

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA
FACULTAD DE INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN Y SERVICIOS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



**DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD
Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA EMPRESA PIAJENO S.A.C.
TRANSPORTES. AREQUIPA 2022**

**Tesis presentada por el
Bachiller:**

Percy Jose Miranda Callo,

**Para optar el Título Profesional de
INGENIERO INDUSTRIAL**

Asesor:

**Dr. Cecilio Mauro Villavicencio
Melgarejo**

AREQUIPA – PERÚ

2022

DEDICATORIA

A mi mamá Janett Callo Pumahuilca, quien siempre está de manera incondicional en cada momento de mi vida, sus ánimos en la realización de la presente investigación, por su amor y motivación al verme encaminado en mi desarrollo profesional.

A mis hermanos Richard y Edson, por brindarme sus consejos y sus ánimos durante la investigación.

A mi asesor Dr. Cecilio Mauro Villavicencio, por la entrega y consejería para con el desarrollo de la presente tesis.

Percy Jose Miranda Callo

PRESENTACIÓN

Señor Decano de la Facultad de Ingeniería de Producción y Servicios; Señores integrantes del Jurado de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.

De conformidad con las disposiciones del Reglamento de Grados y Títulos vigente a la fecha, presento la tesis titulada: DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA EMPRESA PIAJENO S.A.C. TRANSPORTES. AREQUIPA 2022, obtenida como fruto de mi trabajo en la empresa PIAJENO S.A.C. para optar por el Título Profesional de Ingeniero Industrial,

Arequipa, Perú

BACHILLER: MIRANDA CALLO PERCY JOSE

RESUMEN

El presente estudio analiza la propuesta de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa PIAJENO S.A.C. – Transportes a raíz de la búsqueda de la prevención de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales, las empresas hoy en día más que nunca deben contar con un sistema de gestión adecuado a su realidad y casuística propia de la organización, además de considerar puntos importantes como la protección ante el Covid 19.

En los primeros capítulos se da paso a describir las definiciones sobre Seguridad, Salud ocupacional, higiene; además este tema cuenta con una amplia selección de información, se empieza con el análisis de la Ley 29783 y su reglamentación bajo el D.S. 005-2012-TR y sus modificatorias, conocida como la ley de la seguridad y salud en el trabajo, y las resoluciones sectoriales en las cuales se desempeña la empresa, esto acompañado de algunas definiciones internacionales relacionadas con la OHSAS 18001 e ISO 45001.

En los posteriores capítulos se desarrolla el estudio de la empresa, la naturaleza de sus actividades, así como los puntos más importantes a considerar para la realización del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional, se procede también a detallar las acciones a considerar para el reinicio de labores ante el Covid-19.

En los capítulos finales se hace un estudio de costos en relación a la seguridad, y como es que este impacta positivamente a la organización, no solo en materia de seguridad sino también en el de rentabilidad.

Palabras Claves:

Sistema de Gestión, seguridad y salud en el trabajo, ISO 45001, OHSAS 18001, prevención, accidentes, incidentes.

ABSTRACT

The present study analyzes the proposal of a Occupational Health and Safety Management System in the company PIAJENO S.A.C. – Transport As a result of the search for the prevention of accidents, incidents and occupational diseases, companies today more than ever must have a management system appropriate to their reality and casuistry of the organization, in addition to considering important points such as protection against Covid 19.

In the first chapters, the definitions of Safety, Occupational Health, Hygiene are described; In addition, this topic has a wide selection of information, beginning with the analysis of Law 29783 and its regulations under D.S. 005-2012-TR and its amendments, known as the law of safety and health at work, and the sectoral resolutions in which the company works, accompanied by some international definitions related to OHSAS 18001 and ISO 45001.

In the subsequent chapters, the study of the company is developed, the nature of its activities, as well as the most important points to consider for the implementation of the Occupational Health and Safety System, it also proceeds to detail the actions to be considered for the restart of work before Covid-19.

In the final chapters, a cost study is made in relation to security, and how it positively impacts the organization, not only in terms of security but also in terms of profitability.

Keywords:

Management System, occupational health and safety, ISO 45001, OHSAS 18001, prevention, accidents, incidents.

INDICE GENERAL

PRESENTACIÓN	1
RESUMEN	2
ABSTRACT	3
INDICE GENERAL	4
CAPITULO I: GENERALIDADES	12
1.1. ANTECEDENTES	12
1.2. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA	13
1.3. DELIMITACION DEL PROBLEMA	14
1.4. FORMULACION DEL PROBLEMA	14
1.5. OBJETIVOS	14
1.5.1. OBEJETIVO GENERAL	14
1.5.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	15
1.6. HIPOTESIS	15
1.7. VARIABLES	15
1.7.1. VARIABLES DEPENDIENTES	15
1.7.2. VARIABLES INDEPENDIENTES	16
1.8. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACION	17
1.9. JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION	17
1.10. LIMITACIONES	18
1.11. TIPO DE INVESTIGACION	18
1.12. TECNICAS DE RECOLECCION DE INFORMACION	19
1.13. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	20
CAPITULO II: MARCO CONCEPTUAL	21
2.1. SEGURIDAD OCUPACIONAL	21
2.1.1. ACCIDENTES DE TRABAJO	21
2.1.2. INCIDENTE	21
2.1.3. INCIDENTE PELIGROSO	22
2.1.4. MODELO DE CAUSALIDAD Y PERDIDAS	22
2.2. SALUD OCUPACIONAL	23
2.2.1. SEGURIDAD	23
2.2.2. HIGIENE	24
2.2.3. ERGONOMÍA	24
2.2.4. FACTORES DE RIESGO	25
2.3. MARCO LEGAL	26
2.3.1. LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	27

2.3.2.	REGLAMENTO DE LA LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....	32
2.3.3.	NORMAS Y PROTOCOLOS SECTORIALES	35
2.4.	ESTÁNDARES INTERNACIONALES	39
2.4.1.	OHSAS 18001:2007	39
2.4.2.	ISO 45001:2018.....	40
2.5.	NORMAS DE BIOSEGURIDAD COVID-19.....	42
2.5.1.	LINEAMIENTOS SEGÚN MINSA	42
CAPITULO III: DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.....		44
3.1.	CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA.....	44
3.2.	HISTORIA DE LA EMPRESA:	44
3.3.	MISIÓN Y VISIÓN.....	45
3.4.	ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA	46
3.5.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	46
3.6.	ANÁLISIS FODA	50
3.7.	UNIDADES VEHICULARES	51
CAPITULO IV: ANÁLISIS DE LA SITUACION ACTUAL		53
4.1.	GENERALIDADES.....	53
4.2.	ELABORACION DE MATRIZ DE ASPECTOS LEGALES	53
4.3.	ESTUDIO LINEA BASE	54
4.4.	ESTADISTICAS NACIONALES	60
4.5.	ESTADISTICAS DE ACCIDENTES E INCIDENTES DE LA EMPRESA	64
4.6.	DIAGRAMA ISHIKAWA.....	65
CAPITULO V: DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		67
5.1.	CICLO DE MEJORA CONTINUA PHVA.....	67
5.2.	PLANIFICACION DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	70
5.2.1.	MAPA DE PROCESOS	70
5.2.2.	ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTION	72
5.2.3.	POLITICA SSOMA	72
5.2.4.	POLITICA DE SEGURIDAD VIAL	73
5.2.5.	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROL.....	75
5.2.6.	PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	110
5.2.7.	CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO	111

5.2.8.	PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID EN EL TRABAJO	113
5.3.	IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	113
5.3.1.	EL COMITÉ O SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....	113
5.3.2.	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....	117
5.3.3.	CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO, COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA	118
5.3.4.	DOCUMENTACIÓN.....	120
5.3.5.	REGISTROS.....	120
5.3.6.	SEGUIMIENTO OPERACIONAL.....	123
	CAPITULO VI: EVALUACIÓN ECONÓMICA.....	128
6.1.	GENERALIDADES.....	128
6.2.	COSTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN	128
6.3.	BENEFICIOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN.....	132
6.4.	ANALISIS BENEFICIO / COSTO	¡Error! Marcador no definido.
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	139
	CONCLUSIONES	139
	RECOMENDACIONES.....	140
	BIBLIOGRAFIA	141
	ANEXOS	144

INDICE DE FIGURAS

Figura N° 1:	Metodología de la investigación	20
Figura N° 2:	Modelo de Causalidad de Perdidas.....	23
Figura N° 3:	Pirámide de Kelsen aplicada en el Perú.....	26
Figura N° 4:	Organigrama de la empresa.....	46
Figura N° 5:	Número de accidentes de tránsito ocurridos en carreteras	60
Figura N° 6:	Fallecidos en accidentes de tránsito ocurridos en carreteras....	61
Figura N° 7:	Heridos en accidentes de tránsito ocurridos en carreteras	62
Figura N° 8:	Víctimas de accidentes fatales según departamento 2020	63
Figura N° 9:	Denuncias de accidentes de tránsito no fatales por tipo, según departamento 2020.....	64
Figura N° 10:	Diagrama Causa – Efecto de la ocurrencia de incidentes.....	65
Figura N° 11:	Ciclo PHVA	67
Figura N° 12:	Política de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	73
Figura N° 13:	Política de seguridad vial	74
Figura N° 14:	Mapa de riesgos de las oficinas Piajeno	109
Figura N° 15:	Mapa de riesgos de las unidades de transporte	110
Figura N° 16:	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	118
Figura N° 17:	Tarjeta de emergencia delantero	125
Figura N° 18:	Tarjeta de emergencia posterior	125
Figura N° 19:	Valores de las multas por gravedad, tamaño de empresa y trabajadores afectados.....	134
Figura N° 20:	Flujograma de regreso al trabajo	182
Figura N° 21:	Flujograma de reingreso al trabajo	183
Figura N° 22:	Ficha de Sintomatología COVID 19	186
Figura N° 23:	Declaración de conocer los riesgos de retorno o reincorporación al centro laboral.....	187

