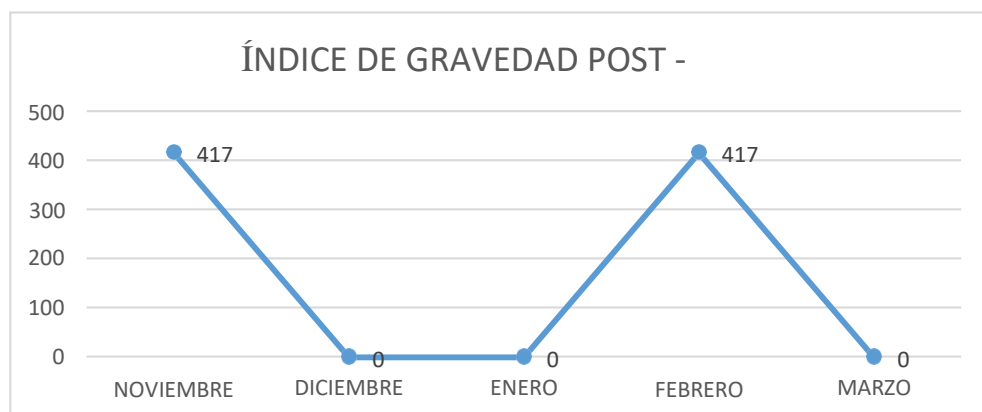


Figura 44 Índice de accidentes - post test (Elaboración propia, 2019)

De la figura 44, se puede observar que el índice de gravedad disminuye notoriamente, obteniendo en los meses de diciembre, enero y marzo cero días perdidos por accidentes.

2.7.6. Análisis Económico Financiero

Para determinar el beneficio de implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, se tienen en cuenta los siguientes datos:

Tabla 25 Costos – Pre implementación

COSTEO		TOMA DE 1ER REGISTRO DE DÍAS PERDIDOS					
Sueldo/ persona	Por día	N° mes	Días perdidos	N° horas Trabajadas	Índice de gravedad	S/. Total de HH	Total de Epps, herramientas y materiales
S/ 1,300	S/ 43	JUNIO	4	2400	167	S/ 173.33	S/ 55.00
S/ 2,000	S/ 67	JULIO	5	2400	208	S/ 333.33	S/ 55.00
S/ 1,200	S/ 40	AGOSTO	3	2400	125	S/ 120.00	S/ 55.00
S/ 1,200	S/ 40	SETIEMBRE	4	2400	167	S/ 160.00	S/ 55.00
S/ 1,500	S/ 50	OCTUBRE	3	2400	125	S/ 150.00	S/ 55.00
Total						S/ 936.67	S/ 275.00
TOTAL, S/. PERDIDO						S/	1,211.67

Elaboración propia (2019)

Se observa de la Tabla 25 que el total en soles perdidos es de S/. 1211.67 nuevos soles, antes de realizarse la implementación.

Tabla 26 Costos - Post implementación

COSTEO		TOMA DE 2DO REGISTRO DE DÍAS PERDIDOS					
Sueldo/ persona	Por día	N° mes	Días perdi dos	N° horas Trabajadas	Índice de graveda d	S/. Total de HH	S/. Total de Epps, herramientas y materiales
S 1,30 / 0	S 43 / /	NOVIEMBRE	1	2400	42	S 43.3 / 3	S/ 55.00
S 2,00 / 0	S 67 / /	DICIEMBRE	0	2400	0	S - / /	S/ -
S 1,20 / 0	S 40 / /	ENERO	0	2400	0	S - / /	S/ -
S 1,20 / 0	S 40 / /	FEBRERO	1	2400	42	S 40.0 / 0	S/ 55.00
S 1,50 / 0	S 50 / /	MARZO	0	2400	0	S - / /	S/ -
Total						S 83.3 / 3	S/ 110.00
TOTAL S/. PERDIDO						S / /	193.33

Elaboración propia (2019)

Se observa de la Tabla 26 que el total en soles perdidos es de S/. 193.33 nuevos soles, después de realizarse la implementación.

Tabla 27 Porcentaje de Reducción de Costos

%				
REDUCIDO				
PRE	POST		REDUCCIÓN	
S/ 1,211.67	S/	193.33	S/	1,018.33 84 %

Elaboración propia (2019)

La Tabla 27 nos muestra la reducción a detalle de los costos del antes de la implementación y después de la implementación. Como se muestra en la Tabla 23 los gastos antes de la implementación fueron de S/. 1211.67 y después de la implementación de 193.33, el cual da como resultado una reducción obtenida del 84% dando como beneficio económico un monto de S/. 1018.33 ahorrado, pudiéndose utilizar para algún otro fin.

Mediante la Ley N 29981, establece una escala de multas para pequeñas empresas que se dividen en Muy Graves, Graves, y Leves. Considerando como:

- Falta Muy grave: que la empresa no cuente con un comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o no tenga un RISST.
- Falta Grave: que los colaboradores en la empresa no tengan EPPS.
- Falta Leve: que la empresa no cuente con un mapa de riesgos o no difunda los estándares de SST.

Tabla 28 Multa por infracciones

CATEGORÍA	# TRABAJADORES	
	DE 11-20	
LEVE	S/	1,620.00
GRAVE	S/	6,885.00
MUY GRAVE	S/	11,542.50
TOTAL	S/	20,047.50

Elaboración propia (2019)

Tabla 29 Resumen de los costos de implementación de un SST

DESCRIPCIÓN	COSTO
Equipos de protección personal	S/ 2,352.60
Implementos de protección general	S/ 1,260.00
Señaléticas de prevención (carteles, luces de emergencia)	S/ 755.00
Registros, Paneles de comunicación, capacitaciones	S/ 451.30
TOTAL	S/ 4,818.90

Elaboración propia (2019)

Tabla 30 Relación Costo / Beneficio

ESTADO	COSTO
NO APLICANDO UN SST	S/ 20,047.50
APLICANDO UN SST	S/ 4,818.90
COSTO/BENEFICIO	S/ 15,228.60

Elaboración propia (2019)

En la Tabla 30 se puede apreciar el vínculo Costo – Beneficio, que genera un beneficio de S/. 15,228.60 al implementar un sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Empresa GESELEC SAC.

Se procedió a hallar el VAN, TIR y B/C:

Tabla 31 VAN y TIR del proyecto

VAN	TIR
S/36,183.43	57%

Elaboración propia (2019)

Tabla 32 Análisis Costo Beneficio del proyecto

B/C	4.30
------------	-------------

Elaboración propia (2019)

Esto nos quiere decir que los Ingresos son superiores a los Egresos, y que por cada nuevo sol invertido se obtendrá un retorno del capital invertido y una ganancia de 4.30, confirmando una vez más que el proyecto resulta rentable.

III. RESULTADOS

3.1. Análisis Descriptivo

Dentro de los resultados obtenidos, en la Implementación de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional, en la empresa GESELEC SAC, para la reducción de accidentes, se realizó una comparación del antes y después de la implementación, por 5 meses en cada una separando por semanas en total 21 semanas, para un mejor análisis al momento de ingresar los datos al programa estadístico SPSS.

Tabla 33 Resultados del pre y post test de la implementación de un SST

PERIODO	PRE - TEST		POST - TEST	
	ÍNDICE DE FRECUENCIA 1	ÍNDICE DE GRAVEDAD 1	ÍNDICE DE FRECUENCIA 2	ÍNDICE DE GRAVEDAD 2
1	0.00	0.00	0.00	0.00
2	416.67	833.33	0.00	0.00
3	0.00	0.00	416.67	0.00
4	833.33	833.33	0.00	416.67
5	0.00	0.00	0.00	0.00
6	0.00	0.00	0.00	0.00
7	416.67	416.67	0.00	0.00
8	416.67	416.67	0.00	0.00
9	416.67	416.67	0.00	0.00
10	0.00	0.00	416.67	416.67
11	0.00	0.00	0.00	0.00
12	833.33	833.33	0.00	0.00
13	0.00	0.00	0.00	0.00
14	0.00	0.00	0.00	0.00
15	833.33	0.00	416.67	833.33
16	416.67	833.33	0.00	0.00
17	416.67	416.67	0.00	0.00
18	0.00	416.67	0.00	0.00
19	0.00	0.00	0.00	0.00
20	416.67	416.67	0.00	0.00
21	416.67	1250.00	0.00	0.00
TOTAL	277.78	337.30	59.52	79.37

Elaboración propia

Tabla 34 Reducción en porcentaje pre - post

	ÍNDICE DE FRECUENCIA 1	ÍNDICE DE FRECUENCIA 2	ÍNDICE DE GRAVEDAD 1	ÍNDICE DE GRAVEDAD 2
TOTAL	245.2	52.5	332.7	35.0
REDUCCIÓN %	78.57%		89.47%	

En la tabla 34 se observa que existe una reducción en el pre test y post test, en relación a la frecuencia y gravedad de accidentes.

En la siguiente Figura 45 se observa el comportamiento en relación al índice de frecuencia antes y después de la implementación.

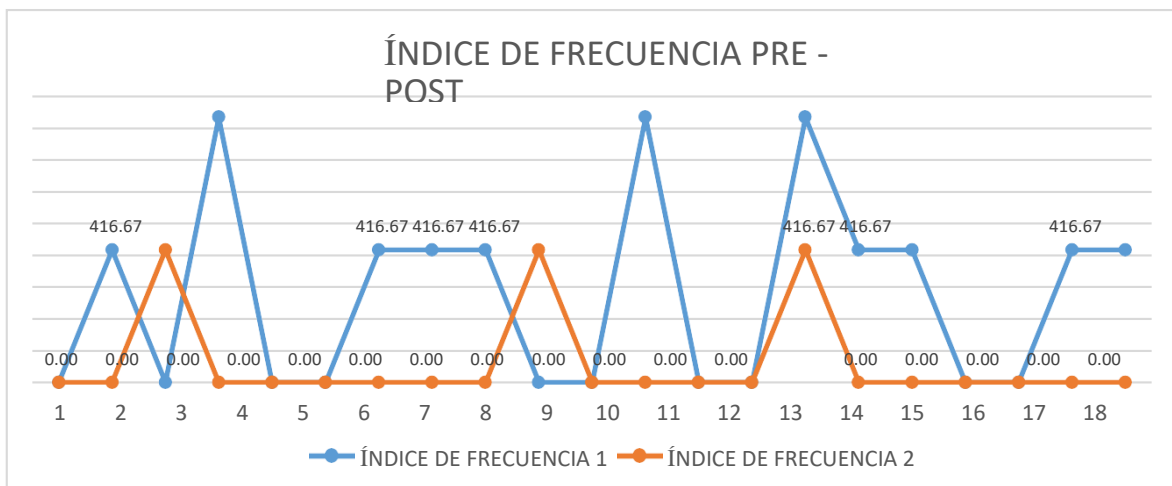


Figura 45 Resultados pre y post test frecuencia (Elaboración propia, 2019)

En la Figura 46, los resultados de la comparación del pre test y post test, existe una disminución de 78.6% aproximadamente.

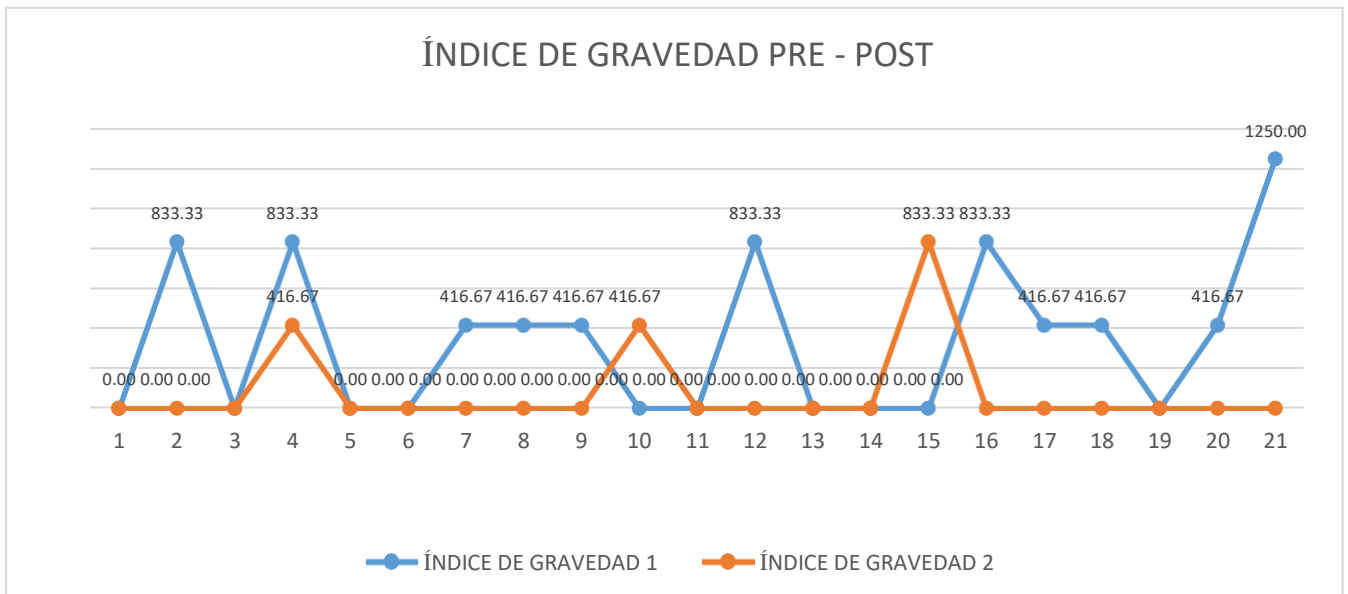


Figura 46 Resultados pre y post test, gravedad (Elaboración propia, 2019)

En la Figura 46, los resultados de la comparación del pre test y post test, existe una disminución de 89.5% aproximadamente.

3.2. Análisis Inferencial

Se realiza a la variable dependiente el análisis de los datos de la pre y post prueba la cual es denominada Accidentes, se estudiarán las dimensiones: frecuencia de accidentes y gravedad de accidentes, a través del estadígrafo SPSS versión 25, teniendo como fin saber si los datos recolectados son paramétricos o no paramétricos y así lograr hacer el contraste de la hipótesis general y de las hipótesis específicas, por medio de la comparación de medias, para así mostrar la veracidad de la mejora realizada.

Nuestra muestra es menor que 30, por este motivo se usó el estadígrafo de Shapiro–Wilk, porque es una muestra pequeña.

3.2.1. Análisis de la Hipótesis Específica N°1

a. Prueba de normalidad N°1

Ha: La implementación de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional reduce **la frecuencia de los accidentes** en la empresa GESELEC SAC, Lima, 2019”

Por lo cual se utilizará la siguiente Regla de decisión:

Si **pvalor** \leq **0.05**, los datos de la serie presentan un comportamiento no paramétrico
Si **pvalor** $>$ **0.05**, los datos de la serie presentan un comportamiento paramétrico

Tabla 35 Prueba de normalidad de frecuencia de accidentes pre -post

	Estadístico	Shapiro-Wilk	Significancia
FRECUENCIA ANTES	,774	21	,000
FRECUENCIA DESPUÉS	,422	21	,000

Fuente: elaboración propia, 2019

De la Tabla 35, se puede analizar que la significancia de **la frecuencia de los accidentes** antes y después tiene como resultado un menor de 0.05, esto de acuerdo a la regla de decisión mencionada, se utilizará estadístico no paramétrico para poder hacer la contrastación de la hipótesis Específica N°1, la cual en el presente caso será Wilcoxon.

b. Contrastación de la hipótesis específica N°1

Dado que en el análisis anterior se confirmó que los comportamientos de nuestros datos son no paramétricos, se hará uso el estadígrafo “Ruta Wilcoxon” para contrastar la veracidad de nuestra hipótesis específica N° 1.

H₀: La implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional no reduce la frecuencia de los accidentes en la empresa de GESELEC SAC, 2019.

H_a: La implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional reduce la frecuencia de los accidentes en la empresa de GESELEC SAC, 2019.

Regla de decisión:

<p>H₀: $\mu_{Pa} < \mu_{Pd}$</p> <p>H_a: $\mu_{Pa} \geq \mu_{Pd}$</p>

Tabla 36 Contrastación de la hipótesis específica con el estadígrafo Wilcoxon

Estadísticos descriptivos

	N	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
FRECUENCIA ANTES	21	11,6748	12,79023	,00	35,03
FRECUENCIA DESPUÉS	21	,2571	,64542	,00	1,80

Fuente: elaboración propia, 2019

En la Tabla 36, se puede observar que lo obtenido de la media de la dimensión Índice de Frecuencia Pre es 11,6748 el cual es mayor al resultado determinado de la media de la dimensión Índice de Frecuencia Post que es 0,2571, obteniendo como resultado que se cumple H₀: $\mu_{Pa} < \mu_{Pd}$ y por esta razón se rehúsa la hipótesis nula que nos menciona que: “La implementación de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional no reduce la frecuencia de los accidentes en la empresa de GESELEC SAC, 2019”

c. Análisis del P-Valor N°1

Para comprobar la veracidad del análisis se llevara a cabo con el análisis pvalor, también llamada comúnmente como significancia de los resultados de la implementación de la prueba de Wilcoxon a ambas.

Regla de decisión:

Si $p\text{valor} \leq 0.05$, se rechaza la hipótesis nula

Tabla 37 Análisis de pvalor de la Variable Frecuencia de accidentes

Estadísticos de prueba ^a	
	FRECUEN CIA DESPUÉS - FRECUEN CIA ANTES
Z	-3,049 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	,002

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 37, se aprecia según el análisis de la significancia de la prueba “Wilcoxon” que ha sido adaptada al Índice de Frecuencia pre y post tiene un valor de 0,002 (<0.05) por consiguiente y según la regla de decisión se niega la hipótesis nula y se aprueba la Ha. Afirmando que: La implementación de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional no reduce la frecuencia de los accidentes en la empresa GESELEC SAC, 2019.”