INDICE DE TABLAS

Tabla 1:	Técnicas de recolección de información	19
Tabla 2:	Requisitos de la ISO 45001:2018	41
Tabla 3:	Matriz FODA	50
Tabla 4:	Flota vehicular Piajeno.....	51
Tabla 5:	Puntuaciones de la Evaluación del SGSST	54
Tabla 6:	Cumplimiento del SGSST	55
Tabla 7:	Evaluación de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	55
Tabla 8:	Evaluación de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos .	56
Tabla 9:	Evaluación de Procedimientos de Tareas Criticas.....	56
Tabla 10:	Evaluación de Investigación de incidentes y accidentes	56
Tabla 11:	Evaluación de Preparación para emergencias	57
Tabla 12:	Evaluación de Capacitación y entrenamiento.....	57
Tabla 13:	Evaluación de Equipos de Protección Personal	58
Tabla 14:	Evaluación de Control de salud del trabajador	58
Tabla 15:	Evaluación de la Difusión y promoción.....	58
Tabla 16:	Evaluación de Control de riesgos	59
Tabla 17:	Puntaje de la evaluación del SGSST.....	59
Tabla 18:	Accidentes, Incidentes y enfermedades ocupacionales 2021-2022	65
Tabla 19:	Mapa de procesos	70
Tabla 20:	Tabla de Severidad (S).....	75
Tabla 21:	Tabla de Probabilidad (P)	76
Tabla 22:	Evaluación y reevaluación de la Probabilidad	77
Tabla 23:	Evaluación del Riesgo ($R=P \times S$)	77
Tabla 24:	Tolerancia del Riesgo.....	78
Tabla 25:	Matriz IPERC línea base	79
Tabla 26:	Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	110
Tabla 27:	Plan anual de capacitaciones	112
Tabla 28:	Plan anual de simulacros	113
Tabla 29:	Plan para la conformación del Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo	116
Tabla 30:	Temas comunicativos.....	119
Tabla 31:	EPP específico y tiempo de duración	126
Tabla 32:	Costos del estudio de línea base.....	128
Tabla 33:	Costos del diseño del SGSST	129
Tabla 34:	Costos de capacitación	129

Tabla 35:	Resumen de costos.....	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 36:	Costos de accidentes e incidentes 2021 de la empresa Piajeno	133
Tabla 37:	Costo de multas por infracciones en materia de seguridad y salud en el trabajo.....	134
Tabla 38:	Beneficios del SGSST	136
Tabla 39:	Matriz de requisitos legales	144
Tabla 40:	Registro de Gestión del Cambio.....	169
Tabla 41:	Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	173
Tabla 42:	Nómina de trabajadores por riesgo de Exposición a COVID 19 .	174
Tabla 43:	Artículos de desinfección.....	178
Tabla 44:	Presupuesto para la adquisición de insumos	181
Tabla 45:	Lista de chequeo de vigilancia.....	184
Tabla 46:	Registro de accidentes de trabajo, incidentes y enfermedades ocupacionales.....	188
Tabla 47:	Registro inspecciones internas de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	189
Tabla 48:	Registro de Estadísticas de Seguridad y Salud en el Trabajo	190
Tabla 49:	Registro de IPERC Continuo	191
Tabla 50:	Registro de Análisis de trabajo Seguro	192
Tabla 51:	Registro de Check List Pre-Uso Camionetas	193
Tabla 52:	Registro de Check List Pre-Uso Minibús / Ómnibus.....	194
Tabla 53:	Registro de Check List Fatiga y Somnolencia	195
Tabla 54:	Registro de Hoja de Ruta	196
Tabla 55:	Registro de Manifiesto de Pasajeros	197
Tabla 56:	Registro de Kardex de entrega de EPP.....	198
Tabla 57:	Registro de Reporte de Accidentes e Incidentes.....	199
Tabla 58:	Registro de Gestión del Cambio.....	200
Tabla 59:	Registro de Inspección de Extintores	201
Tabla 60:	Registro de Inspección de Botiquines	202
Tabla 61:	Registro de Inspección de Equipamiento	203
Tabla 62:	Registro de Inducción, Capacitación y Entrenamiento	204
Tabla 63:	Criterios de clasificación de nivel de emergencia	259

INDICE DE ANEXOS

ANEXO N° 01: Matriz de aspectos legales	144
ANEXO N° 02: Procedimiento de identificación de peligros, evaluación de riesgos y control	154
ANEXO N° 03: Procedimiento de Investigación de incidente y accidentes	158
ANEXO N° 04: Procedimiento de Inspecciones	163
ANEXO N° 05: Procedimiento de gestión del cambio	166
ANEXO N° 06: Procedimiento de Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro.	170
ANEXO N° 07: Plan para la vigilancia, prevención y control del COVID-19...	172
ANEXO N° 08: Registro de accidentes de trabajo, incidentes y enfermedades ocupacionales	188
ANEXO N° 09: Registro inspecciones internas de Seguridad y Salud en el Trabajo	189
AENEXO N° 10: Registro de Estadísticas de Seguridad y Salud en el Trabajo	190
ANEXO N° 11: Registro de IPERC Continuo	191
ANEXO N° 12: Registro de Análisis de trabajo Seguro	192
ANEXO N° 13: Registro de Check List Pre-Usos Camionetas.....	193
ANEXO N° 14: Registro de Check List Pre-Usos Minibús / Ómnibus	194
ANEXO N° 15: Registro de Check List Fatiga y Somnolencia.....	195
ANEXO N° 16: Registro de Hoja de Ruta.....	196
ANEXO N° 17: Registro de Manifiesto de Pasajeros	197
ANEXO N° 18: Registro de Kardex de entrega de EPP	198
ANEXO N° 19: Registro de Reporte de Accidentes e Incidentes	199
ANEXO N° 20: Registro de Gestión del Cambio	200
ANEXO N° 21: Registro de Inspección de Extintores.....	201
ANEXO N° 22: Registro de Inspección de Botiquines.....	202
ANEXO N° 23: Registro de Inspección de Equipamiento.....	203
ANEXO N° 24: Registro de Inducción, Capacitación y Entrenamiento.....	204
ANEXO N° 25: PETS de trámites administrativos	205
ANEXO N° 26: PETS de acceso y posicionamiento.....	209
ANEXO N° 27: PETS de abastecimiento de combustible	211
ANEXO N° 28: PETS de traslado de personal vehículos M1	215
ANEXO N° 29: PETS de cambio de llantas vehículos M1	224
ANEXO N° 30: PETS de mantenimiento de equipo liviano en carretera	231
ANEXO N° 31: PETS de uso y manejo de materiales peligrosos.....	233
ANEXO N° 32: PETS de desinfección vehicular COVID-19.....	235
ANEXO N° 33: PETS de conflictos sociales.....	239

ANEXO N° 34: PETS de traslado de personal vehículos M3	241
ANEXO N° 35: PETS cambio de llantas en ruta vehículos M3.....	247
ANEXO N° 36: PETS de mantenimiento de equipo M3 en carretera	251
ANEXO N° 37: Plan de Preparación y Respuesta Ante Emergencias	254

CAPITULO I: GENERALIDADES

1.1. ANTECEDENTES

La salud y seguridad en el ámbito laboral ha sido tema de estudio durante muchos años dado que es una condición básica del derecho en materia laboral. A lo largo del tiempo las personas en su ámbito laboral han estado expuestas a peligros y se generaban tanto riesgos como enfermedades laborales principalmente, durante la primera revolución industrial que se dio en los años de 1750 a 1840 donde enormes masas de personas eran sometidas a trabajos forzados en condiciones inhumanas, es aquí también donde la salud ocupacional se desarrolla dado a las críticas, estudios e investigaciones.

En el Perú desde tiempos de la conquista española se conoce gracias a la mención de varias recopilaciones escritas sobre las enfermedades ocupacionales que sufrían los indígenas por la explotación de minas en condiciones totalmente inhumanas, donde muchos de ellos morían por ahogamiento, intoxicación o siendo sepultados por los derrumbes. La primera norma asociada a la seguridad en materia preventiva fue dada por el Decreto Supremo 42-F en 1964 que en si regulaba la apertura y control sanitario en las industrias. En 1965 se da la Resolución Suprema 031-83 TR que indica las normas básicas en cuestión a temas higiene y seguridad para trabajos de edificación. En adelante el trabajo de los subsectores es más destacado al dar reglamentos que regulen la seguridad y salud en el trabajo, tal es así que para el sector hidrocarburos se dio el D.S. N° 043-2007-EM, para el sector de construcción R.M. N° 010-2009 Vivienda (Norma técnica G-050) y en minería D.S. N° 023-2017-EM.

En los últimos años también de manera internacional se publicó en 1991 las normas OHSAS 18001 para lo cual se reunieron organismos certificadores de

más de 15 países de los distintos continentes para dar un sistema de seguridad y salud ocupacional que fuera asimilado por todos de manera global. En el 2018 la organización internacional de normalización (ISO) especifica los requisitos mínimos para la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional capaz de ser aplicable a cualquier organización y también capaz de mantenerse con el tiempo.

En el Perú el tema de Seguridad y Salud en el trabajo toma fuerza con la publicación de la Ley 29783 del 2011 modificada por la Ley 30222 en el 2013, así mismo con su R.M. N° .005-2012-TR con su moderatoria R.M. N° 006-2014-TR, dando así la base para la implementación de los sistemas de gestión en relación a la Seguridad y Salud Ocupacional a nivel nacional.

El 2020 tiene una marcada diferencia con años anteriores a nivel internacional debido a la propagación del nuevo Corona virus, el gobierno del Perú marca a través de sus ministerios la guía para el reinicio de actividades según el sector económico perteneciente, siendo la R.M. N° 448-2020-MINSA la base como la elaboración de planes de vigilancia, control y prevención del COVID-19 en el ámbito laboral derogada por la R.M. N° 1275-2021-MINSA.

1.2. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

La Seguridad y la Salud Ocupacional hoy más que nunca presenta una importancia en los diferentes sectores no solo por la búsqueda de la prevención de accidentes e incidentes, si no por la ventaja competitiva en el mundo laboral, hoy más que nunca dado el contexto mundial de la pandemia del COVID-19. El rol que presenta la Seguridad y Salud Ocupacional en el día a día en el 2022 es detener a la mencionada pandemia. Es así que se deben adoptar medidas de seguridad, salud e higiene en el ámbito laboral para reducir la ocurrencia de accidentes, incidentes y enfermedades laborales dada la alta tasa de accidentes

de tránsito en el Perú y en respuesta a la propagación del COVID-19 en el centro laboral. Las organizaciones deben tener la capacidad de tener un mayor panorama para poder mitigar y reducir las pérdidas en relación a la salud de los trabajadores. De esta manera PAIJENO S.A.C debe implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo no solo para prevenir accidentes e incidentes, si no para afrontar esta realidad internacional.

1.3. DELIMITACION DEL PROBLEMA

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo estará diseñada en marco de la Ley N° 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, D.S. 005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el D.S. 024-2014-TR Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería y la R.M. N° 1275-2020-MINSA Plan Vigilancia, Prevención y Control en el Trabajo frente al COVID-19.

1.4. FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Cómo disminuir los accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales, mediante el diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, que cumpla con la Ley 29783 y la normativa nacional emitida en el 2021 bajo el contexto del COVID-19?

1.5. OBJETIVOS

1.5.1. OBEJETIVO GENERAL

Diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo el contexto del COVID-19.

1.5.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

Para lograr alcanzar el objetivo general se debe cumplir primero con:

- Describir a la empresa PIAJENO S.A.C.
- Realizar un análisis de la situación actual de PIAJENO S.A.C. en relación a la Seguridad y Salud Ocupacional.
- Diseñar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa PIEJANO S.A.C.
- Evaluación económica del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa PIAJENO S.A.C.

1.6. HIPOTESIS

Es posible que al diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo disminuyan los accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales.

1.7. VARIABLES

1.7.1. VARIABLES DEPENDIENTES

- Incidentes
- Accidentes
- Enfermedades Ocupacionales

VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERATIVA	INDICADORES
Accidentes	Los accidentes son eventos no deseados que ocasionan daños, ya sea a las personas, ambiente o a la propiedad.	• Interna del trabajo.	Número de accidentes registrados.
Incidentes	En los incidentes no ocurren daños a la		Número de incidentes registrados.

Enfermedades ocupacionales	<p>persona, pero si posiblemente ocurra un daño a la propiedad, hay incidentes con potencial de generar fatalidades.</p> <p>Las enfermedades ocupacionales son alteraciones a la salud debido a la exposición de la salud de los trabajadores a diversos riesgos que existen en el entorno laboral.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Externa en relación al sector transporte. 	<p>Número de enfermedades ocupacionales registrados.</p> <p>Número de fatalidades</p> <p>Número de denuncias por tipo.</p>
----------------------------	---	---	--

1.7.2. VARIABLES INDEPENDIENTES

- Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERATIVA	INDICADORES
Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional	El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional es un proceso eficaz y factible que busca prevenir mediante diferentes controles los diferentes tipos de riesgos laborales, el Sistema de Gestión garantiza que el	<ul style="list-style-type: none"> • Seguridad • Legal • Gestión 	<p>Reducción de la accidentabilidad.</p> <p>Requisitos legales.</p> <p>Procedimientos de Gestión.</p> <p>Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro.</p>

	<p>empleador proporcione los medios como los recursos necesarios para salvaguardar la vida, salud e integridad de todos quienes se encuentren dentro del ámbito de labores.</p>	<p>• Económico</p>	<p>Rentabilidad.</p>
--	---	--------------------	----------------------

1.8. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACION

Dada la coyuntura nacional en relación al COVID-19, se han establecido protocolos sectoriales bajo resoluciones ministeriales, así mismo estas concuerdan con las recomendaciones dadas por la Organización Mundial de la Salud. Toda esta información se encuentra en los diferentes sitios webs disponibles para ser adoptadas por las diferentes empresas y organizaciones para retomar el proceso productivo, además de que las empresas desde 2012 deben incluir un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en cumplimiento de la Ley 29783 “Ley de la Seguridad y Salud en el Trabajo” así como los decretos supremos correspondientes al sector de actividad económica.

1.9. JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION

Seguridad: Es necesario velar por la Seguridad y Salud de los trabajadores, mediante un sistema que se adecue a la actividad de la empresa reduciendo así, y dada la coyuntura del COVID-19 ayude a minimizar el contagio en sus actividades.

Económica: No tener un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo se relaciona con la rotación de personal, trabajo ineficiente y

accidentabilidad, a consecuencia de ello el uso de recursos en contratación, inducción, exámenes médicos del nuevo personal, supervisión, costos de accidentes, entre otros.

Social: En los hogares de trabajadores expuestos a riesgos se crea un ambiente que repercute en su relación familiar. Siendo común los casos de estrés, síndrome de burnout, entre otros.

1.10. LIMITACIONES

La normativa nacional a través de las resoluciones ministeriales, aprueban protocolos sectoriales de consideración para la aprobación del Plan de vigilancia y control del COVID-19, es así que se trabajara con los protocolos emitidos por el Ministerio de Energía y Minas, Ministerio de Transporte y Comunicaciones y Ministerio de Salud. Además, se elaborará el Sistema de Gestión en base a la Ley 29783 y modificatorias, además de la Resolución ministerios 024-2014 y su modificatoria en marco al rubro de la empresa que es: Transporte a diversas unidades mineras, sin embargo, al ser un tema de conocimiento nuevo, las informaciones disponibles en diversos medios cambiaran de manera mínima a lo largo de la dicha implementación.

1.11. TIPO DE INVESTIGACION

Se realizará una investigación de tipo Explicativa – Descriptiva – Transversal.

A continuación, se realizará una breve explicación del porqué de las características antes dadas.

- Explicativa, porque nos centraremos en explicar el diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa de Piajeno S.A.C.

- Descriptiva, dado a que al inicio se deberá detallar la situación actual y desarrollar las características de la organización, con la finalidad reducir los riesgos identificados en la empresa Piajeno S.A.C.
- La presente investigación es transversal, dado que el estudio y levantamiento de información se realizaría una sola vez, el estudio se realizará bajo la población de la empresa Piajeno S.A.C.

1.12. TECNICAS DE RECOLECCION DE INFORMACION

Tabla 1: Técnicas de recolección de información

• Técnicas de recolección de datos	
✓ Revisión de la información:	Consiste en la recolección de registros, documentos y formatos que la empresa usara en relación a la seguridad y salud ocupacional.
✓ Entrevistas:	Se requerirá una entrevista con los respectivos jefes de área y la administración para reconocer los procesos y la organización de la empresa.
✓ Observación en campo:	Para lograr una correcta identificación de peligros se deberá realizar una observación en campo junto a los jefes de área para poder recolectar datos relevantes para el sistema.
• Técnicas de análisis de la información	
✓ Diagrama causa – efecto:	También llamado como “espina de pescado”, su elaboración en este trabajo nos permitirá tener una comprensión mas amplia del

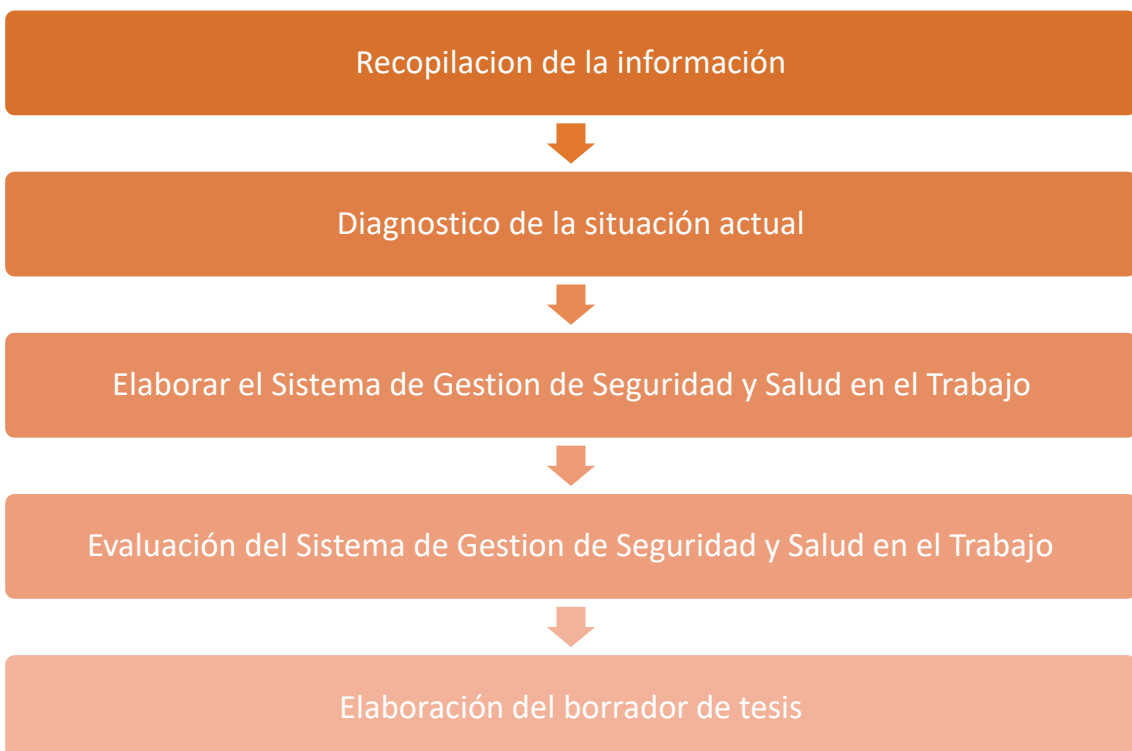
<p>✓ Matriz IPERC:</p>	<p>problema, se deberá presentar un grafico que relacione el problema con todas las posibles causas, para posteriormente realizar un correcto análisis.</p> <p>Es un matriz que contempla un proceso de identificación de peligros, riesgos y sus respectivas medidas de control, esta matriz debe elaborarse en base a cada puesto de trabajo.</p>
------------------------	---

Fuente: Elaboración propia

1.13. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

La metodología que se utilizará para el presente trabajo será:

Figura N° 1: Metodología de la investigación



Fuente: Elaboración propia

CAPITULO II: MARCO CONCEPTUAL

2.1. SEGURIDAD OCUPACIONAL

La seguridad ocupacional, es una ciencia y como tal se encarga de prevenir, proteger y mejorar la salud física, mental y social de los colaboradores en sus diferentes puestos de trabajo, repercutiendo positivamente en los diferentes procesos y actividades que se dan en la empresa u organización, a continuación, se darán algunos conceptos importantes para la seguridad ocupacional.

2.1.1. ACCIDENTES DE TRABAJO

Los accidentes de trabajo son objeto de estudio de diferentes ciencias, en cada una de ellas se busca evitarlos bajo el contexto de una cultura de prevención.

Se define como: Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo (LeyN°29783, 2016)

2.1.2. INCIDENTE

El termino incidente hace referencia a un cuasi accidente, este suceso tiene una frecuencia alta en los centros de trabajo, el hecho de ignorar

estos sucesos, hacen que el ambiente laboral se vuelva sumamente peligroso.

Se define como: “Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios”. (LeyN°29783, 2016)

2.1.3. INCIDENTE PELIGROSO

Se define como: “Todo suceso potencialmente riesgoso que pudiera causar lesiones o enfermedades a las personas en su trabajo o a la población”. (LeyN°29783, 2016)

2.1.4. MODELO DE CAUSALIDAD Y PERDIDAS

El modelo de causalidad y perdidas explica el origen de los accidentes basándose en la pregunta “¿Por qué?”, obteniéndose así una respuesta a las preguntas consecutivas que uno se hace. Este modelo se limita a manejar los controles internos y prevenir los accidentes de trabajo. Es modelo fue realizado por Frank E. Bird Jr.