3.2.2 Análisis de la Hipótesis Específica N°2

a. Prueba de normalidad N°2

Ha: La implementación de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional reduce **la Gravedad de los accidentes** en la empresa GESELEC SAC, 2019

Regla de decisión:

Si **pvalor \leq 0.05**, los datos de la serie presentan un comportamiento no paramétrico

Si **pvalor $>$ 0.05**, los datos de la serie presentan un comportamiento paramétrico

Tabla 38 Prueba de normalidad variable Gravedad de los accidentes

	Estadístico	Shapiro-Wilk	Sig.
GRAVEDAD ANTES	,801	21	,001
GRAVEDAD DESPUES	,341	21	,000

Elaboración propia

En la tabla 38 se comprueba que el valor de la significancia de las dimensiones pre y post de la Gravedad de los accidentes, poseen un valor menor a <0.005 resultando no paramétricos, para poder hacer la contrastación de la hipótesis Específica N°1, la cual en el presente caso será Wilcoxon.

b. Contrastación de la hipótesis específica N°2

Del análisis anterior quedó comprobado que los comportamientos de los datos recogidos son no paramétricos se hará uso el estadígrafo “Ruta Wilcoxon” para contrastar la autenticidad de nuestra hipótesis específica N° 2.

Ho: La implementación de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional no reduce la Gravedad de los accidentes en la empresa GESELEC SAC, 2019

Ha: La implementación de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional reduce la Gravedad de los accidentes en la empresa GESELEC SAC, 2019

Regla de decisión:

$H_o: \mu_{Pa} < \mu_{Pd}$ $H_a: \mu_{Pa} \geq \mu_{Pd}$
--

Tabla 39 Contrastación de la hipótesis específica 2 con el estadígrafo Wilcoxon

Estadísticos descriptivos

	N	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
GRAVEDAD ANTES	21	15,8452	18,28907	,00	52,54
GRAVEDAD DESPUÉS	21	1,6676	5,26688	,00	17,51

Elaboración propia

En la Tabla 39, se puede observar que el producto obtenido de la media de la dimensión Índice de Gravedad Pre es 15,8452 el cual es mayor al resultado obtenido de la media de la dimensión Índice de Gravedad Post que es 1,6676, obteniendo como resultado que se cumple $H_o: \mu_{Pa} < \mu_{Pd}$ y por esta razón se niega la hipótesis nula la cual nos menciona que: “La implementación de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional no reduce la gravedad de los accidentes en la empresa de GESELEC SAC, 2019”

c. Análisis del P-Valor N°2

Para comprobar la veracidad del análisis se llevará a cabo el análisis pvalor, también llamada comúnmente como significancia de los resultados de la implementación de la prueba de Wilcoxon a ambas.

Regla de decisión:

Si $pvalor \leq 0.05$, se rechaza la hipótesis nula

Tabla 40 Análisis el pvalor de la variable Gravedad de los accidentes

Estadísticos de prueba ^a	
	GRAVED AD DESPUÉ S - GRAVED AD ANTES
Z	-2,676 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	,007

Elaboración propia

En la tabla 40, se puede apreciar según el análisis de la significancia de la prueba “Wilcoxon” que ha sido adaptada al Índice de Gravedad pre y post tiene un valor de 0,007 (<0.05) por consiguiente y según la regla de decisión se expulsa la hipótesis nula y se acepta la Ha. Afirmando que: La implementación de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional no reduce la gravedad de los accidentes en la empresa GESELEC SAC, 2019.”

3.2.3 Análisis de la Hipótesis General

Ho: “La implementación de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional no reduce la accidentabilidad en la empresa GESELEC SAC, 2019.”

Ha: “La implementación de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional reduce la accidentabilidad en la empresa GESELEC SAC, 2019.”

Dando como resultado a la hipótesis específica N°1 e hipótesis específica N°2 como aceptadas, por lo tanto, la hipótesis general se confirma siendo esta: “El Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional reduce los accidentes en la empresa GESELEC SAC, 2019.”

IV. DISCUSIÓN

Al implementar el Sistema de Seguridad y Salud ocupacional para reducir los accidentes laborales de los trabajadores de la Empresa GESELEC, Lima 2019, se ha comprobado durante el proyecto que los accidentes disminuyen de manera notoria y considerable evidenciándose en la tabla 32, con un porcentaje de disminución en los índices de frecuencia y gravedad de 78.6 y 89.5 respectivamente. Rodríguez (2014, p. 226) en su trabajo de investigación con título “Propuesta de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional para una Empresa del Sector de Mecánica Automotriz”. Afirma que al implementar el Sistema este disminuye los índices de accidentes en 30%, un índice menor al obtenido por la presente investigación nos permite visualizar que se realizó una mejora en general.

Por otro lado, también se puede notar que la empresa del presente estudio está dedicado a brindar servicios eléctricos, mientras que la de Rodríguez es del sector Mecánica Automotriz buscando la disminución de accidentes y a la vez la de los sobrecostos. Ambos rigen bajo la misma ley de seguridad y salud ocupacional, reafirmando que una correcta implementación de un sistema de SST disminuye y previene los accidentes laborales.

Por otro lado en su trabajo de investigación Huamán (2017, 160p.) titulado Implementación de un Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para reducir los incidentes y accidentes laborales de los trabajadores de la Empresa R&W Constructora y Servicios Generales, afirma que al implementar dicho sistema minimiza los accidentes de 23 a 8, lo cual en porcentaje es 66.6%, en la presente investigación se redujeron los accidentes de 14 a 3, expresado en porcentaje 78.57%.Evidenciandose en ambos proyectos de investigación una reducción de los accidentes.

Además, Huamán expresa que el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional mejora los estándares actuales de seguridad y salud, tanto como la mejora continua ayuda a reducir tiempos improductivos (tiempos muertos) y a disminuir la frecuencia de los accidentes laborales, conllevando a la reducción de días perdidos por accidentes. De este modo, la presente investigación posee una diferencia con la descrita y es que pertenece a rubros distintos como lo es el sector electromecánico y sector construcción, pero ello no impide que posean un compromiso de velar por la seguridad y salud de los trabajadores.

Habiendo realizado la discusión con proyectos de investigación similares, queda demostrado que el sistema de seguridad y salud ocupacional es un método útil y brinda buenos resultados para reducir los índices de accidentes laborales, además permite ejercer un control sobre los actos y condiciones pocos seguros de los trabajadores quienes a través de las capacitaciones toman más conciencia acerca de los beneficios de implementar correctamente un sistema de seguridad y salud ocupacional.

V. CONCLUSIONES

Primera: La presente investigación demuestra con respecto a la Hipótesis General que el Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional reduce los accidentes laborales ocurridos en la empresa GESELEC, obteniendo además al inicio del proyecto 14 accidentes en un periodo de 05 meses, y luego de la implementación se redujo hasta 3 accidentes en un mismo periodo de 05 meses (21 semanas), lo cual reafirma una variación significativa para la empresa expresada en 11 accidentes menos, gracias a la implementación de medidas de supervisión, capacitaciones semanales, mejoramiento del plan anual, llenado de registros, publicando la política, creando una cultura organizacional de prevención entre todos los trabajadores de la empresa.

Segundo: La presente investigación evidencia con respecto a la Hipótesis Específica 1 que la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional reduce la frecuencia de accidentes ocurridos en la empresa GESELEC, determinándose un valor en la Tabla 33 en porcentaje 78.57% de disminución de la dimensión Frecuencia de Accidentes, obtenidos de todos los datos recolectados durante un periodo de 5 meses (21 semanas), los cuales reafirman la veracidad de la hipótesis específica 1, con respecto a la relación que existe entre las variables dependientes y su respectiva dimensión. Por tal motivo se aprueba la hipótesis específica la cual menciona que la implementación del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional reduce la frecuencia de accidentes en la empresa GESELEC SAC.

Tercera: La presente investigación comprueba que la implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional minimiza la gravedad de accidentes, determinándose un valor en la Tabla 33 en porcentaje 89.47% de reducción de la dimensión Gravedad de Accidentes, obtenidos de todos los datos recolectados durante un periodo de 5 meses (21 semanas), los cuales reafirman la veracidad de la hipótesis específica 2, con respecto a la relación que hay entre la variable dependiente y su dimensión correspondiente. Por este motivo se aprueba finalmente la hipótesis específica que hace referencia a que la implementación del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional reduce la gravedad de accidentes de la empresa GESELECSAC.

VI. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda para mantener la mejora en la empresa GESELEC, mantener un control, revisando de manera constante las estadísticas de accidentes y así poder continuar ejerciendo la cultura de prevención entre todos los trabajadores y minimizando de este modo la cantidad de accidentes laborales suscitados, para lo cual se requiere del compromiso de todos en seguir con el progreso continuo del sistema de seguridad y salud ocupacional. Además, se debe mantener y cumplir con las capacitaciones programadas ejercidas por un supervisor capacitado. Por último, los jefes inmediatos y personal a cargo de la empresa deben exigir que se cumplan tanto capacitaciones, controles y uso correcto de maquinarias herramientas y EPPs.

2. Como se aprecian los resultados de la línea base Anexo N se recomienda a la empresa GESELEC continuar difundiendo el plan de emergencia, plan anual de SST, Política de Seguridad, Reglamento interno y externo de SST, IPERC de todas las actividades a desarrollar y mapa de riesgo, señalización y evacuación en periódicos murales ubicados dentro de la empresa, lo cual ayudara a mantener la mejora lograda al implementar el sistema de seguridad y salud ocupacional, enfocado en disminuir el índice de accidentes.

3. Finalmente, se recomienda a la empresa GESELEC apuntar sus objetivos a incrementar el compromiso de todos los colaboradores con respecto a la seguridad laboral, fomentando una cultura de prevención, trabajo en equipo y actividades en conjunto, para que de esta forma tanto personal administrativo como operativo, trabajen de la mano y reconozcan cuales son los objetivos de la empresa.

REFERENCIAS

BERNAL, Cesar. Metodología de la Investigación 3era ed. Colombia: Pearson Educación, 2010. 160p.

Cada 15 segundos un trabajador muere por un accidente o enfermedad de trabajo [en línea]. GESTION. PE. 3 de Julio de 2018. [Fecha de consulta: 15 de Setiembre de 2018]. Disponible en: <https://gestion.pe/economia/management-empleo/15-segundos-trabajador-muere-accidente-enfermedad-237361>

CARRISOZA, Vicente. Propuesta de un Sistema Integral de Salud y Seguridad Ocupacional en el Instituto Tecnológico de la Paz. Tesis (Maestro en Administración), La Paz, Baja California Sur, México, 2013, 191 p.

<http://posgrado.itlp.edu.mx/uploads/archivos/55f07d9cefd5a.pdf>

CASTILLO, Evelin y CRUZ, Erika. Propuesta de Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST) para disminuir el índice de accidentabilidad en el sector de redes y telecomunicaciones en Lari Contratistas S.A.C. Tesis (Ingeniero Industrial). Trujillo, Perú. Universidad Nacional de Trujillo, 2018, 322 p.

CONGRESO de la Republica de Colombia, 2016, Proceso Gestión del Talento Humano procedimiento requisitos legales en seguridad y salud en el trabajo. p. 2 [Fecha de consulta: 09 de Noviembre de 2018]. Recuperado de: [file:///D:/Usuario/Downloads/TH-Pr16%20Procedimiento%20requisitos%20legales%20en%20seguridad%20y%20salud%20en%20el%20trabajo%20V1%20\(1\).pdf](file:///D:/Usuario/Downloads/TH-Pr16%20Procedimiento%20requisitos%20legales%20en%20seguridad%20y%20salud%20en%20el%20trabajo%20V1%20(1).pdf)

DURAN, Angela. Accidentes laborales y factores de riesgo presentes en el ambiente laboral. Hospital Regional Dr Ernesto Sequeira Blanco. Bluefields, Raas, Enero – Diciembre. 2016. Tesis (Maestría en Salud Pública). Bluefields, Nicaragua. Universidad Nacional Autonoma de Nicaragua, 2008, 113 p.

DIGESA (2005) Manual de Salud Ocupacional pp. 30
(http://www.digesaminsa.gob.pe/publicaciones/descargas/manual_deso.PDF) (Consulta: 02 de octubre de 2018).

ESTADÍSTICAS sobre Seguridad y Salud en el Trabajo. (Abril 2018). Superintendencia de Seguridad Social de Chile. Disponible en: http://www.suseso.gob.cl/607/articles-496701_archivo_01.pdf.

HENAO, Fernando. Seguridad y Salud en el trabajo, conceptos básicos [en línea]. 3.a ed. Colombia: ECOE Ediciones, 2014. [fecha de consulta: 29 de Setiembre de 2018].

Disponible en:

https://books.google.com.pe/books?id=ZKIwDgAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

ISBN: 9789586488662

HERRICK, Robert. Enciclopedia de Seguridad y Salud en el Trabajo: Higiene Industrial pp.

30.2

<http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/EnciclopediaOIT/tomo1/30.pdf> (Consulta: 02 de octubre de 2018).

HUAMAN, Mario. Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para disminuir los incidentes y accidentes laborales de los trabajadores de la Empresa R&W Constructora y Servicios Generales, Lima 2017. Tesis (Ingeniero Industrial), Lima, Peru: Universidad Cesar Vallejo, 2017, 160 p.

LUCERO, B. Plan de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para reducir riesgos laborales, en la Empresa Latercer S.A.C.-Callanca, 2017. Tesis (Ingeniero Industrial), Chiclayo, Peru: Universidad Cesar Vallejo, 2017, 179 p.

http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/17200/lucero_rb.pdf?sequence=1&isAllowed=y

MARTINEZ, María y SILVA, María. Diseño y Desarrollo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo enfocado en el Decreto 107/2015 y OSHAS 18001/2007 en la Empresa Los Ángeles OFS. Tesis (Para aprobar la especialización en Higiene, Seguridad y Salud en el Trabajo). Bogotá D.C., Colombia: Universidad Distrital Francisco José de Caldas, 2016, 72p.

MARIN M. y Pico M. (2004). Fundamentos de Salud Ocupacional. Pp. 12. Manizales, Colombia: Universidad de Caldas. (Consulta: 05 de octubre de 2018).

MINISTERIO de Trabajo y Asuntos Sociales de España. Estadísticas de accidentabilidad en la Empresa. España, [en línea]. 1982. [Fecha de consulta: 14 de Octubre del 2017].

Disponible en:

http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/001_a100/ntp_001.pdf

MTPE (2007) Reglamento de seguridad y salud en el trabajo pp. 2

(http://www.apn.gob.pe/c/document_library/get_file?p_l_id=10329&folderId=25084&name=DLFE) (Consulta: 02 de octubre de 2018).

NOTIFICACIONES de accidente de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales. (2018). Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.

Disponible en: [https://gobpe-](https://gobpe-production.s3.amazonaws.com/uploads/document/file/182550/Bolet%C3%ADn_Notificaciones_MAYO_2018_opt.pdf)

[production.s3.amazonaws.com/uploads/document/file/182550/Bolet%C3%ADn_Notificaciones MAYO 2018_opt.pdf](https://gobpe-production.s3.amazonaws.com/uploads/document/file/182550/Bolet%C3%ADn_Notificaciones_MAYO_2018_opt.pdf)

OMS. Prevención y control de las enfermedades no transmisibles: Aplicación de la estrategia mundial (16 de Enero de 2008). [Fecha de consulta: 14 de Octubre del 2017]. Disponible

http://www.who.int/gard/publications/B122_9-sp.pdf

PATIÑO, Mariana. La gestión de la seguridad y salud ocupacional y su impacto en el clima de seguridad de los trabajadores de una empresa productora de fertilizantes en Cajeme, Sonora.

Tesis (Maestra en administración integral del ambiente). Tijuana B.C., México: Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, 2014,124 p.

<https://www.colef.mx/posgrado/wp-content/uploads/2014/11/Tesis-Pati%C3%B1o-De-Gyves.pdf>

PERALTA, Santafimio, Segura, (2007), El compromiso laboral: Discursos en la organización. p. 89 [Fecha de consulta: 09 de Noviembre de 2018]. Recuperado de: <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/psicologia/article/viewFile/2127/9347>

PITA, Jorge. Elaboración de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional para minimizar los accidentes laborales en la empresa Distribuidora de materiales para la construcción “PERUGACHI”, ubicado en el Cantón Salinas, provincia de Santa Elena. Tesis (Obtención de título de Ingeniero Industrial) La Libertad, Ecuador. Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2015, 149 p.

PREVENCION de riesgos laborales [en línea]. Lima: Web de ESSALUD . [Fecha de consulta: 20 de octubre de 2018]. Disponible en: http://www.essalud.gob.pe/downloads/ceprit/BoletinCPR03_.pdf

QUISPE, Miguel. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para una Empresa en la Industria Metalmeccánica. Tesis (Ingeniero Industrial). Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2014, 209 p.

RAMÍREZ Cavazza, César. Seguridad Industrial: Un enfoque integral. [en línea] 2.a ed. México:

Limusa S.A., 2005. [Fecha de consulta: 05 de Octubre de 2018].

Disponible en:

https://books.google.com.pe/books?id=jDgUQb_V6PsC&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

ISBN: 9681838564

RAMIREZ, Iban. Elaboración y Aplicación de un sistema de Gestión de Seguridad y Salud ocupacional para prevenir accidentes laborales en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena. Tesis (Para la obtención del título de Ingeniero Industrial). La Libertad, Ecuador: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2016, 200 p.

ROA, Diana. Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) Diagnostico y análisis para el sector de la construcción. Tesis (Magister en Ingeniería Industrial). Manizales, Colombia: Universidad Nacional de Colombia, 2017, 243 p.