Este modelo es parte del sistema de Gestión DNV (Det Norske Veritas), cuyo análisis demuestra que los accidentes obedecen a las mismas causas básicas, además de que muestra acciones a cada causa para controlarlas.

Figura N° 2: Modelo de Causalidad de Perdidas



Fuente: Elaboración propia

Cada uno de los elementos de este modelo este enlazado al que lo precede, es así que las perdidas conducen a una falla en el sistema de gestión.

2.2. SALUD OCUPACIONAL

La salud ocupacional está asociado a varias disciplinas que cuyo fin es la promoción de la salud de las personas, manteniendo el bienestar físico, mental y social de los trabajadores, buscando la adaptación del trabajo a la persona y viceversa.

2.2.1. SEGURIDAD

La seguridad en nuestra actualidad comprende actividades que buscan ausentar el riesgo a raíz de los accidentes y enfermedades que pueden surgir en el entorno laboral.

La ley de la Seguridad y Salud en el Trabajo, la define como: “Rama de la Salud Pública que tiene como finalidad promover y mantener el mayor

grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones; prevenir todo daño a la salud causado por las condiciones de trabajo y por los factores de riesgo; y adecuar el trabajo al trabajador, atendiendo a sus aptitudes y capacidades”. (LeyN°29783, 2016)

2.2.2. HIGIENE

Se define como: “Ciencia y arte dedicados al reconocimiento, evaluación y control de aquellos factores ambientales o tensiones emanados o provocados por el lugar de trabajo y que pueden ocasionar enfermedades, destruir la salud y el bienestar o crear algún malestar significativo entre los trabajadores o los ciudadanos de una comunidad” (Falagán Rojo, Canga Alonso, Ferrer Piñol, & Fernández Quintana , 2000)

Además de otros conceptos, la higiene ocupacional es una técnica de prevención, esta no trabaja bajo un enfoque médico, busca reducir los contaminantes ambientales derivados del trabajo.

2.2.3. ERGONOMÍA

La ergonomía es estudiada en múltiples ramas de la ingeniería, se le conoce también como la ingeniería humana, esta ciencia busca mejorar la interacción entre el ser humano con sus maquinarias, equipos y herramientas en su ambiente laboral con el objetivo de no solo adecuar los puestos de trabajo a las características y capacidades del trabajador, si no también mejorando la capacidad de desempeño, reduciendo la así

los efectos negativos bajo la aplicación de conceptos anatómicos, fisiológicos y psicológicos.

2.2.4. FACTORES DE RIESGO

Los factores de riesgo nacen al hacer una evaluación de las condiciones de seguridad que tienen una potencialidad para causar un accidente, estos al estar presentes en el ámbito laboral pueden originar un daño al trabajador.

Esencialmente los factores de riesgos pueden estar presentes en la maquinaria o en el ambiente de trabajo y entre los principales tenemos:

- **Agentes Físicos:** Son aquellas condiciones que por su magnitud pueden causar daño en el trabajador, debido a una exposición de un fenómeno físico como el sonido, temperatura, calor, etc.
- **Agentes Químicos:** Son aquellas condiciones que se originan por el contacto con sustancias o compuestos químicos. Estas pueden generar quemaduras, irritación, asfixias, efectos alérgicos, etc.
- **Agentes Biológicos:** Son aquellas condiciones que, por su exposición, el trabajador puede entrar en contacto con bacterias, virus, microorganismos o sus secreciones. Estas ocasionan deterioros a la salud como alergias, intoxicación, infecciones.
- **Agentes Ergonómicos:** Son condiciones que por aspectos laborales derivan de tareas y procesos encomendados por el empleador, repercutiendo en la salud del trabajador. Entre ellas se tienen las malas posturas, cargas excesivas, movimientos repetitivos, etc.

- **Agentes Psicosociales:** Son aquellas condiciones que por su naturaleza muchas de ellas no son propias del proceso laboral, inclusive muchas de ellas son externas a la empresa. Estas causan un deterioro en la salud mental del trabajador como el estrés, el mobbing, la depresión, etc.

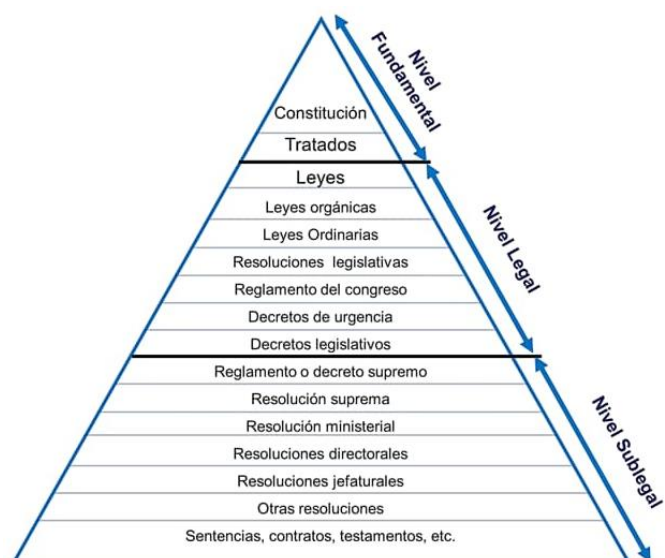
2.3. MARCO LEGAL

En la constitución Política del Perú, en el capítulo I, donde se mencionan los derechos fundamentales de la persona, la dignidad implica al desarrollo personal en un trabajo decente y seguro; esta parte tan esencial es la que la asocia con el concepto de seguridad y salud en el trabajo.

Las empresas deben implementar un sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para evitar que sucesos lamentables (accidentes) sobrevengan sobre los trabajadores. Los centros de trabajo deben reflejar la cultura organizacional y asegurar un ambiente de trabajo digno.

La **Pirámide de Kelsen** o **Jerarquía Normativa** establece un orden jurídico, el pico representa o cabeza de la pirámide es la constitución y posteriormente se empieza a descender como se muestra en la siguiente imagen:

Figura N° 3: Pirámide de Kelsen aplicada en el Perú



Fuente: <https://ulexion.com/blog/la-piramide-de-kelsen/>

Este orden no puede ser alterado por organismo alguno, más cualquier caso de antinomia jurídica es resuelto por el Tribunal constitucional en su máxima instancia.

2.3.1. LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, está estrechamente ligado a los derechos fundamentales de las personas, estas contempladas en La Declaración de los Derechos Humanos, esta busca proteger física, mental y socialmente al trabajador a través de la cultura de la prevención, de esta manera también se relaciona con el cuidado del medio ambiente y la propiedad de la organización, para ello el propósito de la seguridad y salud en el trabajo es crear condiciones favorables para el desarrollo del trabajador.

La ley 29783; ley de la Seguridad y Salud en el Trabajo fue promulgada el 20 de agosto del 2011 y modificada con la ley 30222 (modificatoria de la ley 29783). La mencionada ley posee su reglamento bajo el D.S. N° 005-2012-TR que fue promulgado el 25 de abril del 2012 y con la emisión de la modificatoria de la ley, también se modificó el reglamento bajo el D.S. N° 006-2014-TR

Objeto de la Ley

La Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene como objetivo promover una cultura de prevención de riesgos laborales (accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales) a nivel nacional. Para alcanzar su objetivo debe de contar con el compromiso de los empleadores, el rol de fiscalización llevada a

cabo por el Ministerio de Trabajo mediante la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral, control del Estado y la participación de los trabajadores y sus organizaciones mediante los sindicatos, quienes, a través del diálogo y participación social, velan por el cumplimiento de la normativa en materia de seguridad y salud en el trabajo. (LeyN°29783, 2016)

Alcance de la Ley

La presente Ley es aplicable a todos los sectores económicos y de servicios; compromete a empleadores y trabajadores bajo el régimen privado en todo el territorio nacional, trabajadores y funcionarios del sector público, trabajadores de las Fuerzas Armadas, Policía Nacional del Perú, y trabajadores independientes. (LeyN°29783, 2016)

El Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo es el encargo de velar por el cumplimiento de la presente ley, así mismo la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral es el órgano encargado de las fiscalizaciones, inspecciones y también de llevar a cabo el Proceso Administrativo Sancionador de ser necesario.

La Ley cuenta con nueve principios los cuales son la esencia de la misma, todo sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo sea de la organización que fuere, debe cumplir con estos principios como mínimo respecto a la normativa nacional.

Es así que se interpreta a continuación los principios de la ley 29783:

I. Principio de prevención:

Identifica la responsabilidad el empleador en garantizar a trabajadores y cualquier otra persona tercera que se encuentre en la empresa, las condiciones de seguridad, condiciones de protección, debiendo consideración los factores sociales (de

ámbito local y nacional, cultural), laborales (medios económicos y recursos) y biológicos (condiciones físicas), incorporando la dimensión de género.

II. Principio de responsabilidad:

El empleador se hace responsable de todas las implicancias ante un accidente de trabajo, incluyendo lo posterior a la atención médica, como indemnizaciones.

III. Principio de cooperación:

El Estado, los empleadores y los trabajadores, y sus organizaciones sindicales deben de trabajar en conjunto, bajo una comunicación permanente con los trabajadores, para que la seguridad y salud en el trabajo vaya acorde con la singularidad de la empresa

IV. Principio de información y capacitación:

El empleador deberá brindar la información necesaria al trabajador sobre las funciones a ejercer en la empresa, así como los peligros potenciales a los cuales se va a exponer y las medidas de control las cuales pueda tomar. Deberá existir el adiestramiento antes del inicio de la ejecución de sus actividades.

V. Principio de gestión integral:

El sistema de seguridad y salud ocupacional tiene que ser integrado a todas las áreas presentes en la organización, las medidas de protección en base a las funciones en la empresa.

VI. Principio de atención integral de la salud:

El empleador deberá prestar las atenciones necesarias ante la ocurrencia de un accidente de trabajo, velar por su recuperación y posteriormente por su reinserción al trabajo.

VII. Principio de consulta y participación:

El estado promueve mediante sus mecanismos para la consulta y participación la orientación para los trabajadores y empleadores para las mejoras de la seguridad y salud en el trabajo.

VIII. Principio de primacía de la realidad:

Los empleadores, trabajadores y sus representantes son responsables del cumplimiento de la ley de tal manera que guarde coherencia entre el soporte documentario con la realidad, siempre las autoridades competentes optaran por lo constatado por la realidad.

IX. Principio de protección:

Los trabajadores tienen derecho a que el Estado y principalmente los empleadores aseguren:

- a) Que el trabajo se desarrolle en un ambiente seguro y saludable, para ejercer las funciones de trabajo.
- b) Que las condiciones de trabajo sean compatibles con el bienestar de las personas (físico, mental y social).

(LeyN°29783, 2016)

La ley, así mismo, indica que se debe enfocar el sistema de Seguridad y Salud en el trabajo de conformidad con los instrumentos y directrices internacionales y la legislación vigente.

En la ley, Artículo 19, indica la importancia de la participación de los trabajadores y las organizaciones sindicales con respecto a:

- a) La consulta, información y capacitación en todos los aspectos de la seguridad y salud en el trabajo de acuerdo a las funciones de trabajo.
- b) La convocatoria y elecciones, la elección y el funcionamiento del comité o supervisor de seguridad y salud en el trabajo.

- c) El reconocimiento de los representantes de los trabajadores y su capacitación a fin de que ellos estén sensibilizados y comprometidos con el sistema.
- d) La identificación de los peligros y la evaluación de los riesgos al interior de cada unidad empresarial y en la elaboración del mapa de riesgos en base a las actividades de los trabajadores.

La ley también menciona en el Artículo 21, las medidas de prevención y protección dentro del sistema de seguridad y salud en el trabajo, teniendo en cuenta la siguiente prioridad:

- 1) Eliminación de los peligros y riesgos. Privilegiando el control colectivo al individual.
- 2) Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos.
- 3) Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control.
- 4) Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible.
- 5) En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta.

En el Artículo 68, establece que el empleador en cuyas instalaciones sus trabajadores desarrollen actividades conjuntamente con trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, o quien asuma el contrato principal de la misma, es quien garantiza:

- a) El diseño, la implementación y evaluación de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo para todos los trabajadores, personas que prestan servicios, personal bajo modalidades

formativas laborales, visitantes y usuarios que se encuentren en un mismo centro de labores.

- b) El deber de prevención en seguridad y salud de los trabajadores de todo el personal que se encuentra en sus instalaciones.
- c) La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a la normativa vigente efectuada por cada empleador durante la ejecución del trabajo. En caso de incumplimiento, la empresa principal es la responsable solidaria frente a los daños e indemnizaciones que pudieran generarse.
- d) La vigilancia del cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de sus contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios o cooperativas de trabajadores que desarrollen obras o servicios en el centro de trabajo o con ocasión del trabajo correspondiente del principal. En caso de incumplimiento, la empresa principal es la responsable solidaria frente a los daños e indemnizaciones que pudieran generarse. (LeyN°29783, 2016)

2.3.2. REGLAMENTO DE LA LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo fue publicado el 25 de abril de del 2012 en el Decreto Supremo N° 005-2012-TR con su posterior modificatoria con el Decreto Supremo N° 006-2014-TR, con el fin de promover la cultura preventiva en las organizaciones y así evitar los accidentes laborales y enfermedades ocupacionales.

La Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo introdujo responsabilidades y obligaciones para los empleadores, además

de sanciones para quienes incumplan con dicha ley, siendo esta aplicable a entidades del Estado y del sector privado.

Aspectos e interpretaciones esenciales de la norma:

El Decreto Supremo N° 005-2012-TR y su modificatoria 006-2014-TR, indican como cumplir con la Ley de Seguridad y salud en el Trabajo, resaltando así los aspectos más importantes:

- En el Artículo 23, se establece que la mencionada ley es lo mínimo que se debe cumplir como exigencia de la normativa legal, las empresas podrán ampliar los sistemas de gestión internacionales en relación a la seguridad y salud en el trabajo siempre y cuando estas cumplan con las exigencias de la normativa peruana.
- En el Artículo 25, establece que se pueden contar con procesos de acreditación de sus Sistemas de Gestión de la seguridad y salud ocupacional y estas se tomaran en cuenta para una fiscalización la normativa internacional ratificada por el Perú.
- En el Artículo 28, se indica que las capacitaciones pueden ser realizadas por la empresa u organizaciones externas especializadas, estas cuatro capacitaciones mínimas exigidas por la ley deben ser concordar con los criterios establecidos en el reglamento. La empresa debe capacitar a sus trabajadores de forma global destinando para ello los recursos necesarios dentro del horario de trabajo, así mismo se debe generar una evaluación para los participantes.

- En el Artículo 30, se resalta el punto de la entrega de las recomendaciones de seguridad a los nuevos trabajadores en los contratos y de no ser posible la entrega física, se deberá entregar de forma digital el primer día.
- En el Artículo 32, se menciona la documentación que debe exhibir el empleador, siendo esta:
 - a) Política y objetivos en materia de SST.
 - b) El Reglamento Interno de SST.
 - c) La Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Control.
 - d) El mapa de riesgo.
 - e) La planificación de la actividad preventiva.
 - f) Programa Anual de Seguridad y Salud en el trabajo.
- En el Artículo 33, se menciona los registros obligatorios llevados por la empresa, los cuales son:
 - a) Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes.
 - b) Registro de exámenes médicos ocupacionales.
 - c) Registro de monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.
 - d) Registro de inspecciones internas de SST.
 - e) Registro de estadísticas de SST
 - f) Registro de equipos de seguridad o emergencia.

g) Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.

h) Registro de auditorías.

Así mismo en el Artículo 34 de la modificatoria según el Decreto Supremo N° 006-2014-TR, se establece que las micro, pequeñas y medianas empresas pueden llevar registros simplificados, estos previstos en la Resolución Ministerial N° 085-2013-TR y sus modificatorias.

- En el Artículo 43, Se da a conocer el número de integrantes del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, este no deberá ser menor de cuatro (4) ni mayor de doce (12), se agregará dos (2) integrantes por cada cien (100) trabajadores.
- En el Artículo 123, especifica que la inspección y sanción como parte de las funciones de la supervisión en tema de SST es para todas las actividades del Perú ,

2.3.3. NORMAS Y PROTOCOLOS SECTORIALES

2.3.3.1. MINERÍA

En el Decreto Supremo N° 024-2016-EM aprobado el 26 de julio del 2016 y publicado el 28 de julio del mismo año se da a conocer el Reglamento de Seguridad y Salud en el Ocupacional en Minería, modificado por el Decreto Supremo N° 023-2017-EM por las sugerencias y opiniones de los interesados.

En el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional Minero establece obligaciones para el titular minero, el cual debe desarrollar sus actividades bajo lo estipulado en el presente reglamento, así mismo las entidades encargadas de la Fiscalización son:

- a) El OSINERGMIN (Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería) y la SUNAFIL (Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral) lo llevan en caso de gran minería y mediana minería.
- b) Los gobiernos Regionales lo llevan cabo a través de la Gerencia o Dirección Regional de energía y Minas en caso de pequeña minería y minería artesanal.

El Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional busca fomentar la cultura de prevención de riesgos laborales en toda la organización mediante el liderazgo, además de promover el conocimiento de los estándares, procedimientos y prácticas para poder realizar trabajos seguros. También, se asegura el compromiso del titular minero para mejorar la autoestima de los trabajadores y respetar la participación de las organizaciones sindicales o sus representantes.

El reglamento no solo se aplica en las actividades que realiza el titular minero, este también hace alcance a las actividades conexas a la actividad minera.

El presente reglamento establece normas mínimas de cumplimiento obligatorio para la prevención de riesgos

laborales, estableciendo una definición de términos para este objetivo.

Dentro de los derechos de los trabajadores que establece el reglamento se encuentran principalmente:

- a) Solicitar al Comité de SSO las inspecciones o investigaciones cuando las condiciones de seguridad lo ameriten
- b) Conocer los peligros y riesgos en su lugar de trabajo a través del IPERC
- c) Obtener del Comité de SSO o la autoridad minera información relativa, a través de sus representantes (D.S.N°023-2017-EM, 2017).

El reglamento menciona obligaciones de los trabajadores entre las cuales se tienen orden y limpieza del lugar de trabajo, responsabilidad por su seguridad y la de sus compañeros, reportar cualquier incidente, participar en la investigación de incidentes y en la identificación de peligros y evaluación de riesgos en el IPERC, cumplir con los reglamentos e instrucciones internos de seguridad establecidos y realizar la identificación de peligros, evaluar los riesgos y aplicar las medidas de control establecidas en los PETS (Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro) , PETAR (Permiso Escrito de Trabajo de Alto Riesgo), ATS (Análisis de Trabajo Seguro), Reglamento interno de

Seguridad y Salud Ocupacional y otros al inicio de sus jornadas, antes de iniciar sus actividades.

2.3.3.2. TRANSPORTES

El Decreto Supremo N° 031-2001-MTC aprueba el Reglamento Nacional de Tránsito, teniendo este su última modificación con el Decreto Supremo N° 016-2009-MTC, en cual regula el tránsito en las vías públicas terrestres, aplicables al desplazamiento de personas, vehículos y animales.

El objeto del presente reglamento es: “El presente Reglamento establece normas que regulan el uso de las vías públicas terrestres, aplicables a los desplazamientos de personas, vehículos y animales y a las actividades vinculadas con el transporte y el medio ambiente, en cuanto se relacionan con el tránsito. Rige en todo el territorio de la República” (D.S.N°016-2009-MTC, 2009)

En el Artículo 107 de este reglamento se indica que todo conductor de un vehículo automotor fabricado para el transporte de personas debe ser titular de la licencia de conducir vigente de la clase y categoría respectiva.

También el Decreto Supremo N° 007-2016-MTC en el cual se aprueba el Reglamento Nacional de Emisión de Licencias de Conducir, en su Artículo 14, se dan los requisitos para la obtención de las licencias de conducir por recategorización.

2.4. ESTÁNDARES INTERNACIONALES

2.4.1. OHSAS 18001:2007

La norma OHSAS (Occupational Health and Safety Assessment Series) ha tenido el reconocimiento internacional por muchos años, es una norma que permite gestionar la prevención de riesgos de las organizaciones, en base a objetivos, facilitando a las organizaciones el cumplimiento legal dado que trabaja con requisitos existentes en ella y exige el levantamiento de los registros correspondientes.

Esta norma trabaja con dos metodologías con el Ciclo de Mejora continua PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar) y con el enfoque basado en procesos de la norma ISO 9001, esta norma exige a las organizaciones:

- a) Una Política de compromiso ante la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- b) El cumplimiento de la legislación vigente aplicable.
- c) Retroalimentar y mejorar el Sistema de Seguridad y Salud ocupacional, esto en relación al acontecimiento de accidentes, incidentes, cambios en la normativa legal o modificación por su revisión periódica.
- d) Identificar aspectos relacionados a la Seguridad y Salud de las actividades y de los diferentes procesos de la organización, para esto se deberá realizar el mapa de procesos donde se identifiquen las actividades de los trabajadores.