RODRIGUEZ, Nadya. Propuesta de un Sistema de Seguridad y Salud ocupacional para una empresa del Sector de Mecánica Automotriz. Tesis (Ingeniero Industrial). Lima, Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

SAARI, Jorma. Prevención de Accidentes. En: ENCICLOPEDIA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO, pp. 56.2 – 56.6. Disponible en: <http://www.uv.es/~meliajl/MASTERCompl1/56OITPrAcc.pdf>

Seguridad e Higiene Industrial. [Mensaje en un blog]. Lima: Maldonado, F., (15 de Julio de 2008). [Fecha de consulta: 28 de Noviembre de 2018]. Recuperado de: <https://seguridadhigien.e.wordpress.com/2008/07/15/charlas-de-seguridad/>

SIERRA Guzmán, P. Tipos más usuales de Investigación. Hidalgo: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo [en línea]. 2012. [Fecha de consulta: 14 de Octubre del 2017]. Disponible en: https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/prepa3/tipos_investigacion.pdf

TERÁN Pareja, Itala. Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional bajo la norma OHSAS 18001 en una empresa de capacitación técnica para la industria. Tesis (Ingeniero Industrial). Lima: Universidad Pontificia Universidad Católica del Perú, 2012. Disponible en: http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/1620/TERANPAREJA_ITALA_GESTION_SEGURIDAD.pdf?sequence=1

VALDERRAMA Mendoza, S. Pasos para elaborar proyectos de investigación científica, 2da ed. Lima: San Marcos E.I.R.L, 2006, ISBN: 978-612-302-878-7

ANEXOS

Anexo 01

Registro de accidentes 2018 GESELEC

REGISTRO DE ACCIDENTES 2018

FECHA	TRABAJADOR	TIPO DE ACCIDENTE
12-01-18	Leandro Flores	Exposición al sol continua / Insolación
22-01-18	Ricardo Flores	Máquina de cortar fierro requiere de mayor esfuerzo / Dolor muscular
27-01-18	Martín Hurtado	Contacto con sustancias peligrosas, guantes se rompieron / quemadura leve
5-02-18	Vicente Flores	Desprendimiento de mango de sierra eléctrica / corte en el brazo leve
17-02-18	Juan Perez	Desprendimiento de balde / golpe en la cabeza
9-03-18	Cristian Saldivar	Mal uso de Máquina de soldar / Quemaduras en la piel
15-03-18	Manuel Peche	Olvído secar los cableados antes de conectar / Descarga eléctrica leve
29-03-18	Vicente Flores	Mala colocación de tablero / golpe al caerse
21-04-18	Alonso Infantes	Mal posicionamiento en la escalera tijera / Caída a desnivel
25-04-18	Nathaly Flores	Contacto con abundante polvo / Alergia
10-05-18	Leandro Flores	Exceso de fuerza / Estiramiento del musculo
22-05-18	Ricardo Flores	Máquina evaporadora en pasillo / Golpe de rodilla
28-05-18	Martín Otiniano	herramientas en el piso / Resbalón y golpe
07-06-18	Leandro Flores	Uso de escalera en lugar incorrecto / Caída a desnivel
14-06-18	Miguel Montalvo	Caída de herramienta / golpe en la cabeza
2-07-18	Alonso Infantes	Casco roto y desgastado (no comunico) y lo uso / golpe con reja instalada
3-07-18	Martín Hurtado	Herramienta en área de Gestión / Resbalón
18-07-18	Gloria Bustos	Mala posición / Dolor muscular severo
31-07-18	Martín Otiniano	Zona de trabajo insegura / golpe con fierros
9-08-18	Alonso Infantes	Subida inadecuada en escalera/ resbalón
16-08-18	Gloria Bustos	Herramientas en el piso / resbalón
20-08-18	Leandro Flores	Arnés mal colocado / Caída a desnivel
24-08-18	Cristian Saldivar	Uso de escalera inadecuada para el lugar / Dolor muscular por estiramiento

Fuente: GESELEC SAC

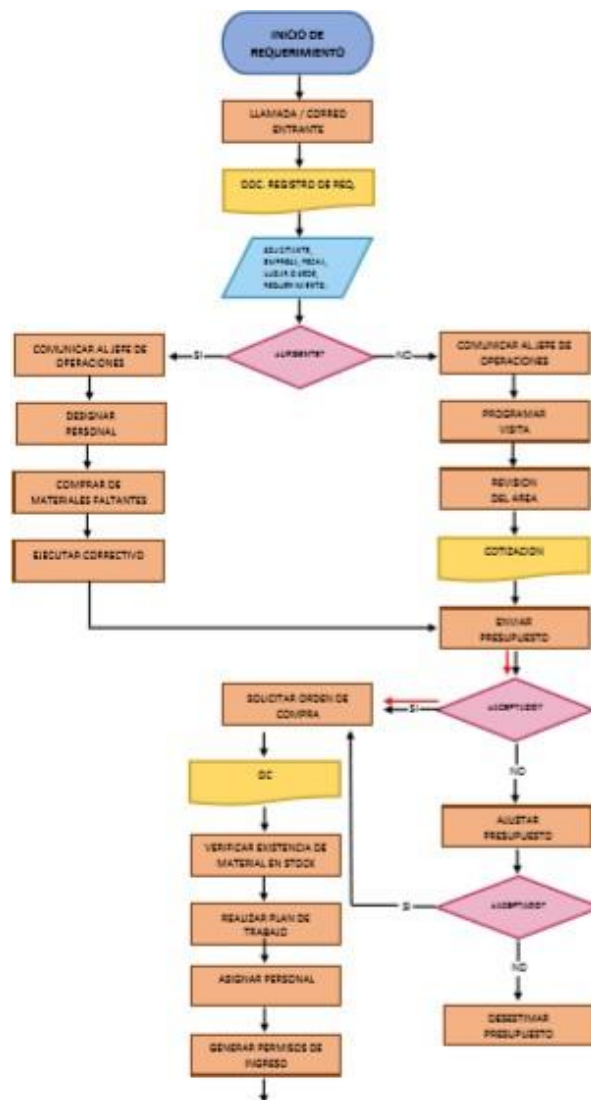
Anexo 02

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL
¿Cómo la implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional reducirá los accidentes de trabajo en la empresa GESELEC SAC?	Determinar cómo la implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional reducirá los accidentes de trabajo en la empresa GESELEC SAC	La implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional reduce los accidentes de trabajo en la empresa GESELEC SAC
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICOS
¿Cómo la implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional reducirá la frecuencia de accidentes de trabajo en la empresa GESELEC SAC?	Determinar cómo la implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional reducirá la frecuencia de accidentes de trabajo en la empresa GESELEC SAC	La implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional reduce la frecuencia de accidentes de trabajo en la empresa GESELEC SAC.
¿Cómo la implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional reducirá la gravedad de accidentes de trabajo en la empresa GESELEC SAC?	Determinar cómo la implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional reducirá la gravedad de accidentes de trabajo en la empresa GESELEC SAC?	La implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional reduce la gravedad de accidentes de trabajo en la empresa Aries Servicios GESELEC SAC?

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 03

Proceso de atención de pedidos



Fuente: Elaboración Propia (Elaboracion propia, 2018)

Anexo 05



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE

N°	VARIABLE / DIMENSION	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	
	VARIABLE INDEPENDIENTE: Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional							
	Charlas de Seguridad							
	$ICR = \frac{\text{N}^\circ \text{ de charlas realizadas por mes}}{\text{N}^\circ \text{ de charlas programadas por mes}} \times 100\%$	✓		✓		✓		
	Compromiso laboral							
	$ICM = \frac{\text{Activ. Realizadas por mes}}{\text{Activ. programadas por mes}} \times 100\%$	✓		✓		✓		
	Requisitos Legales							
	$ICRL = \frac{\text{N}^\circ \text{ de Requisitos legales cumplidos por mes}}{\text{total de requisitos legales identificados por mes}} \times 100\%$	✓		✓		✓		
	Controles Médicos							
	$ICMR = \frac{\text{N}^\circ \text{ de controles médicos realizados por mes}}{\text{N}^\circ \text{ de controles médicos programados por mes}} \times 100\%$	✓		✓		✓		

VARIABLE DEPENDIENTE Accidentes		SI	No	SI	No	SI	No
Frecuencia de accidentes							
$If = \frac{N^{\circ} \text{ Accidentes por mes}}{N^{\circ} \text{ de horas trabajadas por mes}} \times 10^6$		✓		✓	✓		
Gravedad de accidentes							
$Ig = \frac{N^{\circ} \text{ Total de días de trabajo perdidos por mes}}{N^{\circ} \text{ Total de horas - hombre trabajadas por mes}} \times 10^6$		✓		✓	✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable No aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Mg. Montoya Córdova Gustavo DNI: 07500140

Especialidad del validador: Ingeniero Industrial, Magister en Administración de Empresas

del 12 de 10 del 2018

- 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



Firma del Experto Informante.

Anexo 04



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE

N°	VARIABLE / DIMENSION	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	
	VARIABLE INDEPENDIENTE: Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional							
	Charlas de Seguridad							
	$ICR = \frac{N^{\circ} \text{ de charlas realizadas por mes}}{N^{\circ} \text{ de charlas programadas por mes}} \times 100\%$	✓		✓		✓		
	Compromiso laboral							
	$ICM = \frac{\text{Activ. Realizadas por mes}}{\text{Activ. programadas por mes}} \times 100\%$	✓		✓		✓		
	Requisitos Legales							
	$ICRL = \frac{N^{\circ} \text{ de Requisitos legales cumplidos por mes}}{\text{total de requisitos legales identificados por mes}} \times 100\%$	✓		✓		✓		
	Controles Medicos							
	$ICMR = \frac{N^{\circ} \text{ de controles medicos realizados por mes}}{N^{\circ} \text{ de controles medicos programados por mes}} \times 100\%$	✓		✓		✓		

VARIABLE DEPENDIENTE Accidentes		Si	No	Si	No	Si	No
Frecuencia de accidentes							
$If = \frac{N^\circ \text{ Accidentes por mes}}{N^\circ \text{ de horas trabajadas por mes}} \times 10^6$		✓		✓		✓	
Gravedad de accidentes							
$Ig = \frac{N^\circ \text{ Total de días de trabajo perdidos por mes}}{N^\circ \text{ Total de horas - hombre trabajadas por mes}} \times 10^6$		✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dni Mg: Dra. JUAN CARLOS PARRA SUAREZ DNI: 05888815

Especialidad del validador: M.D. MARIANA

A. de 10 del 2018

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: 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


 Firma del Experto Informante.

Anexo 05



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE

N°	VARIABLE / DIMENSION	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	
	VARIABLE INDEPENDIENTE: Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional							
	Charlas de Seguridad							
	$ICR = \frac{N^{\circ} \text{ de charlas realizadas por mes}}{N^{\circ} \text{ de charlas programadas por mes}} \times 100\%$	✓		✓		✓		
	Compromiso laboral							
	$ICM = \frac{\text{Activ. Realizadas por mes}}{\text{Activ. programadas por mes}} \times 100\%$	✓		✓		✓		
	Requisitos Legales							
	$ICRL = \frac{N^{\circ} \text{ de Requisitos legales cumplidos por mes}}{\text{total de requisitos legales identificados por mes}} \times 100\%$	✓		✓		✓		
	Controles Medicos							
	$ICMR = \frac{N^{\circ} \text{ de controles medicos realizados por mes}}{N^{\circ} \text{ de controles medicos programados por mes}} \times 100\%$	✓		✓		✓		

VARIABLE DEPENDIENTE Accidentes	Si	No	Si	No	Si	No
Frecuencia de accidentes						
$f = \frac{N^{\circ} \text{ Accidentes por mes}}{N^{\circ} \text{ de horas trabajadas por mes}} \times 10^6$	✓		✓		✓	
Gravedad de accidentes						
$g = \frac{N^{\circ} \text{ Total de días de trabajo perdidos por mes}}{N^{\circ} \text{ Total de horas - hombre trabajadas por mes}} \times 10^6$	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable No aplicable []

Aplicable después de corregir []

Apellidos y nombres del juez validador: RENATES RODRIGUEZ

Leonidas Luján

DNI: 10614957

Especialidad del validador:

...12...de...10...del 20...18

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
³Claridad: 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

Mg. Leonidas Luján Benites Rodríguez
 Ingeniero Industrial
 Reg. CIP N° 19662

Firma del/Experto Informante.

Anexo 06

Línea de Base de GESELEC

Instrucciones:

1° Lea cuidadosamente cada indicador de la lista de “La lista de verificación del SGSST” 2°

Verifique el cumplimiento y marque SI o NO, según corresponda.

3° Asigne un puntaje de acuerdo a los criterios y escriba del 0 a 4, según corresponda (en la columna de calificación).

ESTUDIO DE LINEA BASE

Elaborado por: Flores Bustos Nathaly
 Revisado por: Mon Quroz Jean Pierre
 Código: GE-FS-14
 Fecha: 26-09-18

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.		0		
	Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo.			0	
	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua.			0	
	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo.		0		
	Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada.			0	
	Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa.		0		
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo.			0	
	Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo.			0	
	Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.			0	
	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.			0	

Activar V
Ve a Config

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.		0		
	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada.			0	
	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.			0	
	Su contenido comprende: * El compromiso de protección de todos los miembros de la * Cumplimiento de la normatividad. * Garantía de protección, participación, consulta y participación en los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo organización. por parte de los trabajadores y sus representantes. * La mejora continua en materia de seguridad y salud en el trabajo Integración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con otros sistemas de ser el caso.		0		
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.			0	
	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.			0	
Liderazgo	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.			0	
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.		0		
Organización	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada.			0	
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.			0	
	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participe en la definición de estímulos y sanciones.			0	
Competencia	El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad.			0	

Activar

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.			0	
	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.			0	
	La planificación permite: * Cumplir con normas nacionales * Mejorar el desempeño * Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros			0	
Planeamiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.			0	
	Comprende estos procedimientos: * Todas las actividades * Todo el personal * Todas las instalaciones			0	
	El empleador aplica medidas para: * Gestionar, eliminar y controlar riesgos. * Diseñar ambiente y puesto de trabajo, seleccionar equipos y métodos de trabajo que garanticen la seguridad y salud del trabajador. * Eliminar las situaciones y agentes peligrosos o sustituirlos. * Modernizar los planes y programas de prevención de riesgos laborales * Mantener políticas de protección. * Capacitar anticipadamente al trabajador.			0	
	El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños.		0		
	La evaluación de riesgo considera: * Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. * Medidas de prevención.			0	
	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.			0	
					Activar Ve a Confic

Objetivos	Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y visibles de aplicar, que comprende: <ul style="list-style-type: none"> * 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. 		0		
	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.			0	
Programa de seguridad y salud en el trabajo	Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.		0		
	Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos.		0		
	Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.			0	
	Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico.			0	
	Se señala dotación de recursos humanos y económicos			0	
	Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.			0	

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).					
	Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores).		0			
	El empleador es responsable de: * Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores. * Actúa para mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo. * Actúa en tomar medidas de prevención de riesgo ante modificaciones de las condiciones de trabajo. * Realiza los exámenes médicos ocupacionales al trabajador antes, durante y al término de la relación laboral.			0		
	El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores.			0		
	El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.			0		
	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.			0		
	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.		0			
	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda.		0			
	El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.			0		
	El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.		0			

Activar

Capacitación	Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.			0	
	La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.			0	
	Se ha capacitado a los integrantes del comité de seguridad y salud en el trabajo o al supervisor de seguridad y salud en el trabajo.			0	
	Las capacitaciones están documentadas.			0	
	Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo: <ul style="list-style-type: none"> * Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración. * Durante el desempeño de la labor. * Específica en el puesto de trabajo o en la función que cada trabajador desempeña, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, modalidad o duración de su contrato. * Cuando se produce cambios en las funciones que desempeña el trabajador. * Cuando se produce cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo. * En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos. * Para la actualización periódica de los conocimientos. * Utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. * Uso apropiado de los materiales peligrosos. 			0	
Medidas de prevención	Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad: <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. 			0	

Preparación y respuestas ante emergencias	La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.			0	
	Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.			0	
	La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.			0	
	El empleador ha dado las instrucciones a los trabajadores para que en caso de un peligro grave e inminente puedan interrumpir sus labores y/o evacuar la zona de riesgo.			0	
Contratistas, Subcontratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas	El empleador que asume el contrato principal en cuyas instalaciones desarrollan actividades, trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, garantiza: * La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales. * La seguridad y salud de los trabajadores. * La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador. * La vigilancia del cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa, entidad pública o privada que destacan su personal.			0	
	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.			0	
Consulta y comunicación	Los trabajadores han participado en: * La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo. * La elección de sus representantes ante el Comité de seguridad y salud en el trabajo. * La conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo. * El reconocimiento de sus representantes por parte del empleador			0	
	Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercute en su seguridad y salud.			0	
	Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización			0	

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
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			0	
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.				
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores tiene un Libro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Salvo que una norma sectorial no establezca un número mínimo inferior).				
	Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.			0	
	El empleador adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.			0	
	El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.		0		
	El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.		0		
	El empleador evalúa el puesto de trabajo que va a desempeñar un adolescente trabajador previamente a su incorporación laboral a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición al riesgo, con el objeto de adoptar medidas preventivas necesarias.		0		
La empresa, entidad pública o privada dispondrá lo necesario para que: * Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro. * Se proporcione información y capacitación sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. * Se proporcione información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos. * Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias estén traducido al castellano. * Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores.			0		

	<p>Los trabajadores cumplen con:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo y con las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos. * Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva. * No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, capacitados. * Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo, incidentes peligrosos, otros incidentes y las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera. * Velar por el cuidado integral individual y colectivo, de su salud física y mental. * Someterse a exámenes médicos obligatorios * Participar en los organismos paritarios de seguridad y salud en el trabajo. * Comunicar al empleador situaciones que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o las instalaciones físicas. * Reportar a los representantes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente peligroso o incidente. * Concurrir a la capacitación y entresamiento sobre seguridad y salud en el trabajo. 			0	
--	---	--	--	---	--

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.		0	
	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.		0	
	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.		0	
	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.		0	
	Se realizan inspecciones continuas en el área de Mantenimiento y Producción de EsSalud 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 balon de gas. - Taladro		0	Activar Windows Ve a Configuración

Salud en el trabajo	El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (excluyendo a los adolescentes).		0	
	Los trabajadores son informados: * A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional. * A título personal, sobre los resultados de los informes médicos relativos a la evaluación de su salud. * Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación.		0	
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.		0	
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.		0	
	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.		0	
	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.		0	
	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.		0	
	Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.		0	
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.		0	
	Se investiga los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos para: * Determinar las causas e implementar las medidas correctivas. * Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigentes al momento de hecho. * Determinar la necesidad modificar dichas medidas.		0	
	Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.		0	
	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.		0	
	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.		0	

Activar Win
Ve a Configurac

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.			0	
	La empresa, entidad pública o privada ha establecido procedimientos para el diseño del lugar de trabajo, procesos operativos, instalaciones, maquinarias y organización del trabajo que incluye la adaptación a las capacidades humanas a modo de reducir los riesgos en sus fuentes.			0	
Gestión del cambio	Se ha evaluado las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios tecnológicos, adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos.			0	
Auditorías	Se cuenta con un programa de auditorías.			0	
	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.			0	
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.			0	
	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada.			0	