- e) El compromiso de la alta dirección en reflejo de la política de Seguridad y Salud en el Trabajo y la asignación de los recursos necesarios.
- f) Determinar un plan de Respuesta ante emergencias, así como la conformación de brigadas.
- g) Buscar oportunidades de mejora evaluando la política y objetivos de la organización en relación a la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- h) Realizar la Auditoria del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Esta norma internacional es compatible con los Sistemas de Gestión de Calidad y Medio Ambiente.

2.4.2. ISO 45001:2018

Es una norma internacional con una estructura de alto nivel, esta está relacionada con las normas ISO 9001 (Sistema de Gestión de Calidad) e ISO 14001 (Sistema de Gestión Medio Ambiental), teniendo entre ellas un marco normativo similar y facilita la integración de estos sistemas, esto a su vez permite su fácil cumplimiento y tener un valor añadido.

Esta norma posee 10 clausulas, donde las primeras cuatro son denominadas “clausulas informativas” y las siete posteriores son denominadas “clausulas con requerimientos”.

En el siguiente cuadro se presenta un listado de los requisitos de la ISO 45001:

Tabla 2: Requisitos de la ISO 45001:2018

Requisitos de la ISO 45001	Ítem de la Norma
Comprensión de la organización y su contexto	4.1
Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas	4.2
Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST	4.3
Sistema de gestión de la SST	4.4
Liderazgo y participación de los Trabajadores	5.1
Política de la SST	5.2
Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	5.3
Consulta y participación de los trabajadores	5.4
Identificación de peligros y evaluación de riesgos y oportunidades	6.1.2
Determinación de los requisitos legales y otros requisitos	6.1.3
Planificación de las acciones	6.1.4
Objetivos de la SST y su planificación para lograrlos	6.2
Recursos	7.1
Competencia	7.2
Toma de conciencia	7.3
Comunicación	7.4
Información de documentada	7.5
Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST	8.1.2
Gestión del cambio	8.1.3
Compras	8.1.4
Contratistas	8.1.4.2
Contratación externa	8.1.4.3
Preparación y respuesta ante emergencias	8.2
Evaluación del cumplimiento	9.1.2
Auditoría interna	9.2
Revisión por la dirección	9.3
Incidentes, no conformidades y acciones correctivas	10.2
Mejora continua	10.3

Fuente: ISO 45001:2018

La norma no solo da requisitos para que las organizaciones obtengan la certificación, también en ella se encuentran recomendaciones e indica permisos de acuerdo a la capacidad o posibilidades de la organización.

2.5. NORMAS DE BIOSEGURIDAD COVID-19

Ante el contexto COVID-19, el gobierno del Perú establece que las empresas deben cumplir con la elaboración de un Plan para la vigilancia, prevención y control de la COVID-19 en el trabajo. Este plan debe de tener las consideraciones de los lineamientos establecidos por el Ministerio de Salud en primera base y luego de ello dar cumplimiento a los lineamientos sectoriales.

La normativa base del Plan de vigilancia, prevención y control del COVID-19 es la R.M. N° 448-2020-MINSA, esta es la base de la elaboración de los planes de vigilancia, sin embargo, esta es derogada por la R.M. N° 1275-2021-MINSA/DGIESP-2021 que aprueba la Directiva Administrativa N° 321-MINSA/DGIESP-2021 que establece las disposiciones de vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores.

2.5.1. LINEAMIENTOS SEGÚN MINSA

Los lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 tiene la siguiente finalidad: “Contribuir con la disminución de riesgo de transmisión de la COVID-19 en el ámbito laboral, implementando lineamientos generales para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición”.
(R.M.N°1275-MINSA/DGIIESP, 2021)

CAPITULO III: DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

3.1. CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA

La empresa en la cual se basará el estudio, se dedica al transporte de personal en el sector minero exclusivamente para las unidades de la Compañía de Minas Buenaventura y Hudbay Minerals.

Datos de la empresa:

- RUC: 20601308658
- Razón Social: PIAJENO S.A.C.
- Tipo de empresa: Sociedad Anónima Cerrada
- Condición: Activo
- Actividades comerciales:
 - ✓ Transporte de personal
 - ✓ Alquiler de unidades
- CIIU: 5221 / 7710
- Dirección legal: Av. Pizarro B8
- Distrito / Ciudad: Paucarpata
- Departamento: Arequipa – Peru
- Gerente: Eduardo Yvan Ortiz Ampuero

3.2. HISTORIA DE LA EMPRESA:

La empresa Piajeno S.A.C. inicia actividades un 18 de junio del 2016, dedicada al rubro transporte, teniendo como principal cliente a la Cia, de Minas Buenaventura, iniciando sus operaciones con una flota de 8 Toyota Pick Up, para el año 2017 adquiere un contrato con la compañía Hudbay Minerals, para el 2019 adquiere unidades vehiculares propias entre camionetas, sprinter y buses para el traslado de personal a las distintas unidades y proyectos mineros.

Hoy Piajeno S.A.C. cuenta con una flota de unidades, la mayoría propias, que recorren las diferentes carreteras a nivel nacional, especialmente en el sur del Perú. Entre las principales rutas se tiene:

- Arequipa – Lima
- Arequipa – Cuzco
- Arequipa – Puno
- Cuzco - Lima
- Arequipa – Tapay (Tambomayo)
- Arequipa – Orcopampa (Orcopampa)
- Arequipa – Ichuña (San Gabriel)
- Arequipa – Trapiche (El Molleverde)
- Arequipa – Constancia (Hudbay)
- Lima – Colquijirca (El Brocal)
- Lima –Oyon (Uchucchacua)
- Lima – Ccochaccasa (Julcani)

Estas Unidades y Proyectos Mineros son los principales clientes de la empresa Piajeno S.A.C., la misma que se apoya en las áreas de operaciones, administración, recursos humanos y seguridad, salud ocupacional las mismas que trabajan para evaluar el desempeño del personal y la retroalimentación en función a valores como responsabilidad, honestidad, etc.

3.3.MISIÓN Y VISIÓN

Misión:

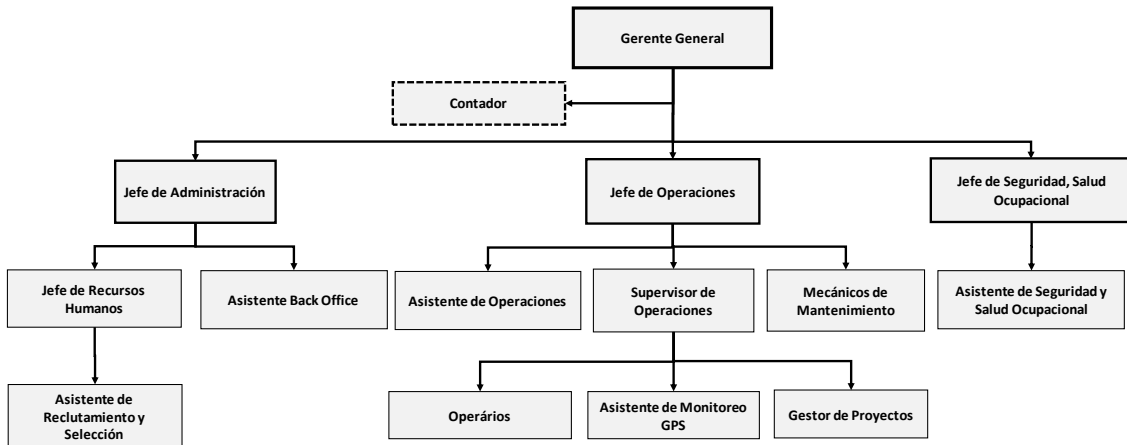
Brindar a través del traslado de nuestros clientes, un servicio seguro, confiable y oportuno con personal experimentado altamente calificado y unidades de transporte con los estándares más exigentes del mercado.

Visión:

Ser líderes en el traslado de personal de gerencia a través del servicio diferenciado marcado por la innovación y la seguridad.

3.4. ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA

Figura N° 4: Organigrama de la empresa



Fuente: La empresa

Nota: En la empresa, el contador es un órgano de apoyo, no realiza funciones o trabajos de forma constante si no de forma periódica.

3.5. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Gerente General

La Gerencia General está dirigida por el dueño de empresa, siendo el mismo el representante legal, dentro de sus funciones están:

- Ser el representante legal de la empresa
- Elaborar y dar seguimiento de los objetivos y estrategias generales de la empresa.
- Mantener relación directa con los diferentes clientes y proveedores.
- Medir el desempeño de las áreas de la empresa.
- Dirigir las auditorias y licitaciones.

Jefe de Administración

- Dirigir la jefatura Recursos Humanos y Back Office.
- Coordinar con el personal de la empresa
- Elaboración de flujos de pagos.
- Concretar los servicios de transporte.
- Verificación de no conformidades.
- Realizar el seguimiento de cobranzas.

Jefe de Recursos Humanos

- Dirigir el proceso de Reclutamiento y selección
- Elaboración de contratos
- Seguimiento de la línea de carrera de los trabajadores
- Seguimiento del tareo del personal
- Programación de inducciones
- Programación de exámenes médicos
- Dar seguimiento al trámite de licencias internas
- Programas pruebas COVID-19

Asistente de Reclutamiento y Selección

- Coordinar pruebas de conocimiento y operativas
- Reclutar y seleccionar personal acorde a las necesidades de la empresa
- Realizar entrevistas de personal

Asistente Back Office

- Recibir la rendición de viáticos
- Realizar Valorizaciones del servicio
- Emitir informes de los cobros a los diferentes clientes

- Controlar las salidas de Caja

Jefe de Operaciones

- Dirigir y dar seguimiento al mantenimiento de unidades
- Dirigir el monitoreo por GPS
- Concretar la solicitud del servicio de transporte
- Velar por la conservación de las unidades vehiculares
- Controlar la documentación de las unidades
- Planificar y liderar los programas de reconocimiento de ruta
- Brindar capacitaciones involucradas a su área

Asistente de Operaciones

- Levantamiento documentario de unidades
- Registrar el kilometraje de unidades
- Registrar el mantenimiento de unidades
- Registrar el inventario de accesorios

Supervisión de Operaciones

- Dar seguimiento a las salidas de unidades vehiculares de transporte
- Coordinar con los operadores de unidades los servicios
- Dar seguimiento al abastecimiento de combustible y viáticos en servicios
- Coordinar con Back Office la valorización de los servicios
- Supervisar el llenado de los formatos y herramientas de gestión antes de los servicios.
- Verificar la documentación de los conductores y unidades antes de los servicios.

Operarios

- Llenar los documentos y herramientas de gestión antes de los servicios.

- Revisar la unidad vehicular antes, durante y después de los servicios
- Realizar el reporte antes, durante y después de los servicios.
- Operar la unidad vehicular dentro de las normas del Reglamento Nacional de Tránsito y Reglamento Interno de Tránsito.
- Realizar las pruebas de descartar COVID 19 cada 07 días.
- Realizar reportes de incidentes antes durante y después de los servicios.

Asistente de Monitoreo GPS

- Dar seguimiento a los conductores y unidades en servicio a través de la plataforma del GPS.
- Elaborar reportes de posición y velocidad de las unidades
- Elaborar reportes de duración de los servicios

Gestor de Proyectos

- Liderar el grupo de operadores con el cliente asignado.
- Dar seguimiento a los tramites de personal activo y licencia interna en proyectos
- Realizar charlas de 05 minutos.

Mecánicos de mantenimientos

- Verificar la funcionabilidad de las unidades vehiculares antes del servicio
- Registrar la revisión vehicular antes y después del servicio
- Realizar los mantenimientos periódicos según la guía del fabricante
- Registrar los mantenimientos de las unidades vehiculares.
- Reportar incidentes de las unidades vehiculares y dar seguimiento en la casa automotriz.

Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional

- Planificar las acciones en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.

- Elaborar la documentación legal del área
- Elaborar informes de accidentes e incidentes.
- Dar seguimiento a las capacitaciones planeadas
- Dar seguimiento a la adquisición o compra de Equipos de protección personal y demás objetos o accesorios que solicite el área
- Verificar y fomentar el uso de las herramientas de gestión
- Orientar en la toma decisiones de la Gerencia.

Asistente de Seguridad y Salud Ocupacional

- Elaboración de informes correspondientes al área
- Revisar y registrar las herramientas de gestión
- Registrar la entrega de equipos de protección personal
- Apoyar en la realización de documentos legales del área.

3.6. ANÁLISIS FODA

Tabla 3: Matriz FODA

FORTALEZAS		DEBILIDADES	
F1	Contar con una flota propia de unidades vehiculares no mayor a 1 año	D1	Alta rotación de personal
F2	Personal operativo calificado y homologado para clientes	D2	Local arrendado y reducido
F3	Experiencia de su personal multifuncional en sector transportes	D3	Exceso de horas de trabajo
F4	No dependencia de mantenimientos de la casa automotriz	D4	Depende de los proveedores de combustible y repuestos
		D5	No presenta documentos organizacionales en
		D6	No cuenta con un SGSST estructurado
		D7	Alta índice de endeudamiento
OPORTUNIDADES		AMENAZAS	
O1	Expansión de proyectos mineros en el sur del Perú	A1	Competencia desleal sin estándares en SST

O2	Disminución de empresas de transportes en Arequipa	A2	Competencia de bajos costos
O3	Empresas de transportes no cuentan con un SGSST al 2021	A3	Vías de acceso a proyectos mineros no asfaltadas
		A4	Problemas sociales del área de proyectos mineros

Fuente: Elaboración propia

3.7. UNIDADES VEHICULARES

Para realizar los servicios de servicios de transporte de personal, la empresa Piajeno hace uso de vehículos de último modelo, entre ellos podemos contar con los siguientes modelos:

- Bus Mercedes Benz LO916
- Minibús Mercedes Benz O500 RS 1836
- Minivan Mercedes Benz Sprinter 516
- Camioneta Nissan Frontier
- Camioneta Toyota Hilux
- Camioneta cerrada Nissan Patrol
- Camioneta cerrada Toyota Fortunner

A continuación, se detalla la flota de unidades con las cuales cuenta le empresa:

Tabla 4: Flota vehicular Piajeno

N°	PLACA	MARCA	MODELO	AÑO	COLOR	N° ASIENTOS
1	F7N-953	MERCEDEZ BENZ	LO916 Bluetec 5	2020	BLANCO NEGRO VERDE	31
2	F7F-951	MERCEDEZ BENZ	LO916 Bluetec 5	2020	BLANCO NEGRO VERDE	31
4	BVU-103	MERCEDEZ BENZ	O-500 RS 1836/30	2021	BLANCO	51
5	BTO-218	MERCEDEZ BENZ	Sprinter 516	2021	BLANCO	21
6	BUN-597	MERCEDEZ BENZ	Sprinter 516	2021	BLANCO	21
7	X4X-911	NISSAN	FRONTIER	2021	BLANCO	5
8	X4X-912	NISSAN	FRONTIER	2021	BLANCO	5
10	X4X-865	NISSAN	FRONTIER	2021	BLANCO	5
11	X4X-864	NISSAN	FRONTIER	2021	BLANCO	5
12	X4X-897	NISSAN	FRONTIER PRO 4X	2021	GRIS	5
13	BKO-927	TOYOTA	HILUX	2021	ROJO METALICO	5

14	BXT-636	NISSAN	PATROL	2021	PLATA	8
15	BXT-159	NISSAN	PATROL	2021	PLATA	8
16	VAI-834	FORD	RANGER	2021	GUINDA	5
17	VBF-794	TOYOTA	HILUX	2022	NEGRO MICA	5
18	VBJ-757	TOYOTA	HILUX	2022	PLATA METALICO	5
19	VBK-893	TOYOTA	HILUX	2022	ROJO METALICO	5
20	VBD-864	TOYOTA	HILUX	2022	BLANCO	5

Fuente: La empresa

CAPITULO IV: ANÁLISIS DE LA SITUACION ACTUAL

4.1.GENERALIDADES

Previa a la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa Pijeno S.A.C. se tiene que analizar los requerimientos de la Ley 29783, el D.S. 005-2012-TR y el D.S. 023-2016 EM, adicional a esto también guardara concordancia con los requerimientos de la norma OSHA 18001 y la ISO 45001, de esta manera se verificara la brecha del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo siendo útil para una futura certificación si así se requiere.

Los resultados de este análisis situacional será el punto de partida para diseñar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con base en el ciclo de Deming de mejora continua PHVA.

La información recolectada será por parte operativa y administrativa aplicando distintas herramientas para encontrar fundamentalmente el cumplimiento de la Ley 29783.

4.2.ELABORACION DE MATRIZ DE ASPECTOS LEGALES

La matriz de aspectos legales es un documento en el cual se plasma la información de la normativa legal aplicable a la empresa, es así que la organización tendrá claramente definidos los aspectos legales que debe cumplir en relación a la seguridad y salud en el trabajo.

Una vez compilados los requisitos normativos que se exigen por ley a la empresa de acuerdo a las actividades a desarrollar en su sector se procede a dar los lineamientos normativos y técnicos. Para Pijeno S.A.C. se procedió al estudio

de la normativa legal aplicable para la elaboración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo tomando en cuenta a:

- Ley N° 29783 Ley de la Seguridad y Salud Ocupacional y su modificatoria con la ley N° 30222.
- D.S. N° 005-2012 TR Reglamento de la ley de la Seguridad y Salud Ocupacional y su modificatoria el D.S. N° 006-2014 TR.
- Ley N° 26842 Ley general de Salud.
- Ley N° 26790 Ley de modernización de la salud.
- Ley N° 28806 Ley General de Inspección del trabajo.
- Ley N° 27181 Ley general de Transporte y Tránsito terrestre.
- R.M. N° 1275-2021 MINSA Lineamientos para la vigilancia y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.
- Norma técnica peruana.

La matriz de aspectos legales se podrá evidenciar en el Anexo N° 01.

4.3. ESTUDIO LINEA BASE

En concordancia y cumplimiento con la ley 29783 y el D.S. 005-2012 TR se realizó el diagnóstico de la línea base de la Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa Piajeno S.A.C.

Para lograr tener un estudio sólido y eficaz, se revisó cada uno de los puntos exigidos en norma con sus respectivos respaldos o evidencias objetivas tanto en oficinas como en campo.

Tabla 5: Puntuaciones de la Evaluación del SGSST

DEFINICIÓN DE LOS PUNTAJES DE EVALUACIÓN	
4	Excelente, cumple con todos los criterios con que ha sido evaluado el elemento.

3	Bueno, cumple con los principales criterios de evaluación del elemento, existen algunas debilidades no críticas.
2	Regular, no cumple con algunos criterios críticos de evaluación del elemento.
1	Pobre, no cumple con la mayoría de criterios de evaluación del elemento.
0	Malo, no cumple con ninguno de los criterios de evaluación del elemento.

Tabla 6: Cumplimiento del SGSST

% DE CUMPLIMIENTO (PRIMERA ETAPA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SSST)		
Pobre	0 – 30%	La mayoría de elementos del SSST no son aplicados. Se necesita con urgencia mejorar los procedimientos y condiciones físicas del lugar.
Regular	31 - 60%	Algunos elementos principales del sistema de seguridad no son aplicados. P.D. estructura orgánica formalizada y registros, medidas de la planificación e implementación, revisiones regulares del programa, involucramiento de los trabajadores. Las condiciones físicas en el lugar necesitan ser mejoradas para cumplir con los requisitos legales y normas de la empresa.
Buena	61 - 90%	Los principales elementos del programa de seguridad están implantados. Existen algunas debilidades no críticas de documentos. Las condiciones físicas en el lugar son buenas y requieren sólo mejoras menores. Los trabajadores están involucrados y su cumplimiento con los procedimientos son visibles.

Fuente: Requisitos de la R.M. 050-2013

Lista de chequeo de los criterios a revisar:

Tabla 7: Evaluación de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

1.0	Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	SI	NO	P
1.1	¿Tiene su empresa un Programa anual de Seguridad y Salud en el Trabajo?		X	0
1.2	¿Tiene su empresa una política escrita de Seguridad y Salud en el Trabajo?	X		2
1.3	¿Posee un Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo?	X		1
1.4	¿Ha designado la empresa una persona responsable de la Seguridad y Salud en el Trabajo?	X		2
1.5	¿Cuenta la empresa con comité de seguridad y salud en el trabajo elegido por los trabajadores mediante elecciones?		X	0

1.6	¿Existe documentación y registros del Sistemas de Gestión de seguridad y salud?	X		2
1.7	¿Cuenta la empresa con un compendio de las Normas Nacionales vigentes en Seguridad y Salud en el Trabajo?		X	0
Comentarios: Se ha iniciado la implementación del sistema de acuerdo al D.S. N° 005-2012-TR, Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, pero aún no se cuenta con un Sistema de SGSST				

Fuente: Elaboración propia, en base a los requisitos de la R.M. N° 050-2013-TR

Tabla 8: Evaluación de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos

2.0	Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos	SI	NO	P
2.1	¿Se identifican los peligros y evalúan los riesgos en las, instalaciones y equipos, a través de inspecciones planeadas, observaciones planeadas, o análisis de la tarea?	X		2
2.2	¿La empresa cuenta con un mapa de riesgos y lo utiliza como base para diseñar su Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo?		X	0
2.3	¿Existen registros de evaluaciones de agentes físicos, químicos, biológicos y factores de riesgo ergonómico?		X	0
2.4	¿Existe un programa de mantenimiento preventivo de los equipos, máquinas, herramientas, instalaciones locativas, alumbrado y redes eléctricas para control de riesgos?	X		3
Comentarios: Se ha realizado la identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPERC) sin embargo falta actualizar su contenido, existe un programa de mantenimiento solo para unidades vehiculares.				