LINEAMIENTOS	INDICADOR	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIÓN
		FUENTE	SI	NO	
VII. Control de información y 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.			0	
	Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.			0	
	El empleador establece y mantiene disposiciones y procedimientos para: * Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo. * Garantizar la comunicación interna de la información relativa a la seguridad y salud en el trabajo entre los distintos niveles y cargos de la organización. * Garantizar que las sugerencias de los trabajadores o de sus representantes sobre seguridad y salud en el trabajo se reciban y atiendan en forma oportuna y adecuada.			0	
	El empleador entrega adjunto a los contratos de trabajo las recomendaciones de seguridad y salud considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función del trabajador.		0		

<p>Documentos</p>	<p>El empleador ha:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. * Capacitado al trabajador en referencia al contenido del reglamento interno de seguridad. * Asegurado poner en práctica las medidas de seguridad y salud en el trabajo. * Elaborado un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible. * El empleador entrega al trabajador las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función, el primer día de labores 			0	
	<p>El empleador mantiene procedimientos para garantizar que:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de seguridad y salud. * Se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud en el trabajo antes de la adquisición de bienes y servicios. * Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes o servicios mencionados. 			0	
<p>Control de la documentación y de los datos</p>	<p>La empresa, entidad pública o privada establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación.</p>			0	
	<p>Este control asegura que los documentos y datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Puedan ser fácilmente localizados. * Puedan ser analizados y verificados periódicamente. * Están disponibles en los locales. * Sean removidos cuando los datos sean obsoletos. * Sean adecuadamente archivados. 			0	
<p>Gestión de los registros</p>	<p>El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas. * Registro de exámenes médicos ocupacionales. * Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo dsergonómicos. * 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. 			0	
	<p>La empresa, entidad pública o privada cuenta con registro de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes peligrosos y otros incidentes ocurridos a:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Sus trabajadores. * Trabajadores de intermediación laboral y/o tercerización. * Beneficiarios bajo modalidades formativas. * Personal que presta servicios de manera independiente, desarrollando sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada. <p>Los registros mencionados son:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Legibles e identificables. * Permite su seguimiento. * Son archivados y adecuadamente mantenidos. 			0	

Activar
Ve a Cont

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.			0	
	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.			0	
	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			0	
	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.			0	
	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.			0	
	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.			0	

Activar
Ve a Configuración

B. RESUMEN FINAL					
1. Organismo e involucramiento					
ITEMS EN LISTA			SI	NO	ITEMS EVALUADOS
10			3	0	3
			33%	0%	
2. Política de seguridad y salud ocupacional					
ITEMS EN LISTA			SI	NO	ITEMS EVALUADOS
12			3	9	12
			25%	75%	
3. Planificación y ejecución					
ITEMS EN LISTA			SI	NO	ITEMS EVALUADOS
12			4	8	12
			33%	67%	
4. Implementación y operación					
ITEMS EN LISTA			SI	NO	ITEMS EVALUADOS
10			5	5	10
			50%	50%	
5. Evaluación periódica					
ITEMS EN LISTA			SI	NO	ITEMS EVALUADOS
10			3	7	10
			30%	70%	
6. Verificación					
ITEMS EN LISTA			SI	NO	ITEMS EVALUADOS
10			5	5	10
			50%	50%	
7. Control de información y documentos					
ITEMS EN LISTA			SI	NO	ITEMS EVALUADOS
11			1	10	11
			9%	91%	
8. Reclamos por la actividad					
ITEMS EN LISTA			SI	NO	ITEMS EVALUADOS
0			0	0	0
			0%	100%	

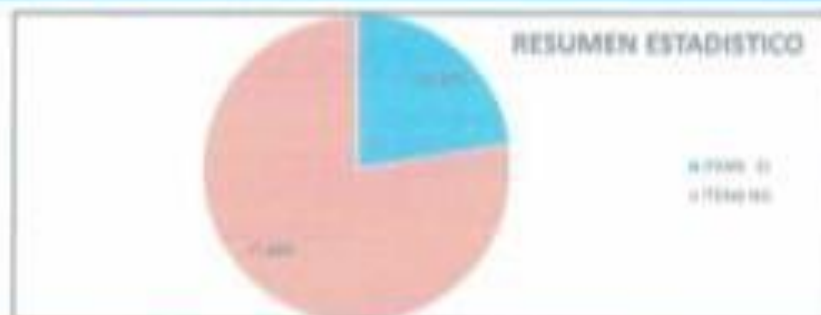
TOTAL GENERAL DE ÍTEMES		
	ÍTEM 00	ÍTEM 01
ÍTEM 00	05	12.02%
ÍTEM 01	23	77.98%

INSTRUCCIONES

- 1.- Solicitamos evaluar información de los cuestionarios (FICHAS) de un cuestionario 00, 01.
- 2.- La información que en el cuadro de ÍTEM 00 (EVALUACIÓN DE LA SANCION) deben ser iguales en comparación con el cuadro ÍTEM 01 (LISTA DE ÍTEM) por ser el base de registro de evaluación de el presente documento, se debe tener cuidado, si se necesitan verificar nuevamente los datos en los cuestionarios de 00, 01.

ÍTEM 00	ÍTEM 01	ÍTEM 02
ÍTEM 00 A 10%	ÍTEM 00 A 10%	ÍTEM 00 A 10%
ÍTEM 00 A 20%	ÍTEM 00 A 20%	ÍTEM 00 A 20%
ÍTEM 00 A 30%	ÍTEM 00 A 30%	ÍTEM 00 A 30%
ÍTEM 00 A 40%	ÍTEM 00 A 40%	ÍTEM 00 A 40%
ÍTEM 00 A 50%	ÍTEM 00 A 50%	ÍTEM 00 A 50%

2. ESTADÍSTICAS



3. APROBACIÓN

Documento analizado por: Fátima Buitrago Martínez Valencia

Fecha de evaluación del Documento de Línea Base: 26/Septiembre/2018

Hora Inicio: 9:00 am - Hora de Finalización: 11:00 am

El presente registro ha sido revisado y aprobado por el Subdirector de Inspección y Salud Ocupacional

[Signature]
 Subdirector de Inspección y Salud Ocupacional

Fecha de aprobación del registro: 26 - 09 - 2018

Anexo 07

Reglamento de Seguridad y Salud ocupacional



REGlamento INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Lima - SMP
Gestión y Ejecución en
Sistemas Electromecánicos
Teléfono: 975610941
Email: Operaciones1@geselec-sac.com

CAPITULO 1

Sometimiento

Art. 1o.- El presente es el Reglamento Interno de Trabajo prescrito por la empresa

ARIES SERVICIOS INTEGRADOS S.A.C. domiciliada en Urb. Monte Azul
Mz. B lote 2 LIMA – SAN MARTIN DE PORRES.

y a sus disposiciones quedan sometidas tanto la Empresa como todos sus trabajadores.

Este Reglamento hace parte de los contratos individuales de trabajo, celebrados o que se celebren con todos los trabajadores, salvo estipulaciones en contrario que sin embargo solo pueden ser favorables al trabajador. Sus trabajadores son de dos categorías: trabajadores de planta y trabajadores en misión.

Los trabajadores de planta son los que desarrollan su actividad en las dependencias propias de la empresa de servicios temporales. Trabajadores en misión son aquellos que la empresa de servicios temporales envía a las dependencias de sus usuarios a cumplir la tarea o servicio contratado por éstos.



CAPITULO II

Condiciones y Admisión

Art. 2o.- Quién aspire a tener un puesto en la empresa, ya sea como trabajador de planta o misión debe hacer la solicitud por escrito para registrarlo como aspirante y acompañar los siguientes documentos:

- 1) Certificados del último empleador con quien haya trabajado en que conste el tiempo de servicios, la índole de la labor ejecutada y el salario devengado.
- 2) Certificado de dos personas honorables sobre su conducta y capacidad y en su caso, del planel de educación donde hubiere estudiado.
- 3) Libreta Militar o Documento Nacional de Identidad.

Los menores de dieciocho (18) años necesitan para trabajar autorización escrita del Inspector del Trabajo o, en su defecto de la primera autoridad local, a solicitud de los padres y, a falta de éstos, de la DEMUNA. Prohibiéndose el trabajo de los menores de EDAD.

Art. 3o.- La empresa puede admitir mediante la renuncia de los riesgos respectivos a los trabajadores que tengan limitaciones parciales y/o totales para el desempeño de cualquiera de las actividades laborales que desarrolla la empresa.

Lima - SMP
Gestión y Ejecución en
Sistemas Electromecánicos
Teléfonos: 975431858/ 975610941
Email: Operaciones1@geselec-sac.com

CAPITULO III

Contrato de aprendizaje

Art. 4o.- Contrato de aprendizaje es aquel por el cual un empleado se obliga a prestar sus servicios a la empresa, y cambio de que ésta le proporcione los medios para adquirir formación profesional metódica y completa del arte u oficio para cuyo desempeño ha sido contratado por un tiempo determinado y le pague el salario convenido.

Art. 5o.- Pueden celebrar contrato de aprendizaje las personas mayores de catorce (14) años que han completado sus estudios primarios o demuestren poseer conocimientos equivalentes a ellos, en los mismos términos y con las restricciones de ~~de~~ ley.

Art. 6o.- El contrato de aprendizaje debe contener cuando menos los siguientes puntos:
Nombre de la empresa o empleador.

Nombre, apellidos, edad y datos personales del aprendiz;

Oficio que es materia del aprendizaje, programa respectivo y duración del contrato, Obligación del empleador, y del aprendiz y derechos de éste y aquel;

Salario del aprendiz y escala de aumento durante el cumplimiento del contrato; Condiciones del trabajo, duración, vacaciones y periodos de estudio;

Cuantía y condiciones de indemnización en caso de incumplimiento del contrato y, Firmas de los contratantes o de sus representantes.

Art. 7o.- El contrato de aprendizaje debe celebrarse por escrito; en caso contrario los servicios se entienden regulados por las normas del contrato de trabajo.

Art. 8o.- Durante toda la vigencia de la relación, el aprendiz recibirá de la empresa un apoyo de sostenimiento mensual que sea como mínimo en la fase lectiva el equivalente al 50% de un (1) salario mínimo vital mensual vigente.

El apoyo del sostenimiento durante la fase práctica será equivalente al setenta y cinco por ciento (75%) de un salario mínimo vital mensual legal vigente.

Art. 9o.- Además de las obligaciones que se establecen en las normas laborales para todo empleado, el aprendiz tiene las siguientes. Concurrir asiduamente tanto a los cursos como a su trabajo con diligencia y aplicación sujetándose al régimen del aprendizaje y a las órdenes de la empresa, y

Procurar el mayor rendimiento en su estudio.

Art. 10.- Además de las obligaciones establecidas en las normas laborales vigentes, la empresa tiene las siguientes para con el aprendiz.

Facilitar todos los medios al aprendiz para que reciba formación profesional metódica completa del arte y oficio, materia del contrato. Pagar al aprendiz el salario pactado según la escala establecida en el respectivo contrato, tanto en los periodos de trabajo como en los de enseñanza, y

Cumplido satisfactoriamente el término del aprendizaje preferirlo en igualdad de condiciones para llevar las vacantes que ocurran relativas a la profesión u oficio que hubiere aprendido.

Art. 11.- En lo referente a la contratación de aprendices, así como la proporción de éstos, la empresa se ceñirá a lo prescrito por las normas legales de la materia, del domicilio principal de la empresa, en razón de un aprendiz por cada 20 trabajadores y uno adicional por fracción de diez (10) o superior que no exceda de veinte. Las Empresas que tengan entre quince (15) y veinte (20) trabajadores, tendrán un aprendiz.

Art. 12.- El contrato de aprendizaje no puede exceder de dos (2) años de enseñanza y trabajo, alternados en periodos sucesivos e iguales para ningún arte u oficio y sólo podrá pactarse por el término previsto para cada uno de ellos en las relaciones de oficio que serán publicadas por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social El contrato de aprendizaje celebrado a término mayor del señalado para la formación del aprendiz en el oficio respectivo, se considerará para todos los efectos legales regidos por las normas



Lima - SMP
Gestión y Ejecución en
Sistemas Electromecánicos
Teléfonos: 975431858/ 975610941
Email: Operaciones1@geselec-sac.com

generales del contrato de trabajo en el lapso que exceda a la correspondiente duración del aprendiz en este oficio.

Art. 13.- El término del contrato de aprendizaje empieza a correr a partir del día en que el aprendiz inicie la formación profesional metódica.

Los primeros tres meses se presumen como periodos de prueba, durante los cuales se apreciarán de una parte, las condiciones de adaptabilidad del aprendiz, sus aptitudes y cualidades personales y de otra la conveniencia de continuar el aprendizaje.

El periodo de prueba a que se refiere este artículo se rige por las disposiciones generales contenidas en las normas legales laborales vigentes.

Cuando el contrato de aprendizaje termine por cualquier causa, la empresa deberá reemplazar al aprendiz o aprendices, para conservar la proporción que le haya sido señalada.

CAPITULO IV

Periodo de prueba

Art. 14.- La empresa una vez admitido el aspirante podrá estipular con él, un periodo inicial de prueba que tendrá por objeto apreciar por parte de la empresa, las aptitudes del trabajador y por parte de éste, las conveniencias de las condiciones de trabajo.

Art. 15.- El periodo de prueba debe ser estipulado por escrito y en caso contrario los servicios se entienden regulados por las normas generales del contrato de trabajo.

Art. 16.- El periodo de prueba no puede exceder de dos (2) meses.



Lima - SMP
Gestión y Ejecución en
Sistemas Electromecánicos
Teléfonos: 975431858/ 975610941
Email: Operaciones1@geselec-sac.com

generales del contrato de trabajo en el lapso que exceda a la correspondiente duración del aprendiz en este oficio.

Art. 13.- El término del contrato de aprendizaje empieza a correr a partir del día en que el aprendiz inicie la formación profesional metódica.

Los primeros tres meses se presumen como periodos de prueba, durante los cuales se apreciarán de una parte, las condiciones de adaptabilidad del aprendiz, sus aptitudes y cualidades personales y de otra la conveniencia de continuar el aprendizaje.

El periodo de prueba a que se refiere este artículo se rige por las disposiciones generales contenidas en las normas legales laborales vigentes.

Cuando el contrato de aprendizaje termine por cualquier causa, la empresa deberá reemplazar al aprendiz o aprendices, para conservar la proporción que le haya sido señalada.

CAPITULO IV

Periodo de prueba

Art. 14.- La empresa una vez admitido el aspirante podrá estipular con él, un periodo inicial de prueba que tendrá por objeto apreciar por parte de la empresa, las aptitudes del trabajador y por parte de éste, las conveniencias de las condiciones de trabajo.

Art. 15.- El periodo de prueba debe ser estipulado por escrito y en caso contrario los servicios se entienden regulados por las normas generales del contrato de trabajo.

Art. 16.- El periodo de prueba no puede exceder de dos (2) meses.

Art. 20.- Trabajo diurno es el comprendido entre las 6:00 a.m. y las 10:00 p.m. Trabajo nocturno es el comprendido entre las 10:00p.m. y las 6:00 a.m.

Art. 21.- Trabajo suplementario o de horas extras es el que se excede de la jornada ordinaria y en todo caso el que excede la máxima legal.

Art. 22.- El trabajo suplementario o de horas extras sólo podrá efectuarse en dos (2) horas diarias y, mediante autorización expresa del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social o de una autoridad delegada por éste: siempre que la empresa en vista de esta autorización, considere efectuarlo en caso necesario.

Art. 23.- Tasas y liquidación de recargos.

El trabajo nocturno, por el solo hecho de ser nocturno se remunera con un recargo del treinta y cinco por ciento (35%) sobre el valor del trabajo diurno.

El trabajo extra diurno se remunera con un recargo del veinticinco por ciento (25%) sobre el valor del trabajo ordinario diurno.

El trabajo extra nocturno se remunera con un recargo del setenta y cinco por ciento (75%) sobre el valor del trabajo ordinario diurno. Cada uno de los recargos antedichos se produce de manera exclusiva, es decir, sin acumularlo con alguno otro.

Art. 24.- El pago del trabajo suplementario o de horas extras y de recargo por trabajo nocturno, en su caso, se efectuará junto con el salario del período siguiente.

Parágrafo. La empresa podrá implantar turnos especiales de trabajo nocturno.

Art. 25.- La empresa no reconocerá trabajo suplementario o de horas extras sino cuando expresamente lo autorice a sus trabajadores de acuerdo con lo establecido para tal efecto en el artículo 22 de este Reglamento.

y doce (12) semanales.

Cuando la jornada de trabajo se amplie por acuerdo entre empleadores y trabajadores a diez horas (10) diarias, no se podrá en el mismo día laborar horas extras.

CAPITULO VIII

Días de descanso legalmente obligatorios

Art. 26.- Serán de descanso obligatorio remunerado, los domingos y días de fiesta que sean reconocidos como tales en nuestra legislación laboral.

Todos los trabajadores tienen derecho al descanso remunerado en los días de fiesta de carácter civil o religioso reconocidos como tales por el gobierno.

Pero cuando el descanso remunerado no caiga en día lunes se trasladará al lunes siguiente a dicho día. Cuando las mencionadas festividades caigan en domingo, el descanso remunerado, igualmente se trasladará al lunes.

dominical. Cuando se trate de trabajos habituales o permanentes en domingo, el patrono debe fijar en lugar público del establecimiento, con anticipación de doce (12) horas lo menos, la relación del personal de trabajadores que por razones del servicio no puede disponer el descanso dominical. En esta relación se incluirán también el día y las horas de descanso compensatorio.

Art. 27.- El descanso en los días domingos y los demás días expresados en el artículo 26 de este reglamento tiene una duración mínima de 24 horas.

Art. 28.- Cuando por motivo de fiesta no determinado por la ley laboral vigente la empresa suspendiere el trabajo, está obligada a pagarlo como si se hubiere realizado. No



Lima - SMP
Gestión y Ejecución en
Sistemas Electromecánicos
Teléfonos: 975431858/ 975610941
Email: Operaciones1@geselec-sac.com

está obligada a pagarlo cuando hubiere mediado convenio expreso para la suspensión o compensación o estuviere prevista en el reglamento, pacto, convención colectiva o fallo arbitral. Este trabajo compensatorio se remunerará sin que se entienda como trabajo suplementario o de horas extras.

CAPITULO IX

Vacaciones remuneradas

Art. 29.- Los trabajadores que hubieren prestado sus servicios durante un (1) año tienen derecho a treinta

(30) días calendario consecutivo de vacaciones remuneradas.

Los trabajadores en misión tienen derecho a la compensación monetaria por vacaciones proporcional al tiempo laborado, cualquiera que este sea.

Art. 30.- La época de vacaciones debe ser señalada por la empresa a más tardar dentro del año siguiente y ellas deben ser concedidas oficiosamente o a petición del trabajador, sin perjudicar el servicio y la efectividad del descanso. El patrono tiene que dar a conocer al trabajador con Quince (15) días de anticipación la fecha en que le concederán las vacaciones.



Art. 31.- Si se presenta interrupción justificada en el disfrute de las vacaciones, el trabajador no pierde el derecho a reanudarlas.

Art. 32.- Se prohíbe compensar las vacaciones en dinero, pero el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social puede autorizar que se pague en dinero hasta la mitad de ellas en



Lima - SMP
Gestión y Ejecución en
Sistemas Electromecánicos
Teléfonos: 975431858/ 975610941
Email: Operaciones1@geselec-sac.com

casos especiales de perjuicio para la economía nacional o la industria; cuando el contrato termina sin que el trabajador hubiere disfrutado de vacaciones, la compensación de éstas en dinero procederá por un año cumplida en servicios y proporcionalmente por fracción de año, siempre que ésta exceda de seis (6) meses. En todo caso para la compensación de vacaciones, se tendrá como base el último salario devengado por el trabajador.

Art. 33.- lo. En todo caso, el trabajador gozará anualmente por lo menos de seis (6) días hábiles continuos de vacaciones, los que no son acumulables.

Art. 34.- Durante el período de vacaciones el trabajador recibirá el salario ordinario que esté devengando el día que comience a disfrutar de ellas. En consecuencia, sólo se excluirán para la liquidación de las vacaciones el valor del trabajo en días de descanso obligatorio y el valor del trabajo suplementario o de horas extras. Cuando el salario sea variable, las vacaciones se liquidarán con el promedio de lo devengado por el trabajador en el año inmediatamente anterior a la fecha en que se conceden.

Art. 35.- Todo empleador llevará un registro de vacaciones en el que se anotará la fecha de ingreso de cada trabajador, fecha en que toma sus vacaciones, en que las termina y la remuneración de las mismas.

Parágrafo- En los contratos a término fijo inferior a un (1) año, los trabajadores tendrán derecho al pago de vacaciones en proporción al tiempo laborado cualquiera que este sea.



GESELEC S.A.C.
Servicio de Calidad y Garantía.

CAPITULO X

Permisos

Lima - SMP
Gestión y Ejecución en
Sistemas Electromecánicos
Teléfonos: 975431858/ 975610941
Email: Operaciones1@geselec-sac.com

Art. 36.- La empresa concederá a sus trabajadores los permisos necesarios para el ejercicio del derecho al sufragio y para el desempeño de cargos oficiales transitorios de forzosa aceptación, en caso de grave calamidad debidamente comprobada, para concurrir en su caso al servicio médico correspondiente, para desempeñar comisiones sindicales inherentes a la organización y para asistir al entierro de sus compañeros, siempre que avisen con la debida oportunidad a la empresa y a sus representantes y que en los dos últimos casos, el número de los que se ausenten no sea tal, que perjudiquen el funcionamiento del establecimiento. La concesión de los permisos antes dichos estará sujeta a las siguientes condiciones.

En caso de grave calamidad doméstica, la oportunidad del aviso puede ser anterior o posterior al hecho que lo constituye o al tiempo de ocurrir éste, según lo permitan las circunstancias.

En caso de entierro de compañeros de trabajo, el aviso puede ser hasta con un día de anticipación y el permiso se concederá hasta el 10% de los trabajadores.

En los demás casos (sufragio, desempeño de cargos transitorios de forzosa aceptación y concurrencia al servicio médico correspondiente) el aviso se dará con la anticipación que las circunstancias lo permitan. Salvo convención en contrario y a excepción del caso de concurrencia al servicio médico correspondiente, el tiempo empleado en estos permisos puede descontarse al trabajador o compensarse con tiempo igual de trabajo efectivo en horas distintas a su jornada ordinaria, a opción de la empresa.

CAPITULO XI

Salario mínimo, convencional, lugar días horas de pago y periodos que lo regulan



GESELEC S.A.C.
Servicio de Calidad y Garantía.

Lima - SMP
Gestión y Ejecución en
Sistemas Electromecánicos
Teléfonos: 975431858/ 975610941
Email: Operaciones1@geselec-sac.com

Art. 37.- Formas y libertad de estipulación.

El empleador y el trabajador pueden convenir libremente el salario en sus diversas modalidades como por unidad de tiempo, por obra, o a destajo y por tarea, etc., pero siempre respetando el salario mínimo legal o el fijado en los pactos, convenciones colectivas y fallos arbitrales.

Art. 38.- Se denomina jomal el salario estipulado por días y, el estipulado con periodos mayores.

Art. 39.- Salvo convenio por escrito, el pago de los salarios se efectuará en el lugar en donde el trabajador presta sus servicios durante el trabajo, o inmediatamente después del cese.

Art. 40.- El salario se pagará al trabajador directamente o a la persona que él autorice por escrito así:

El salario en dinero debe pagarse por periodos iguales y vencidos. El periodo de pago para los jornales no puede ser mayor de una semana, y para sueldos no mayor de un mes.

El pago del trabajo suplementario o de horas extras y el recargo por trabajo nocturno debe efectuarse - se junto con el salario ordinario del periodo en que se han causado o a más tardar con el salario del periodo siguiente.

Art. 41.- Los trabajadores en misión tendrán derecho a un salario equivalente al de los trabajadores de la empresa usuaria que desempeñen la misma actividad, aplicando para el efecto las escalas de antigüedad vigentes en la empresa. Igualmente, tendrán derecho a gozar de los beneficios que el usuario tenga establecidos para sus trabajadores en el lugar de trabajo, en materia de transporte, alimentación y recreación.

CAPITULO XII

Servicio médico, medidas de seguridad, riesgos profesionales, primeros auxilios en caso de accidentes de trabajo, normas sobre labores en orden a la mayor higiene, regularidad y seguridad en el trabajo.



GESELEC S.A.C.
Servicio de Calidad y Gestión.

Art. 42.- Los servicios médicos que requieren los trabajadores se prestarán por el Instituto de Seguridad Social - ESSALUD en donde aquellos se hallen inscritos.

Lima - SMP
Gestión y Ejecución en
Sistemas Electromecánicos
Teléfono: 975610941
Email: Operaciones1@geselec-sac.com

Art. 43.- Todo trabajador dentro del mismo día en que se sienta enfermo deberá comunicarlo al administrador de la empresa, quien hará lo conducente para que sea examinado por el médico correspondiente a fin de que certifique si puede continuar o no en el trabajo y en su caso determine la incapacidad y el tratamiento a que el trabajador debe someterse. Si éste no diere aviso dentro del término indicado o no se sometiére al examen médico que se haya ordenado, su inasistencia al trabajo tendrá como injustificada para los efectos a que haya lugar, a menos que demuestre que estuvo en absoluta imposibilidad para dar el aviso y someterse al examen en la oportunidad debida.

Art. 44.- Los trabajadores deben someterse a las instrucciones y tratamiento que ordena el médico que los haya examinado, así como a los exámenes y tratamientos preventivos que para todos o algunos de ellos ordena la empresa en determinados casos. El trabajador que sin justa causa se negare a someterse a los exámenes, instrucciones o tratamientos antes indicados, perderá el derecho a la prestación en dinero por la incapacidad que sobrevenga a consecuencia de esa negativa.

Art. 45.- El trabajador que se encuentre afectado de enfermedad que no tenga carácter de profesional y para la sanidad del personal, por ser contagiosa o crónica, será aislado provisionalmente hasta que el médico certifique si puede reanudar tareas o si debe ser retirado definitivamente.

Art. 46.- Los trabajadores deberán someterse a todas las medidas de higiene y seguridad que prescriban las autoridades del ramo en general y particular a las que ordene la empresa para prevención de las enfermedades y de los riesgos en el manejo de las máquinas y demás elementos de trabajo especialmente para evitarlos accidentes de trabajo.



GESELEC S.A.C.
Servicio de Calidad y Gestión.

Lima - SMP
Gestión y Ejecución en
Sistemas Electromecánicos
Teléfonos: 975431858/ 975610941
Email: Operaciones1@geselec-sac.com

Art. 47.- En caso de accidente de trabajo, el Jefe de la respectiva dependencia, o su representante, ordenará inmediatamente la prestación de los primeros auxilios, la llamada al médico si lo tuviere, o uno particular si fuere necesario, tomará todas las demás medidas que se impongan y que se consideren necesarias para reducir al mínimo, las consecuencias del accidente.

Art. 48.- En caso de accidente no mortal, aún el más leve o de apariencia insignificante el trabajador o comunicará inmediatamente al Jefe del Departamento respectivo o al Administrador de la empresa o empleador que haga sus veces, para que estos procuren los primeros auxilios, prevean la asistencia médica y tratamiento.

Art. 49.- La empresa no responderá por ningún accidente de trabajo que haya sido provocado deliberadamente o por culpa grave de la víctima, pues solo estará obligada a prestar los primeros auxilios. Tampoco responderá de la agravación que se presente en las lesiones o perturbaciones causadas por cualquier accidente, por razón de no haber dado el trabajador, el aviso oportuno correspondiente o haberlo demorado sin justa causa.

Art. 50.- De todo accidente se hará registro en libro especial, con indicación de la fecha, horas, sector y circunstancias en que ocurrió nombre de los testigos especiales, si los hubiere, y forma sintética de que pueden declarar.

Art. 51.- La empresa de servicios temporales es responsable de la salud ocupacional de los trabajadores en misión, en los términos de las leyes que rigen la materia para los trabajadores permanentes.

Art. 52.- Cuando el servicio se preste en oficios o actividades particularmente riesgosas, o los trabajadores requieran de un adiestramiento particular en cuanto a prevención de riesgos, o sea necesario el suministro de elementos de protección especial, en el contrato que se celebre entre la empresa de servicios temporales y el usuario se determinará expresamente la forma como se atenderá estas obligaciones. No obstante, este acuerdo,

no libera a la empresa de servicios temporales de la responsabilidad laboral frente al trabajador en misión.

CAPITULO XIII

Prescripciones de orden

Art. 53.- Los trabajadores tienen como deberes los siguientes:

- a) Respeto y subordinación a los superiores.
- b) Respeto a sus compañeros de trabajo,
- c) Procurar completa armonía e inteligencia con sus superiores y compañeros de trabajo en las relaciones personales y en la ejecución de labores,
- d) Guardar buena conducta en todo sentido y obrar con espíritu de leal colaboración en el orden moral y disciplina general de la empresa,
- e) Ejecutar los trabajos que le confien con honradez, buena voluntad y de la mejor manera posible,
- f) Hacer las observaciones, reclamos y solicitudes a que haya lugar por conducto del respectivo superior y de manera fundada, comedida y respetuosa.
- g) Ser verídico en todo caso.
- h) Recibir y aceptar las ordenes, instrucciones y correcciones relacionadas con el trabajo, el orden y la conducta en general, con su verdadera intención que es en todo caso la de encaminar y perfeccionar los esfuerzos en provecho propio y de la empresa en general.
- i) Observar rigurosamente las medidas y precauciones que le indique su respectivo Jefe para el manejo de las máquinas o instrumentos de trabajo y
- j) Permanecer durante la jornada de trabajo en el sitio o lugar en donde desee desempeñar las labores siendo prohibido salvo orden superior, pasar al puesto de trabajo de otros compañeros.

Parágrafo.- Se deja expresamente establecido que los directores o trabajadores no pueden ser agentes de la seguridad pública, en los establecimientos o lugares de trabajo, ni intervenir en la selección de personal a la policía ni darle órdenes, ni suministrarle alojamiento ni alimentaciones gratuitas, ni hacer dádivas.

CAPITULO XIV

Orden jerárquico

Art. 54.- El orden jerárquico de acuerdo con los cargos existentes en la empresa, es el siguiente:
Gerente General, Jefe de Área, Empleados, Técnicos.

CAPITULO XV

Labores prohibidas para mujeres y menores

Art. 55.- Queda prohibido emplear a las mujeres en trabajos que entrañen el empleo del sulfato de plomo o de cualquier otro producto que contenga dichos pigmentos.

Tampoco pueden ser empleadas en trabajos subterráneos, salvo que se trate de una empresa en que están laborando los miembros de una misma familia: la mujer cualquiera sea su edad, no puede trabajar en el lapso comprendido de las 10:00 de la noche a las 5:00 de la mañana, en ninguna de las siguientes empresas:

Las minas, canteras e industrias extractivas de cualquier clase,

La construcción, reconstrucción, conservación, reparación, modificación, demolición de edificios construcción de toda clase de ferrocarriles, tranvías, puertos, muelles, canales, instalaciones para la navegación interior, camiones, túneles, puentes viaductos, cloacas colectoras, cloacas ordinarias, pozos, instalaciones telegráficas o telefónicas, instalaciones eléctricas, fábricas de gas, distribución de agua u otros trabajos de construcción, así como las obras de preparación y cimentación que preceden a los trabajos antes mencionados.

El transporte de personas o mercancías por carreteras, ferrocarril o vías, marítima o fluvial comprendida la manipulación de mercancías en los muelles, embarcaderos y almacenes.

~~Por consiguiente~~ Trabajos prohibidos para menores de edad. Los menores no podrán ser empleados en los trabajos que a continuación se enumeran, por cuanto suponen exposición severa a riesgos para su salud integridad física.

Trabajos que tengan que ver con sustancias tóxicas o nocivas para la salud.

Trabajos a temperaturas anormales o en ambientes contaminados o con insuficiente ventilación. Trabajos subterráneos de minería de toda índole y en los que confluyen agentes nocivos, tales como contaminantes, desequilibrios térmicos, deficiencia de oxígeno a consecuencia de la oxidación o la gasificación.

Trabajos donde el menor de edad está expuesto a ruidos que superen ochenta (80) decibeles. Trabajos donde se tenga que manipular con sustancias radioactivas, pinturas luminescentes, rayos x o que impliquen exposición a radiaciones ultravioletas, infrarrojos y emisiones de radio frecuencia.

Todo tipo de labores que impliquen exposición a corrientes eléctricas de alto voltaje. Trabajos submarinos.

Trabajo en basureo o en cualquier otro tipo de actividades donde se generen agentes biológicos patógenos. Actividades que impliquen el manejo de sustancias explosivas, inflamables o cósticas.

Trabajos en pañoleros o fogoneros, en los buques de transporte marítimo.

Trabajos en pintura industrial que entrañen el empleo de la cenusa, del sulfato de plomo o de cualquier otro producto que contenga dichos elementos.

Trabajos en máquinas esmeriladoras, afilado de herramientas, en muelas abrasivas de alta velocidad y en ocupaciones similares. Trabajos en altos hornos, horno de fundición de metales, fábrica de acero, talleres de laminación trabajos de forja, y en presa pesada de metales.

Trabajos y operaciones que involucren la manipulación de cargas pesadas.

Trabajos relacionados con cambios de correas de transmisión, aceite, engrasado y otros trabajos próximos a transmisiones pesadas o de alta velocidad.

Trabajos en cizalladoras, cortadoras, laminadoras, tornos, fresadoras, troqueladoras, otras máquinas particularmente peligrosas. Trabajos de vidrio y alfarería, trituración y mezclado de materia prima, trabajo de hornos, pulido y esmerilado en seco de vidriería, operaciones de limpieza por chorro de arena, trabajo en locales de vidriado y grabado, trabajos en la industria cerámica,

Trabajo de soldadura de gas y arco, corte con oxígeno en tanques o lugares confinados en andamios o en molduras precalentadas. Trabajos en fábricas de ladrillos, tubos y similares, moldeado de ladrillos a mano, trabajo en las prensas y hornos de ladrillos.

Trabajo en aquellas operaciones y/o procesos en donde se presenten altas temperaturas y humedad. Trabajo en la industria metalúrgica de hierro y demás metales, en las operaciones y/o procesos donde se desprenden vapores o polvos tóxicos y en plantas de cemento.

Actividades agrícolas o agroindustriales que impliquen alto riesgo para la salud.

Las demás que señalen en forma específica los reglamentos del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Parágrafo.- Los trabajadores menores de dieciocho (18) años y mayores de catorce (14), que cursen estudios técnicos en el SENATI o en un instituto técnico especializado reconocido por el Ministerio de Educación o en una institución del Sistema Nacional de Bienestar Familiar autorizada para el efecto por el Ministerio de Trabajo y Promoción Social, o que obtenga el certificado de aptitud profesional expedido por el SENATI, podrán ser empleados en aquellas operaciones, ocupaciones o procedimientos señalados en este artículo, que a juicio del Ministerio de Trabajo y Promoción Social, pueden ser desempeñados sin grave riesgo para la salud o la integridad física del menor mediante un adecuado entrenamiento y la aplicación de medidas de seguridad que garanticen plenamente la prevención de los riesgos anotados. Quedan prohibidos a los trabajadores menores de dieciocho (18) años todo trabajo que afecte su moralidad. En especial le está prohibido el trabajo en casas de lenocinio y demás lugares de diversión donde se consuma bebidas alcohólicas. De igual modo se prohíbe su contratación para la reproducción de escenas pornográficas, muertes violentas, apología del delito u otros semejantes.

CAPITULO XVI

Obligaciones especiales para la empresa y trabajadores

Art. 56.- Son obligaciones especiales de la empresa:

Poner a disposición de los trabajadores, salvo estipulaciones en contrario, los instrumentos adecuados y las materias primas necesarias para la realización de las labores.

Procurar a los trabajadores locales apropiados y elementos adecuados de protección contra accidentes y enfermedades profesionales en forma que se garantice razonablemente la seguridad y la salud.

Prestar de inmediato los primeros auxilios en caso de accidentes o enfermedad, a este efecto el establecimiento mantendrá lo necesario según reglamentación de las autoridades sanitarias.

Pagar la remuneración pactada en las condiciones, períodos y lugares convenidos.

Guardar absoluto respeto a la dignidad personal del trabajador, sus creencias y sentimientos.

Conceder al trabajador las licencias necesarias para los fines y en los términos indicados en este reglamento. Dar al trabajador que lo solicite, a la expiración del contrato, una certificación en que conste el tiempo de servicio, índole de la labor y salario devengado, e igualmente si el trabajador lo solicita, hacerle practicar examen sanitario y darle certificación sobre el particular. Si al ingreso o durante la permanencia en el trabajo hubiere sido sometido a examen médico, se considera que el trabajador por su culpa elude, dificulta o dilata el examen, cuando transcurridos cinco (5) días a partir de su retiro no se presenta donde el médico respectivo para las prácticas del examen, a pesar de haber recibido la orden correspondiente.

Pagar al trabajador los gastos razonables de venida y regreso, si para prestar su servicio lo hizo cambiar de residencia, salvo si la terminación del contrato se origina por culpa o voluntad del trabajador.

Si el trabajador prefiere radicarse en otro lugar, el patrono le debe costear su traslado hasta concurrencia de los gastos que demandaría su regreso al lugar donde residía anteriormente. En los gastos de traslado del trabajador, se entienden comprendidos los familiares que con él convivieren.

Abrir y llevar al día los registros de horas extras y de trabajadores menores que ordena la ley. Conceder a las trabajadoras que estén en período de lactancia los descansos ordenados por las leyes laborales vigentes.

Conservar el puesto a las empleadas que estén disfrutando de los descansos remunerados, a que se refiere el numeral anterior, o por licencia de enfermedad motivada en el embarazo o parto. No producirá efecto alguno el despido que el patrono comunique a la trabajadora en tales periodos o ~~que~~ si acude a un preaviso, éste expire durante los descansos o licencias mencionadas.

Llevar un registro de inscripción de todas las personas menores de edad que emplee, con indicación de la fecha de nacimiento de las mismas.

Cumplir este reglamento y mantener el orden, la moralidad y el respeto a las leyes.

Además de las obligaciones especiales a cargo del empleador, este garantizará el acceso del trabajador menor de edad a la capacitación laboral y concederá licencia no remunerada cuando la actividad escolar así lo requiera. Será también obligación afiliar al Instituto de Seguros Sociales o entidad similar a todos los trabajadores menores de edad que laboren a su servicio, lo mismo que suministrarles cada cuatro (4) meses en forma gratuita, un par de zapatos y un vestido de labor, teniendo en cuenta que la remuneración mensual sea hasta dos veces el salario mínimo vigente en la empresa.

Art. 57.- Son obligaciones especiales del trabajador:

Realizar personalmente la labor en los términos estipulados; observar los preceptos de este reglamento y acatar y cumplir las órdenes e instrucciones que de manera particular le imparta la empresa o sus representantes según el orden jerárquico establecido. No comunicar a terceros salvo autorización expresa las informaciones que sean de naturaleza reservada y cuya divulgación pueda ocasionar perjuicios a la empresa, lo que no obsta para denunciar delitos comunes o violaciones del contrato o de las normas legales de trabajo ante las autoridades competentes.

Conservar y restituir en buen estado, salvo deterioro natural, los instrumentos y útiles que les hayan facilitado y las materias primas sobrantes.

Guardar rigurosamente la moral en las relaciones con sus superiores y compañeros.

Comunicar oportunamente a la empresa las observaciones que estimen conducentes a evitarle daño y perjuicios.

Prestar la mayor colaboración posible en caso de siniestro u riesgo inminentes que afecten o amenacen las personas o las cosas de la empresa.

Observar las medidas preventivas higiénicas prescritas por el médico de la empresa o por las autoridades del ramo y observar con suma diligencia y cuidado las instrucciones y órdenes preventivas de accidentes o de enfermedades profesionales.

Registrar en las oficinas de la empresa su domicilio y dirección y dar aviso oportuno de cualquier cambio que ocurra.

CAPITULO XVII

Prohibiciones especiales para la empresa y los trabajadores

Art. 58.- Se prohíbe a la empresa:

lo. Deducir, retener o compensar suma alguna del monto de los salarios y prestaciones en dinero que corresponda a los trabajadores sin autorización previa de estos para cada caso y sin mandamiento judicial, con excepción de los siguientes:

Respecto de salarios pueden hacerse deducciones, retenciones u compensaciones que la ley autoriza. Obligar en cualquier forma a los trabajadores a comprar mercancías o viveres en almacenes que establezca la empresa.

Exigir o aceptar dinero del trabajador como gratificación para que se admita en el trabajo o por motivo cualquiera que se refiera a las condiciones de éste.

Limitar o presionar en cualquier forma a los trabajadores en ejercicio de sus derechos de asociación. Imponer a los trabajadores obligaciones de carácter religiosos o político o dificultades o impedirles el ejercicio del derecho al sufragio. Hacer o autorizar propaganda política en los sitios de trabajo.

Hacer o permitir todo género de rifas, colectas o suscripciones en los mismos sitios.

Emplear en las certificaciones de que trata el ordinal 7 del artículo 57 del Código Sustantivo de Trabajo signos convencionales que tienda a perjudicar a los interesados o adoptar el sistema de "lista negra", cualquiera que sea la modalidad que se utilice para que no se ocupe en otras empresas a los trabajadores que se separen o sean separados del servicio.

Cerrar intempestivamente la empresa. Si lo hiciera además de incurrir en sanciones legales deberá pagar a los trabajadores los salarios, prestaciones o indemnizaciones por el lapso que dure cerrada la empresa. Así mismo cuando se compruebe que el patrono en forma ilegal ha retenido o disminuido colectivamente los salarios a los trabajadores, la cesación de actividades de éstos, será imputable a aquel y les dará derecho a reclamar los salarios correspondientes al tiempo de suspensión de labores.

Despedir sin justa causa comprobada a los trabajadores que les hubieren presentado pliego de peticiones desde la fecha de presentación del pliego y durante los términos legales de las etapas establecidas para el arreglo del conflicto.

Ejecutar o autorizar cualquier acto que vulnere o restrinja los derechos de los trabajadores o que ofenda su dignidad.

Art. 59.- Se prohíbe a los trabajadores:

Sustraer de la fábrica, taller o establecimiento los útiles de trabajo, las materias primas o productos elaborados sin permiso de la empresa.

Presentarse al trabajo en estado de embriaguez o bajo la influencia de narcóticos o de drogas enervantes. Conservar armas de cualquier clase en el sitio de trabajo a excepción de las que con autorización legal puedan llevar los celadores. Faltar al trabajo sin justa causa de impedimento o sin permiso de la empresa, excepto en los casos de huelga, en los cuales deben abandonar el lugar de trabajo.

Disminuir intencionalmente el ritmo de ejecución del trabajo, suspender labores, promover suspensiones intempestivas del trabajo e incitar a su declaración o mantenimiento, sea que se participe o no en ellas. Hacer colectas, rifas o suscripciones o cualquier otra clase de propaganda en los lugares de trabajo Coartar la libertad para trabajar o no trabajar o para afiliarse o no a un sindicato o

permanecer en él o retirarse. Usar los útiles o herramientas suministradas por la empresa en objetivos distintos del trabajo contratado

CAPITULO XVIII

Escala de fallas y sanciones disciplinarias

Art. 60.- La empresa no puede imponer a sus trabajadores sanciones no previstas en este reglamento en pactos, convenciones colectivas, fallos arbitrales o en contrato de trabajo ni en las normas generales laborales que regulan el régimen de contratación de la empresa privada.

Art. 61.- Se establecen las siguientes clases de faltas leves y las correspondientes sanciones disciplinarias, así:

El retardo hasta de minutos en la hora de entrada sin excusa suficiente, cuando no cause perjuicio de consideración a la empresa, implica por primera vez, multa de la décima parte del salario de un día; por la segunda vez, multa de la quinta parte del salario de un día; por tercera vez suspensión en el trabajo en la mañana o en la tarde según el turno en que ocurra y por cuarta vez suspensión en el trabajo por tres días.

La falta en el trabajo en la mañana, en la tarde o en el turno correspondiente, sin excusa suficiente cuando no causa perjuicio de consideración a la empresa, implica por primera vez suspensión en el trabajo hasta por tres días y por segunda vez suspensión en el trabajo hasta por ocho días.

La falta total al trabajo durante el día sin excusa suficiente, cuando no cause perjuicio de consideración a la empresa implica, por primera vez suspensión en el trabajo hasta por ocho días y por segunda vez, suspensión en el trabajo hasta por dos meses.

La violación leve por parte del trabajador de las obligaciones contractuales o reglamentarias implica por primera vez, suspensión en el trabajo hasta por ocho días y por segunda vez suspensión en el trabajo hasta por dos (2) meses.

Parágrafo. La imposición de multas no impide que la empresa prescinda del pago del salario correspondiente al tiempo dejado de trabajar, el valor de las multas se consignará en cuenta especial para dedicarse exclusivamente a premios o regalos para los trabajadores del establecimiento que más puntual y eficientemente cumpla sus obligaciones. Las multas no podrán exceder del valor de la quinta parte el salario de un día.

Art. 62.- Las multas que se prevén sólo pueden causarse por retardos o faltas al trabajo sin excusa suficiente, no pueden exceder de la quinta 1/5 parte del salario de un día y su importe se consigna en cuenta especial para dedicarse exclusivamente a premios o regalos para los trabajadores del establecimiento.

Art. 63.- Constituyen fallas graves:

El retardo hasta de diez (10) minutos en la hora de entrada al trabajo sin excusa suficiente, por tercera vez. La falta total del trabajador en la mañana o en el turno correspondiente, sin excusa suficiente, por tercera vez. La falta total del trabajador a sus labores durante el día sin excusa suficiente, por tercera vez.

Violación grave por parte del trabajador de las obligaciones contractuales o reglamentarias.

El incumplimiento de las obligaciones de trabajo que supone el quebrantamiento de la buena fe laboral. La reiterada resistencia a las órdenes relacionadas con las labores.

La reiterada paralización intempestiva de labores y la inobservancia del reglamento interno de trabajo o del reglamento de seguridad e higiene industrial aprobado o expedido por la autoridad competente, que revistan gravedad. La disminución deliberada y reiterada en el rendimiento de las labores o el volumen o calidad de la producción, verificada con el apoyo de la autoridad administrativa de trabajo.

La apropiación consumada o frustrada de bienes o servicios del empleador o que se encuentren bajo la custodia del trabajador, así como la retención o utilización indebidas de los mismos, en beneficio propio o de terceros con prescindencia de su valor.

El uso o entrega a terceros de información reservada del empleador, la sustracción o utilización no autorizada de documentos de la empresa, la información falsa al empleador con la intención de causarle perjuicio u obtener una ventaja y la competencia desleal.

La concurrencia reiterada en estado de embriaguez o bajo la influencia de drogas o sustancias estupefacientes, y aunque no sea reiterada cuando por el tipo de labores del trabajador revista excepcional gravedad.

Los actos de violencia, grave indisciplina, injuria y ~~abandono~~ de palabra verbal o escrita en agravio del empleador, de sus representantes, del personal jerárquico o de otros trabajadores, sea que se cometan dentro del centro de trabajo o fuera de él cuando los hechos se deriven directamente de la relación laboral.

El daño intencional a los edificios, instalaciones, obras, maquinarias, instrumentos, documentación, materias primas y demás bienes de propiedad de la empresa o en posesión de esta.

El abandono de trabajo por ~~más~~ de 3 días consecutivos y las ausencias injustificadas por ~~más~~ de 5 días en un periodo de 30 días calendario o ~~más~~ de 15 días en un periodo de 180 días calendario, hayan sido o no sancionadas disciplinariamente en cada caso.

La impuntualidad reiterada si ha sido acusada por el empleador, siempre que se hayan aplicado sanciones disciplinarias previas de amonestaciones escritas y suspensiones.



Lima - SMP
Gestión y Ejecución en
Sistemas Electromecánicos
Teléfonos: 975431858/ 975610941
Email: OperacionesI@geselec-sac.com

PROCEDIMIENTOS PARA COMPROBACION DE FALTAS Y FORMAS DE APLICACION

De las sanciones disciplinarias

Art. 64.- Antes de aplicarse una sanción disciplinaria, el empleador deberá oír al trabajador inculpado directamente y si éste es sindicalizado deberá estar asistido por dos representantes de la organización sindical a que pertenezca. En todo caso se dejará constancia escrita de los hechos y de la decisión de la empresa de imponer o no, la sanción definitiva.

Art. 65.- No producirá efecto alguno la sanción disciplinaria impuesta con violación del trámite señalado en el anterior artículo

CAPITULO XIX

Reclamos: personas ante quienes deben presentarse y su tramitación

Art. 66.- Los reclamos de los trabajadores se harán ante la persona que ocupe en la empresa el cargo de: quien los oír y resolverá en justicia y equidad.

Art. 67.- Se deja claramente establecido que para efectos de los reclamos a que se refieren los artículos anteriores, el trabajador o trabajadores pueden asesorarse del sindicato respectivo.

Parágrafo- En la empresa existen prestaciones adicionales a las legalmente obligatorias.

CAPITULO XX

Publicaciones

Art. 68.- Dentro de los quince (15) días siguientes a aprobación en Junta General del presente reglamento, el empleador debe publicarlo y/o hacerlo conocer a todo el personal de la empresa y/o hacerlo visible en el lugar de trabajo, mediante la fijación de dos

(2) copias de caracteres legibles, en dos (2) sitios distintos. Si hubiere varios lugares de trabajo separados, la fijación debe hacerse en cada uno de ellos. Con el Reglamento debe fijarse el acuerdo aprobatorio.



Lima - SMP
Gestión y Ejecución en
Sistemas Electromecánicos
Teléfonos: 975431858/ 975610941
Email: OperacionesI@geselec-sac.com

CAPITULO XXI

Vigencia

Art. 69.- El presente Reglamento entrará a regir ocho (8) días después de su publicación hecha en la forma prescrita en el artículo anterior de este Reglamento.

CAPITULO XXII

Disposiciones penales

Art. 70.- Desde la fecha que entra en vigencia este reglamento, quedan suspendidas las disposiciones del reglamento que antes de esta fecha, haya tenido la empresa.

CAPITULO XXIII

Cláusulas ineficaces

Art. 71.- No producirá ningún efecto las cláusulas del reglamento que desmejoren las condiciones del trabajador en relación con lo establecido en las leyes, contratos individuales, pactos, convenciones colectivas o fallos arbitrales los cuales sustituyen las disposiciones del reglamento en cuanto fueren más favorables al trabajador.

2o. Las partes pueden convenir en acumular los días restantes de vacaciones hasta por dos años.

3o La acumulación puede ser hasta por Cuatro (4) años, cuando se trate de trabajadores técnicos, especializados, de confianza.

Anexo 08

Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo

	PLAN DE TRABAJO DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO	GES-SST-PLA-01
		Versión: 03
		Fecha: 18-01-2019

	PLAN DE TRABAJO DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO	GES-SST-PLA-01
		Versión: 03
		Fecha: 18-01-2019

TABLA DE CONTENIDO

I. ALCANCE	3
II. OBJETIVOS	3
III. COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	3
IV. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACION Y CONTROL DE RIESGOS	5
V. ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES.....	5
VI. CENTRO DE OPERACIONES Y MEDIO DE TRANSPORTE.....	7
VII. CAPACITACIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....	7
VIII. PROCEDIMIENTOS	8
IX. INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	8
X. SALUD OCUPACIONAL.....	8
XI. IMPLEMENTACION DEL PLAN	10

I. ALCANCE

El presente Plan de Seguridad y Salud en el trabajo posee como alcance a todos los trabajadores de la Empresa GESELEC SAC además de cualquier personal visitante que ingrese a las áreas de trabajo de la empresa o de sus contratistas.

II. OBJETIVOS

Preservar la integridad física, mental y la salud de nuestros trabajadores con el objetivo de garantizar una vida saludable en razón al principio de prevención, atención integral de la salud y de responsabilidad basado en la ley N° 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Estos objetivos se conseguirán, minimizando el número de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales del personal de la entidad y visitantes. Se realizarán capacitaciones en materia de seguridad y salud de los trabajadores. Se llevarán a cabo reuniones ordinarias de seguridad y salud en el trabajo como parte de la participación activa de los trabajadores en el sistema de gestión a implementar.

III. SUPERVISOR DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO Y REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

A. SUPERVISOR DE SEGURIDAD SST

Procurar la seguridad y salud de nuestros colaboradores, teniendo presente en todo momento cumplir con los estándares y objetivos de la empresa. Asistir a la Gerencia y participando en la solución inmediata de los problemas y requerimientos en Seguridad Salud en el trabajo. Ley Nº 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por el Decreto Supremo Nº 005-2012-TR.

B. REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La empresa **GESTION Y EJECUCION EN SISTEMAS ELECTROMECANICOS S.A.C.**, tiene un reglamento interno de Seguridad y Salud en el Trabajo vigente cuyo objetivo es establecer la normatividad general con relación a las condiciones de seguridad y salud en las que se deben llevar a cabo con la finalidad de:

	PLAN DE TRABAJO DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO	GES-SST-PLA-01
		Versión: 03
		Fecha: 18-01-2019

- a. Garantizar las condiciones de seguridad y salvaguardar la vida, integridad física y el bienestar de los trabajadores y del servicio de terceros, mediante la prevención de los accidentes de trabajo y de las enfermedades ocupacionales.
- b. Promover una cultura de prevención de riesgos laborales en los trabajadores, contratistas, proveedores, y a todos aquellos que presten servicios en relación a la institución, con el fin de garantizar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
- c. Propiciar el mejoramiento continuo de las condiciones de seguridad y medio ambiente de trabajo, a fin de evitar y prevenir daños a la salud, a las instalaciones o a los procesos; en las diferentes actividades ejecutadas, facilitando la identificación de los riesgos existentes su evaluación, control y corrección.
- d. Proteger las instalaciones y la propiedad de la institución, con el objetivo de garantizar la fuente de trabajo y mejorar la productividad.
- e. Estimular y fomentar un mayor desarrollo de la conciencia de prevención entre los trabajadores, proveedores y contratistas, a través del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el (SGSST).
- f. Establecer normas, reglas y procedimientos en materia de seguridad y Salud en el Trabajo, a fin de:
 - Evitar eventos no deseados.
 - Mantener las operaciones eficientes y productivas.
 - Llevar una coordinación y orden de las actividades.

Para la elaboración del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo se tomaron en cuenta las siguientes normas legales:

- Ley N°30222, ley que modifica la Ley N° 29783: "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo"
- DS N°006-2014- TR, decreto que modifica el, DS N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

4

	PLAN DE TRABAJO DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO	GES-SST-PLA-01
		Versión: 03
		Fecha: 18-01-2019

- Reglamento Nacional de Edificaciones. Título III, A.130, Requisitos de Seguridad.
- Reglamento Nacional de Edificaciones. Título III, A.080, Oficinas.
- Decreto Supremo N°019-2006-TR, Reglamento de la Ley de Inspección del Trabajo.
- Reglamento Interno de Trabajo.
- Decreto Supremo N° 3-98-TR
- NTP 399.010 "Colores y Señales de Seguridad".
- NTP 399.011 "Símbolos, Medidas y Disposición (arreglo, presentación) de las Señales de Seguridad"
- RM N° 312-2011 MINSA "Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnósticos de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad"
- Código Nacional de Electricidad.
- RM N° 050-2013 Formatos Referenciales para los documentos y registros del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

IV. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS

La Empresa de GESTION Y EJECUCION EN SISTEMAS ELECTROMECAVICOS S.A.C., a través de sus colaboradores, identifica los peligros y evalúa los riesgos en la Matriz IPER referente a SST existentes; dicha Matriz es actualizada una vez al año o cuando cambien las condiciones de Trabajo, se produzcan daños, los resultados de las auditorías e inspecciones lo ameriten, o cuando se presenten cambios en la legislación aplicable.

V. ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES

A. RESPONSABILIDADES DE LA IMPLEMENTACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PLAN

- **Gerente General**
Asegurar todos los recursos necesarios, humanos y materiales, que posibiliten la implementación y ejecución de todas las actividades contenidas en el presente plan de trabajo.

Liderar la implementación y ejecución del presente plan.

5

	PLAN DE TRABAJO DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO	GES-SST-PLA-01
		Versión: 03
		Fecha: 18-01-2019

Respalda y hacer suyas las directivas y recomendaciones que el consultor externo de Seguridad propone para garantizar la seguridad operativa.

Verificar el cumplimiento del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo y las disposiciones internas en materia de seguridad y salud en el trabajo

- **Supervisor de Seguridad y Salud en el trabajo**

Líder y hacer cumplir el contenido del plan, manifestando un compromiso visible con las políticas de Seguridad y Salud.

Coordinar oportunamente la programación de las actividades productivas, con el fin de garantizar la implementación de las medidas preventivas y de control establecidos en la matriz de control operacional antes del inicio de las actividades.

Verificar que los colaboradores a cargo reciban oportunamente los procedimientos e instructivos de seguridad que correspondan a las labores que realizan.

Efectuar un acompañamiento permanente e intensivo, mediante el asesoramiento y la capacitación al personal sobre la ejecución de las actividades operativas.

Monitorear y realizar un seguimiento de la implementación del presente plan.

Generar estrategias de capacitación para instruir y sensibilizar al personal en cuanto a la implementación y mantenimiento de los mecanismos de protección y control en los trabajos que realicen y el cumplimiento de las normas ambientales y de seguridad.

Proponer mecanismos preventivos en los procedimientos de trabajo y coordinar su implementación con las instancias respectivas.
Cumplir con las funciones asignadas en la Ley Nº 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo Nº 005-2012-TR

6

	PLAN DE TRABAJO DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO	GES-SST-PLA-01
		Versión: 03
		Fecha: 18-01-2019

- **De los Trabajadores**

Cumplir con los lineamientos establecidos, asumiendo actitudes preventivas en todas las tareas que deban emprender, priorizando las actividades que protejan a las personas y los bienes de la entidad.

VI. CENTRO DE OPERACIONES Y MEDIO DE TRANSPORTE

La Empresa **GESTION Y EJECUCION EN SISTEMAS ELECTROMECANICOS S.A.C.**, contará con un centro de operaciones debidamente equipado para la labor y que cumpla con la norma de seguridad, licencia de funcionamiento, certificado de defensa civil, además el centro de operaciones contará con un lugar acondicionado para el estacionamiento de las unidades móviles.

Los medios de transporte, son unidades que estarán operativas y contarán con los seguros y medidas de seguridad (kits de llaves, triángulo de seguridad, botiquín, etc.) correspondientes.

A continuación, su distribución Preliminar:

DESCRIPCIÓN	USOS
Unidades Móviles Operativas	Transporte de Personal Directivo y/o colaboradores para reuniones fuera de la entidad.

VII. CAPACITACIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Se contará con Programa Anual de Capacitaciones en Seguridad y Salud en el trabajo, en este programa se detalla las capacitaciones que se realizarán. Este programa incluirá, el público objetivo, tiempo de duración y la fecha en que se realizarán las capacitaciones.

Ver Anexo N° 2: Programa Anual de Capacitaciones en Seguridad y Salud en el Trabajo.

7

	PLAN DE TRABAJO DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO	GES-SST-PLA-01
		Versión: 03
		Fecha: 18-01-2019

VIII. PROCEDIMIENTOS

A continuación, se lista los procedimientos, instructivo y estándares de seguridad y salud que se desarrollarán para las actividades de **GESTION Y EJECUCION EN SISTEMAS ELECTROMECHANICOS S.A.C.**

Procedimientos:

- Procedimiento de Inspecciones Internas de Seguridad y Salud
- Procedimiento de Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos (IPER)

Estándares de Seguridad y Salud:

- Estándar Básico de Prevención de Riesgos
- Estándar de Orden y Limpieza en el Lugar de Trabajo

Instructivos:

- Instructivo de Posturas en el Puesto de Trabajo

IX. INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En **GESTION Y EJECUCION EN SISTEMAS ELECTROMECHANICOS S.A.C.** la inspección es utilizada para detectar y corregir las circunstancias que podrían originar pérdidas. Su necesidad se debe a que las cosas se desgastan, las condiciones cambian y las personas no son perfectas.

La inspección es uno de los mejores instrumentos disponibles para descubrir condiciones sub. Estándares antes que ocurran incidentes y/o accidentes. Y nos permite identificar los problemas potenciales, acciones inapropiadas del colaborador y reportarlo.

Para tal efecto desarrollará un procedimiento de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo así mismo los programas de inspecciones internas de seguridad serán incluidas en el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo. Ver Anexo N°1: Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.

X. SALUD OCUPACIONAL

La Empresa **GESTION Y EJECUCION EN SISTEMAS ELECTROMECHANICOS S.A.C.** estará siempre presto a prestar vigilancia de la Salud que incluirá un programa basado en cursos, charlas informativas orientadas a la salud ocupacional, tales como: campañas medicas de despistaje de enfermedades, vacunas (tétanos, hepatitis, etc.) entre otros.

8

	PLAN DE TRABAJO DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO	ME3-001-PLA-01
		Versión: 03
		Fecha: 18-01-2019

Exámenes Médicos Ocupacionales: Desarrollará Protocolos de Exámenes médicos para todos sus colaboradores sin excepción, se seleccionará y contratará un centro médico debidamente autorizado.

El Centro Médico contratado, gestionará la ejecución de los exámenes médicos ocupacionales así mismo mantendrá bajo confidencialidad los resultados de los mismos, manteniendo registro, dónde permita evidenciar las conclusiones del examen y las recomendaciones del médico correspondiente.

El médico ocupacional del Centro Médico contratado atiende, registra y notifica al área de Recursos Humanos, las evaluaciones y resultados de los exámenes médicos ocupacionales practicados a los colaboradores, de acuerdo a las disposiciones de la normatividad actual de la seguridad y salud en el trabajo (RM-312-2011) determinando en conjunto la metodología y la técnica que se requiera para casos específicos considerando el tipo de actividad y tiempo de exposición al cual está expuesto el trabajador.

El médico emite la conclusión del examen en cada una de las 2 etapas siguientes:

- Examen Médico Ocupacional Periódico:** La periodicidad de la evaluación médico ocupacional será determinada por el área de Recursos Humanos, estos exámenes se realizarán al menos una vez al año de manera obligatoria y de acuerdo a lo establecido en la Ley 30222, ley que modifica la Ley 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Examen Médico Ocupacional de Retiro o de Egreso:** Los exámenes médicos de retiro o egreso son facultativos y podrán realizarse a solicitud de la entidad o del trabajador.

En el caso de los trabajadores que realizan actividades de alto riesgo es obligatorio realizar el examen de retiro, tomando en cuenta lo siguiente:

Días previos al cese laboral el área de Recursos Humanos programará en coordinación con el médico ocupacional del centro médico contratado la ejecución del examen con el propósito de buscar y detectar enfermedades relacionadas al trabajo, secuelas de accidente de trabajo y en general lo agravado por el trabajo.

9

	PLAN DE TRABAJO DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO	GES-SST-PLA-01
		Versión: 03
		Fecha: 18-01-2019

XI. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

Para la implementación del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, La Empresa GESTION Y EJECUCION EN SISTEMAS ELECTROMECANICOS S.A.C. contará con el apoyo del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo y de la Oficina General de Administración; quienes realizarán la implementación y ejecución del presente plan, así como el cumplimiento de la normativa legal vigente. Ellos serán los responsables del seguimiento y cumplimiento del Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo (Se encuentra como proyecto a mediano plazo).

Anexo 08
Pantallazo de Turnitin

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA REDUCIR
LOS ACCIDENTES DE TRABAJO EN LA EMPRESA GFS/ITC S.A.C.
LIMA, 2019.**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO INDUSTRIAL**

AUTORA
FLORIS BUSTOS, NATHALY VICTORIA (ORCID ID 0009-0001-5242-5279)

ASesor
DE JORGE RAFAEL DE LA CRUZ SIMON (ORCID ID 0005-0005-0973-110)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y CALIDAD

Lima, Perú
(2019)

Resumen de coincidencias

30 %

Rank	Source	Percentage
1	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	13 %
2	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	7 %
3	dspace.untru.edu.pe Fuente de Internet	3 %
4	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	1 %
5	bdigital.unaf.edu.co Fuente de Internet	1 %
6	repository.udistrital.ed... Fuente de Internet	<1 %
7	repositorio.upse.edu.ec Fuente de Internet	<1 %

Anexo 09

**Certificado de Supervisor
SSOMA**



CERTIFICADO

ECCOS-C-N°0137-2019

Otorgado a:

MORI QUIROZ JEAN PIERRE

De la empresa:



**GESTION Y EJECUCION EN
SISTEMAS ELECTROMECHANICOS S.A.C.
GESELEC S.A.C.**

Quien ha sido calificado como

APROBADO

En el curso de **Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo** según la Ley N° 29783, su Reglamento y normas relacionadas. La capacitación fue dada los días 22 de febrero, 01, 08 y 15 de Marzo del 2019 con explicaciones teóricas y prácticas, acumulando un total de 16 horas académicas.

Lima, 22 de Marzo del 2019



Especialista Gestión de la Seguridad y Salud
Ing. José Ricardo Cornejo Zúñiga



NATHALIA MARÍA PAOLA LINARES
GERENTE GENERAL
ECCOS INGENIERÍA SOSTENIBLE S.A.C.



ESTE CERTIFICADO FUE OTORGADO POR:

ECCOS INGENIERÍA SOSTENIBLE S.A.C.

RUC 20602890776

MAYOR INFORMACIÓN: INFORMES@ECCOSPERU.COM

REGISTRO: ECCOS-C-Nº0137-2019

NOTA DE EVALUACIÓN : 17 DE 20 PUNTOS

VERIFICAR SELLO DE AGUA DE DOCUMENTO ORIGINAL



Anexo 10

Material de capacitaciones

2DA CHARLA



SEGURIDAD EN EL TRABAJO

2. USO DE ESCALERAS



2DA CHARLA



OBJETIVOS

- Identificar peligros asociados al uso de escaleras
- Reducir la posibilidad de producirse un accidente.

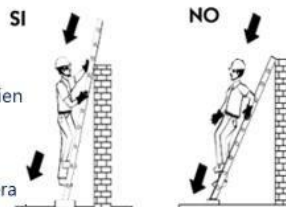


2DA CHARLA



USOS

- Lea las instrucciones de la escalera antes de usarla.
- Revise la escalera antes de su uso, buscando:
 - a). Peldaños flojos o deteriorados.
 - b). Partes quebradas
 - c). Evidencia de que la escalera ha sido dañada por sobrepeso.
- Ubique la escalera en una superficie plana y segura.
- Use tablas amplias debajo, si la escalera se utiliza en una superficie blanda.
- Enganche la parte superior de la escalera.
- Amarre la parte de abajo de la escalera, o haga que alguien la sostenga por usted.
- Limpie sus zapatos antes de subirse a la escalera.
- Póngase de frente a la escalera cuando esté subiendo o bajando.



2DA CHARLA



- Es la Sujeción en 3 puntos de apoyo, esto quiere decir que tiene dos manos y un pie o 1 mano y 2 pies en contacto permanente con la escalera. Es la forma más segura y prudente de subir y bajar una escalera y siempre estará seguro de tener por lo menos una mano en la escalera
- Use un gancho, recipiente o balde para manejar las herramientas.
- Mantenga su peso centrado entre las barandas de la escalera.
- No use la escalera como andamio; no están diseñadas para ese propósito.
- Use un cinturón especial o bolsa, o eleve los materiales con una cuerda.
- En una escalera sólo debe estar una persona a la vez.
- Las escaleras metálicas y la electricidad no se deben mezclar. Aléjese de líneas eléctricas.
- No ubique la parte inferior de la escalera muy lejos del muro.
- No sobrecargue la escalera. Sumé su peso al de los objetos

2DA CHARLA

Muchos accidentes ocurren porque las escaleras no son usadas apropiadamente.

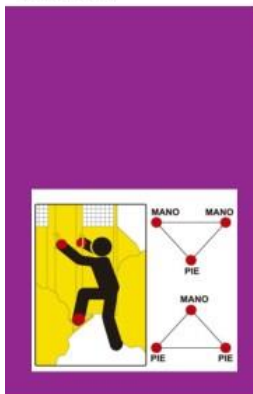
Nunca sobre-extienda o use una escalera para propósitos diferentes a su uso convencional.

La mayoría de los accidentes en escaleras son causados

- Descuido
- Mal uso
- Falta de planeación.



2DA CHARLA



"PARA SUBIR O DESCENDER DE UN EQUIPO USE TRES PUNTOS DE APOYO"



SEGURIDAD EN EL TRABAJO

3. PROTEJA SUS MANOS



OBJETIVOS

- ✓ Después de los ojos, las manos son probablemente la parte más importante del cuerpo,
- ✓ Cuando se trata de realizar un trabajo. Sus manos son las que ganan el salario. Sus manos son, pues, preciosas.



Corresponde a ustedes, pues, proteger sus manos, pensar en ellas. Si lo hacen es probable que puedan mantenerlas lejos de todo accidente.

MANERAS DE COMO PROTEGER TUS MANOS

- ✓ Usar la herramienta correcta. Usar la llave, el martillo, el destornillador, la palanca, el cincel, etc. del tipo y tamaño apropiado para el trabajo. **Una herramienta que es muy pesada o muy liviana muy grande o muy pequeña para el oficio, puede causar una lesión seria en las manos.**



- ✓ Usar herramientas en buenas condiciones. Las herramientas con filos embotados o ramas, con cabezas desportilladas, mangos agrietados quijadas robadas, son todas potencialmente peligrosas para sus manos. **No usen una herramienta dañada "solamente una vez más".** Entréguela, consigan una nueva. **Una herramienta puede reemplazarse todos los días, un dedo no hay como hacerlo.**

MANERAS DE COMO PROTEGER TUS MANOS

✓ Mantenga sus manos lejos de maquinarias en operación. Antes de empezar una reparación su primer movimiento debe ser hacia el cierre del interruptor. No olviden las guardas que están allí para su protección. **Nunca operen su máquina sin que la guarda esté en su sitio.**



✓ Tener cuidado en el manejo de materiales. **Usen sus guantes cuando estén manipulando cualquier cosa aguda, desafilada, dentellada, astillada.** Saquen sus manos oportunamente cuando apilen materiales, no las convierta en un sandwich, prensándolas o aplastándolas

Si usamos nuestros guantes según las instrucciones, no estamos confiando en la suerte, estamos protegiéndonos contra lesiones serias.



“Una herramienta puede reemplazarse todos los días, un dedo no hay como hacerlo.”



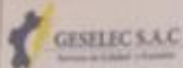
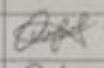
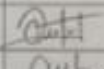



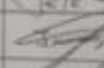
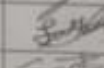
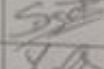
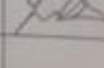
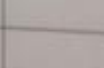
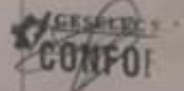
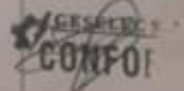
REGISTRO DE ENTREGA, RENOVACIÓN Y DEVOLUCIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL											
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL			RUC		DIRECCIÓN			TIPO DE ESTABLECIMIENTO		SI TRABAJADORES EN EL CONTROL LABORAL	
GISELEC S.A.C.			2080000000		CALLE Comercio Exterior 211 C.A. Independencia, C.B.P.			Sector: Electromecánica		TOTAL: 0000	
DATOS DEL TRABAJADOR											
NOMBRE Y APELLIDOS						DNI		CÓDIGO			
EUSEBIO JALAZOR CERVINO						45269554					
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL ENTREGADO											
FECHA	MATERIAL DE DEFENSA	CASCOS	VISTA	SISTEMA RESPIRATORIO	CINTA	MANOS	PIES	TRABAJOS DE ALTAURA	OTROS	OBSERVACIONES	
										DESCRIPCIÓN	ESTADO
17-01-19	✓	✓	✓		✓	✓					<p>Debe ser confirmado de haber recibido los equipos de protección personal indicados en el cuadro y de haberlos usado en el caso y mantenimiento de los mismos, comprometiéndose a darlos cumplidamente en buen estado protegidos por el usario.</p>
19-02-19				✓							
09-03-19						✓					

GISELEC S.A.C.
CONFORME

Anexo 12

Registro de Capacitaciones, charlas e inducciones SST

 GESELEC S.A.C. <small>Servicio de Calidad y Seguridad</small>		FORMATO LISTA DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y SIMULACRO DE EMERGENCIA			GE-FG-04 VER. 02 FECHA: 04/01/2019 PÁGINA 1 DE 1
N° REGISTRO: 11					
DATOS DEL EMPLEADOR					
RAZÓN SOCIAL	RUC	DIRECCIÓN	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
GESELEC SAC	2000060746	Cal. Charles Sutton 231 dpto. 1 urb. Ingeniería- SMP	SERVICIO		
MARCAR X					
INDUCCIÓN	CAPACITACIÓN	CHARLA DE 5 MINUTOS	SIMULACRO / ENTRENAMIENTO		
TEMA	Uso de equipos de protección personal - BETA DUEC (Ch)				
FECHA					
NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR	JEAN PIERRE MORI QUIROZ				
N° HORAS	1.5				
APELLIDOS Y NOMBRES DE LOS CAPACITADOS		N° DNI	FIRMA	OBSERVACIONES	
1. JAIRO INGAROCA AQLINO		62144210			
2. MENDOZA MESTANZA OSCAR DAVID		701019779			
3. PEÑE CRUZ MANUEL ARMANDO		73131569			
4. PÉREZ CHINCHAY JULIO CÉSAR		44736989			
5. SALAZAR CENTURION EDSON LIMBERG		45299554			
6. PÉREZ CHINCHAY JOSÉ LUIS		41017703			
7. MORI QUIROZ JEAN PIERRE		77575133			
8. MENDOZA MESTANZA JHONATAN		71057946			
9. BARRA SALAZAR SERGIO		40648452			
10. ROMERO CHUNSA YESENIA ARACELI		70602895			
11.					
12.					
13.					
RESPONSABLES DEL REGISTRO					
APELLIDOS Y NOMBRES:	JEAN PIERRE MORI QUIROZ			Firma:  	
CARGO:	SUPERVISOR SISOMAC				
FECHA:	11-04-19				



FORMATO
LISTA DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO
Y SIMULACRO DE EMERGENCIA

GE-FC-04
 VER. 02
 FECHA: 04/01/2019
 PÁGINA 1 DE 1

N° REGISTRO: 12

DATOS DEL EMPLEADOR

RAZÓN SOCIAL	RUC	DIRECCION	TIPO DE ACTIVIDAD ECONOMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
GESELEEC SAC	20600600746	Cal. Charles Sulton 231 dpto. 1 urb. Ingeniería- SMP	SERVICIO	

MARCAR X

INDUCCIÓN	CAPACITACIÓN	CHARLA DE 5 MINUTOS	SIMULACRO / ENTRENAMIENTO
TEMA	Llenado de ATS y permisos de trabajos		
FECHA			
NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR	JEAN PIERRE MORI QUIROZ		
N° HORAS	2 hr.		

APELLIDOS Y NOMBRES DE LOS CAPACITADOS	N° DNI	FIRMA	OBSERVACIONES
1. JAIRO INGAROCA AQUINO	62144210	<i>[Signature]</i>	
2. MENDOZA MESTANZA OSCAR DAVID	701019779	<i>[Signature]</i>	
3. PECHE CRUZ MANUEL ARMANDO	73131569	<i>[Signature]</i>	
4. PÉREZ CHINCHAY JULIO CÉSAR	44736989	<i>[Signature]</i>	
5. SALAZAR CENTURION EDSON LIMBERG	45269554	<i>[Signature]</i>	
6. PÉREZ CHINCHAY JOSÉ LUIS	41017703	<i>[Signature]</i>	
7. MORI QUIROZ JEAN PIERRE	77575133	<i>[Signature]</i>	
8. MENDOZA MESTANZA JHONATAN	71057946	<i>[Signature]</i>	
9. BARJA SALAZAR SERGIO	40648452	<i>[Signature]</i>	
10. ROMERO CHUNGA YESENIA ARACELI	70602895	<i>[Signature]</i>	
11. LUIS LLUEN HUANCAS	47465097	<i>[Signature]</i>	
12.			
13.			

RESPONSABLES DEL REGISTRO

APELLIDOS Y NOMBRES:	JEAN PIERRE MORI QUIROZ	Firma: <i>[Signature]</i> CONFORME
CARGO:	SUPERVISOR SSOMAC	
FECHA:	19-04-19	



FORMATO
LISTA DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO
Y SIMULACRO DE EMERGENCIA

GE-FG-04
 VER. 02
 FECHA: 04/01/2019
 PÁGINA 1 DE 1

N° REGISTRO: 13

DATOS DEL EMPLEADOR

RAZÓN SOCIAL	RUC	DIRECCION	TIPO DE ACTIVIDAD ECONOMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
GESELEEC SAC	20600600746	Cal. Charles Sutton 231 dpto. 1 urb. Ingeniería- SMP	SERVICIO	

MARCAR X

INDUCCIÓN	CAPACITACIÓN	CHARLA DE 5 MINUTOS	SIMULACRO / ENTRENAMIENTO
TEMA	Procedimiento de trabajos en mantenimientos (SPAT y T.E)		
FECHA			

NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR: JEAN PIERRE MORI QUIROZ

N° HORAS: 2 hr.

APELLIDOS Y NOMBRES DE LOS CAPACITADOS	N° DNI	FIRMA	OBSERVACIONES
1. JAIRO INGAROCA AQUINO	62144210	<i>[Signature]</i>	
2. MENDOZA MESTANZA OSCAR DAVID	701019779	<i>[Signature]</i>	
3. PECHE CRUZ MANUEL ARMANDO	73131569	<i>[Signature]</i>	
4. PÉREZ CHINCHAY JULIO CÉSAR	44736989	<i>[Signature]</i>	
5. SALAZAR CENTURION EDSON LIMBERG	45269554	<i>[Signature]</i>	
6. PÉREZ CHINCHAY JOSÉ LUIS	41017703	<i>[Signature]</i>	
7. MORI QUIROZ JEAN PIERRE	77575133	<i>[Signature]</i>	
8. MENDOZA MESTANZA JHONATAN	71057946	<i>[Signature]</i>	
9. BARJA SALAZAR SERGIO	40648452	<i>[Signature]</i>	
10. ROMERO CHUNGA YESENIA ARACELI	70602895	<i>[Signature]</i>	
11. LUIS LLUEN HUANCAS	47465097	<i>[Signature]</i>	
12.			
13.			

RESPONSABLES DEL REGISTRO

APELLIDOS Y NOMBRES:	JEAN PIERRE MORI QUIROZ	Firma: GESELEC S.A.C. CONFORME
CARGO:	SUPERVISOR SSOMAC	
FECHA:	06-05-19	

DATOS DEL EMPLEADOR				
RAZÓN SOCIAL	RUC	DIRECCION	TIPO DE ACTIVIDAD ECONOMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
GESELEEC SAC	20600600746	Cal. Charles Sutton 231 dpto. 1 urb. Ingeniería- SMP	SERVICIO	13
MARCAR X				
INDUCCIÓN	CAPACITACIÓN	CHARLA DE 5 MINUTOS	SIMULACRO / ENTRENAMIENTO	
	X			
TEMA	Trabajo en Equipo "Cero Accidentes"			
FECHA				
NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR	YESENIA ROMERO CHUNGA			
N° HORAS	2 H.			
APELLIDOS Y NOMBRES DE LOS CAPACITADOS	N° DNI	FIRMA	OBSERVACIONES	
1. GIRÓN MOLLAN EDWARD	42696557			
2. GONZALES REMUZGO JORGE	47989405			
3. JAIRO INGAROCA AQUINO	62144210			
4. MENDOZA MESTANZA OSCAR DAVID	701019779			
5. PEREZ FINQUIN JOSE FELIX	71005094			
6. PUMAYALLI LIMA CARLOS ALBERTO	44243516			
7. PÉREZ CHINCHAY JOSÉ LUIS	41017703	-		
8. PECHE CRUZ MANUEL	73131569			
9. SOLIS ESTEBAN JHOAN	75001650			
10. PÉREZ CHINCHAY JULIO CÉSAR	44736989	-		
11. SALAZAR CENTURION EDSON LIMBERG	45269554			
12. LLUEN HUANCAS LUIS ALBERTO	47465097			
13. QUIROZ DIAZ EDWARD FABIAN	43685801			
RESPONSABLES DEL REGISTRO				
NOMBRE:	CARGO:	FECHA	FIRMA:	
YESENIA ROMERO CHUNGA	SGI	02-11-2018		



GSELEC S.A.C.
Servicio de Energía y Emergencia

**REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN,
ENTRENAMIENTO Y SIMULACRO DE EMERGENCIA**

CODIGO: GES-SST-
RG 02
VERSION: 03
FECHA: 13-03-18

DATOS DEL EMPLEADOR

RAZÓN SOCIAL	RUC	DIRECCION	TIPO DE ACTIVIDAD ECONOMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
GESELEEC SAC	20600600748	Cal. Charles Sutton 231 dpto. 1 urb. Ingeniería- SMP	SERVICIO	13

MARCAR X

INDUCCIÓN	CAPACITACIÓN	CHARLA DE 5 MINUTOS	X	SIMULACRO / ENTRENAMIENTO
TEMA	Protección de los pies			
FECHA	17-12-2018			

NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR	YESENIA ROMERO CHUNGA
N° HORAS	5 min

APELLIDOS Y NOMBRES DE LOS CAPACITADOS	N° DNI	FIRMA	OBSERVACIONES
1. GIRÓN MOLLAN EDWARD	42890557	<i>[Handwritten Signature]</i>	
2. GONZÁLES REMUZGO JORGE	47989405	<i>[Handwritten Signature]</i>	
3. JAIRO INGAROCA AQUINO	82144210	<i>[Handwritten Signature]</i>	
4. MENDOZA MESTANZA OSCAR DAVID	701019779	<i>[Handwritten Signature]</i>	
5. PÉREZ FINQUIN JOSÉ FELIX	71006064	<i>[Handwritten Signature]</i>	
6. PUMAYALLI LIMA CARLOS ALBERTO	44243818	<i>[Handwritten Signature]</i>	
7. PÉREZ CHINCHAY JOSÉ LUIS	41017703	<i>[Handwritten Signature]</i>	
8. PECHE CRUZ MANUEL	73131559	<i>[Handwritten Signature]</i>	
9. SOLIS ESTEBAN JHDAN	75001650	<i>[Handwritten Signature]</i>	
10. PÉREZ CHINCHAY JULIO CÉSAR	44738989	<i>[Handwritten Signature]</i>	
11. SALAZAR CENTURION EDSON LIMBERG	45289554	<i>[Handwritten Signature]</i>	
12. LLUEN HUANCAS LUIS ALBERTO	47465097	<i>[Handwritten Signature]</i>	
13. QUIROZ DIAZ EDWARD FABIAN	43885801	<i>[Handwritten Signature]</i>	

Anexo
13 Evidencia de
simulacros



Anexo 14

Evidencia de mejoras al interior de la empresa

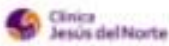







Anexo 15

Exámenes médicos

GESELEC

Certificado de Aptitud ocupacional - PARA LA EMPRESA			
		Nro. Historia	
		5001683	
CERTIFICA que el Sr. (a):			
APELLIDOS Y NOMBRES: Mendoza Mestanza, Jonathan Documento de Identidad: 71057946 EMPRESA: GESTION Y EJECUCION EN SISTEMAS ELECTROMECANICOS S.A.C. - GESELEC S.A.C.			
TIPO DE EXÁMEN: Periódico	EDAD: 19 años	Género: Masculino	
Ocupación Actual o última Ocupación	Técnico		
APTO (Para el puesto en el que trabaja o postula)	X	RESTRICCIONES	
APTO CON RESTRICCIÓN (Para el puesto en el que trabaja o postula)			
NO APTO (Para el puesto en el que trabaja o postula)		MOTIVO DE OBSERVACIÓN O NO APTITUD	
OBSERVADO (Para el puesto en el que trabaja o postula)			
FECHA DEL EXÁMEN	12/03/2019	FECHA DEL EMISIÓN	12/03/2019
 FIRMA Y SELLO DEL MÉDICO LISETH NATHALIE QUESNAY GOMEZ MEDICO CALIFICADOR CMP-62300		 MÉDICO OCUPACIONAL PATRICIA PAOLA YAMUNAQUE CHOCANO Medico Ocupacional CMP-51985	

Certificado de Aptitud ocupacional - PARA LA EMPRESA

		Nro. Historia											
		5001680											
CERTIFICA que el Sr. (a).													
APELLIDOS Y NOMBRES: Perez Chinchay, Julio Cesar Documento de Identidad: 44736989 EMPRESA: GESTION Y EJECUCION EN SISTEMAS ELECTROMECANICOS S.A.C. - GEBELEC S.A.C.													
TIPO DE EXÁMEN:	Periódico	EDAD:	33 años										
Ocupación Actual o última Ocupación	Supervisor												
<table border="1"> <tr> <td>APTO (Para el puesto en el que trabaja o postula)</td> <td></td> <td rowspan="2">RESTRICCIONES No realizar trabajos en altura (mas 1.8 mts)</td> </tr> <tr> <td>APTO CON RESTRICCIÓN (Para el puesto en el que trabaja o postula)</td> <td align="center">X</td> </tr> <tr> <td>NO APTO (Para el puesto en el que trabaja o postula)</td> <td></td> <td rowspan="2">MOTIVO DE OBSERVACIÓN O NO APTITUD</td> </tr> <tr> <td>OBSERVADO (Para el puesto en el que trabaja o postula)</td> <td></td> </tr> </table>				APTO (Para el puesto en el que trabaja o postula)		RESTRICCIONES No realizar trabajos en altura (mas 1.8 mts)	APTO CON RESTRICCIÓN (Para el puesto en el que trabaja o postula)	X	NO APTO (Para el puesto en el que trabaja o postula)		MOTIVO DE OBSERVACIÓN O NO APTITUD	OBSERVADO (Para el puesto en el que trabaja o postula)	
APTO (Para el puesto en el que trabaja o postula)		RESTRICCIONES No realizar trabajos en altura (mas 1.8 mts)											
APTO CON RESTRICCIÓN (Para el puesto en el que trabaja o postula)	X												
NO APTO (Para el puesto en el que trabaja o postula)		MOTIVO DE OBSERVACIÓN O NO APTITUD											
OBSERVADO (Para el puesto en el que trabaja o postula)													
FECHA DEL EXÁMEN	12/03/2019	FECHA DEL EMISIÓN	12/03/2019										
 FIRMA Y SELLO DEL MÉDICO LISETH NATHALIE QUISNAY GOMEZ MEDICO CALIFICADOR CMP-62300		 MÉDICO OCUPACIONAL PATRICIA PAOLA YAMUNAQUE CHOCANO Médico Ocupacional CMP-51965											

Certificado de Aptitud Ocupacional - PARA LA EMPRESA

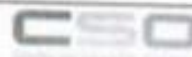
 Clínica Jesús del Norte		Nro Historia 4905696	 <small>Centro de Salud Ocupacional</small>
CERTIFICA que el Sr(a).			
APELLIDOS Y NOMBRES: INGAROCA AQUINO JAIRO WILDO Documento de identidad: 62144210 EMPRESA: GESTION Y EJECUCION EN SISTEMAS ELECTROMECANICOS S.A.C. - GES			
TIPO DE EXAMEN: ANUAL		Edad: 21 años	Género: MASCULINO
Puesto al que postula (solo pre ocupacional)			
Ocupación actual o última ocupación		TECNICO ELECTRICISTA	
RECOMENDACIONES Z10.0 SE RECOMIENDA CONTROL ANUAL.			
APTO (para el puesto en el que trabaja o postula)	X	RESTRICCIONES	
APTO CON RESTRICCIÓN (para el puesto en el que trabaja o postula)			
NO APTO (para el puesto en el que trabaja o postula)			
OBSERVADO (para el puesto en el que trabaja o postula)		MOTIVO DE OBSERVACIÓN O NO APTITUD	
FECHA DE EXAMEN: 02/06/2018		FECHA DE EMISIÓN: 06/06/2018	
 Patricia Tamayo Chirino MEDICO OCUPACIONAL C.O.P. 1420		 Patricia Tamayo Chirino MEDICO OCUPACIONAL C.O.P. 1420	

Certificado de Aptitud Ocupacional - PARA LA EMPRESA



Clínica
Jesús del Norte

Nro Historia
4961724



CERTIFICA que el Sr(a).

APELLIDOS Y NOMBRES:
PECHE CRUZ MANUEL ARMANDO
Documento de Identidad: 73131565
EMPRESA: GESTION Y EJECUCION EN SISTEMAS ELECTROMECANICOS S.A.C. - GEI
TIPO DE EXAMEN: ANUAL
Puesto al que postula (solo pro ocupacional) _____ Edad: 39 años Género: MASCULINO
Ocupación actual o última ocupación: TECNICO ELECTRICISTA

RECOMENDACIONES
H52.7 SE SUGIERE REPRACCIÓN Y USO DE LENTES CORRECTORES PARA VISION DE LEJOS.
E56 SE RECOMIENDA DIETA HIPOGRASA E HIPOCALORICA CONTROL POR NUTRICION
D72 REQUIERE CONTROL DE HEMOGRAMA EN 3 MESES. SE PERSISTIR LEUCOCITOSIS SE RECOMIENDA EVALUACION CONSULTORIO DE MEDICINA INTERNA CON RESULTADOS.
R80 REPETIR EXAMEN DE ORINA EN 15 DIAS. CONTROL POR MEDICINA INTERNA DE PERSISTIR ALTERADO.

APTO (para el puesto en el que trabaja o postula)		RESTRICCIONES H52.7 USO ESTRICTO DE LENTES CORRECTORES DE LEJOS DURANTE LA JORNADA LABORAL.
APTO CON RESTRICCIÓN (para el puesto en el que trabaja o postula)	X	
NO APTO (para el puesto en el que trabaja o postula)		
OBSERVADO (para el puesto en el que trabaja o postula)		MOTIVO DE OBSERVACIÓN O NO APTITUD

FECHA DE EXAMEN: 02/08/2018 **FECHA DE EMISIÓN:** 07/08/2018


 Patricia Tommasini (Clínica)
 MEDICO OCUPACIONAL
 N° 102.283.283010


 Patricia Tommasini (Clínica)
 MEDICO OCUPACIONAL
 N° 102.283.283010