Fuente: Elaboración propia, en base a los requisitos de la R.M. N° 050-2013-TR

Tabla 9: Evaluación de Procedimientos de Tareas Críticas

3.0	Procedimientos de Tareas Críticas	SI	NO	P
3.1	¿Están identificadas las tareas críticas en el área de trabajo?	X		2
3.2	¿Existe un procedimiento para cada tarea crítica?	X		2
3.3	¿Este procedimiento ha sido elaborado con la participación activa de los trabajadores?	X		2
3.4	¿Se han establecido procedimientos de trabajo para tareas peligrosas como trabajos en altura, trabajos eléctricos, etc.?		N/A	
Comentarios: Existen procedimientos para tareas críticas, teniendo como tarea crítica el transporte de personal, mas no se realizan trabajos de alto riesgo.				

Fuente: Elaboración propia, en base a los requisitos de la R.M. N° 050-2013-TR

Tabla 10: Evaluación de Investigación de incidentes y accidentes

4.0	Investigación de incidentes y accidentes	SI	NO	P
4.1	¿Existe un registro de accidentes?		X	0

4.2	¿Hay un procedimiento escrito de investigación y análisis de causas de los accidentes de trabajo?		X	0
4.3	¿Qué clase de eventos se investigan?			
	(i) Lesiones Personales?	X		2
	(ii) Incendios?	X		3
	(iii) Daños a la propiedad?	X		3
4.4	¿Cuenta con registros de las estadísticas de Seguridad y Salud en el Trabajo? (índice de frecuencia, índice de gravedad).		X	
Comentarios: Existe registro de accidentes en general, sin investigación de causas ni acciones de corrección				

Fuente: Elaboración propia, en base a los requisitos de la R.M. N° 050-2013-TR

Tabla 11: Evaluación de Preparación para emergencias

5.0	Preparación para Emergencias	SI	NO	P
5.1	¿Cuenta la empresa con un Plan de Contingencias, de acuerdo a las normas establecidas por INDECI?		X	0
5.2	¿La empresa ha designado un coordinador de emergencias?	X		2
5.3	¿Tiene formada brigadas para actuar en caso de emergencias?		X	0
	(i) Encargado de primeros auxilios?		X	0
	(ii) Encargado para combate de incendios?		X	0
	(iii) Encargado de evacuación?		X	0
5.4	Existen señales de seguridad: Salida, zona segura interna, zona seguridad externa, ruta de evacuación	X		2
5.5	¿Existe un botiquín de primeros auxilios con medicamentos básicos?	X		2
5.6	¿Se dispone de extintores para control de incendios y están distribuidos con un criterio técnico (tipo de fuego, distancias máximas a recorrer, capacidad de extinción, etc.) y están debidamente registrados?	X		2
Comentarios: No cuenta con Plan de Contingencias sin embargo si se ha designado responsables ante una emergencia, si se tiene señaléticas aún falta la implementación de los mismos.				

Fuente: Elaboración propia, en base a los requisitos de la R.M. N° 050-2013-TR

Tabla 12: Evaluación de Capacitación y entrenamiento

6.0	Capacitación y entrenamiento	SI	NO	P
6.1	¿Existe un Plan de Capacitación Anual que incluya aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo? ¿Se cuenta con registros de las capacitaciones realizadas? ¿Defensa Civil?	X		2
6.2	¿Existe un curso de inducción para trabajadores nuevos que incluya aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo?	X		3
6.3	¿La capacitación está basada en un inventario de las tareas críticas para identificar las necesidades de entrenamiento?	X		2

6.4	¿Las gerencias y el personal han sido capacitados en temas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Defensa Civil?		X	0
-----	--	--	---	---

Fuente: Elaboración propia, en base a los requisitos de la R.M. N° 050-2013-TR

Tabla 13: Evaluación de Equipos de Protección Personal

7.0	Equipos de Protección Personal	SI	NO	P
7.1	¿Proporciona a su personal equipos de protección y ropa de trabajo de acuerdo al riesgo identificado? ¿Se encuentran debidamente registrados?	X		2
7.2	¿Existe un programa de inspección de equipos de protección personal para comprobar la efectividad y buen funcionamiento de estos?		X	0
7.3	¿Existe un programa de reposición de equipos de protección personal?		X	0
Comentarios: Se proporciona equipos de protección personal, pero no se tiene programado la renovación de estos.				

Fuente: Elaboración propia, en base a los requisitos de la R.M. N° 050-2013-TR

Tabla 14: Evaluación de Control de salud del trabajador

8.0	Control de Salud del Trabajador	SI	NO	P
8.1	¿Se ha hecho un inventario de riesgos a la salud del trabajador en base al análisis de riesgos e inventario de tareas?	X		2
8.2	¿Se ha informado a los trabajadores de los riesgos a la salud y se le ha entrenado en las medidas de control y el uso de equipos de protección?	X		1
8.3	¿Se realiza un chequeo anual a la salud de los trabajadores? ¿Se cuenta con los registros respectivos?	X		4
8.4	¿Los trabajadores son sometidos a exámenes ocupacionales requeridos según el riesgo del lugar de trabajo?	X		4
8.5	Se cuenta con:			
	(i) Baños con ducha	X		2
	(ii) Armarios individuales		X	0
	(iii) Comedor	X		1
	(iv) Facilidades para beber agua	X		2
Comentarios: Se realiza exámenes médicos de entrada y anuales, sin embargo faltan mejorar las condiciones de las instalaciones donde se trabaja				

Fuente: Elaboración propia, en base a los requisitos de la R.M. N° 050-2013-TR

Tabla 15: Evaluación de la Difusión y promoción

9.0	Difusión y Promoción	SI	NO	P
9.1	¿Se tiene charlas de seguridad periódicamente en el trabajo?	X		3

9.2	¿Hay reuniones gerenciales periódicas para examinar la situación actual en seguridad y salud ocupacional?	X		2
9.3	¿Tienen un sistema de incentivos para premiar el desempeño del trabajador en aspectos de seguridad?		X	0
9.4	¿Cuenta con un programa de promoción en Seguridad y Salud en el Trabajo?		X	0

Fuente: Elaboración propia, en base a los requisitos de la R.M. N° 050-2013-TR

Tabla 16: Evaluación de Control de riesgos

10.0	Control de los Riesgos	SI	NO	P
10.1	¿Se realizan monitoreos de agentes físicos, químicos, biológicos, así como de riesgos disergonomicos y riesgos psicosociales?		X	0
10.2	¿Se han establecido medidas para protección de accidentes causados por máquinas o equipo?	X		3
10.3	¿Existen señales de advertencia, prohibición e información sobre seguridad y salud donde se haya identificado riesgos?	X		2
10.4	¿Se ha hecho una evaluación por parte de Defensa Civil de la infraestructura de la empresa?		X	0
Comentarios: No se ha realizado una evaluación para establecer medidas de protección				

Fuente: Elaboración propia, en base a los requisitos de la R.M. N° 050-2013-TR

Tabla 17: Puntaje de la evaluación del SGSST

PUNTUACIÓN DE LA EVALUACIÓN			
ITEM	DESCRIPCIÓN	RANGO	PUNTAJE
1	Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	0 - 28	7
2	Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos	0 - 16	5
3	Procedimientos de Tareas Críticas	0 - 16	6
4	Investigación de incidentes / accidentes	0 - 24	8
5	Preparación para Emergencia	0 - 32	8
6	Capacitación y entrenamiento	0 - 20	7
7	Equipos de Protección Personal	0 - 12	2
8	Control de Salud del Trabajador	0 - 32	16
9	Difusión y Promoción	0 - 16	5
10	Control de los Riesgos	0 - 16	5
TOTAL		0 - 212	68

MAXIMO PUNTAJE	PUNTAJE ACTUAL	% DE CUMPLIMIENTO
212	68	32.07%

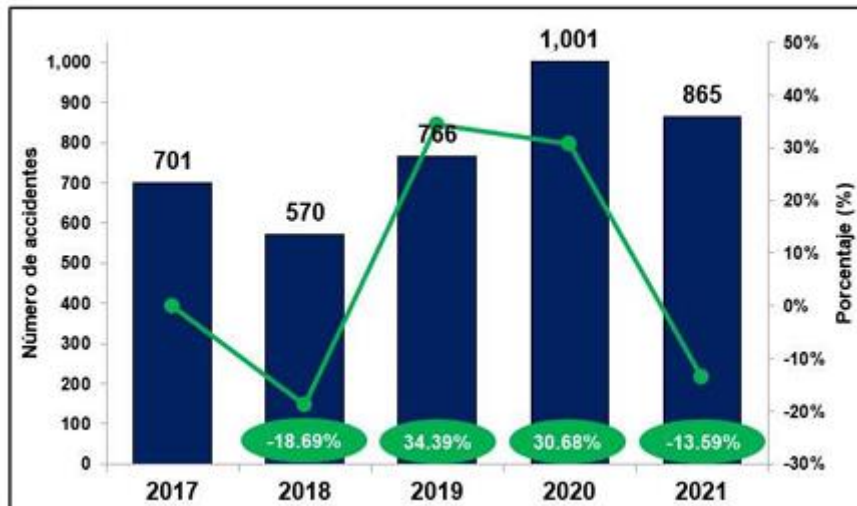
Fuente: Elaboración propia, en base a los requisitos de la R.M. N° 050-2013-TR

El estudio línea base arroja un cumplimiento del 32.07% de los requisitos legales de la normal para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, por consecuencia se podría decir que su nivel de cumplimiento es apenas regular.

4.4. ESTADÍSTICAS NACIONALES

Las infracciones y accidentes de tránsito a nivel nacional han incrementado en los últimos años según la Superintendencia de Transporte de Personas, al febrero del 2021 se han registrado 865 accidentes de tránsito a nivel nacional, esto supone una reducción del 13.59% con respecto al año anterior, sin embargo al año 2019 y 2020 se han incrementado en una tasa del 34.39% y 30.68% respectivamente, por lo que se evidencia una tendencia creciente de accidentes de tránsito a nivel nacional, sin contar que los últimos años por la coyuntura Covid 19 la tasa debió suponer una baja es las tasas de accidentabilidad a nivel nacional, pero sin embargo esta fue mínima como se puede observar en la siguiente figura:

*Figura N° 5: Número de accidentes de tránsito ocurridos en carreteras
(enero – febrero, 2017-2021)*



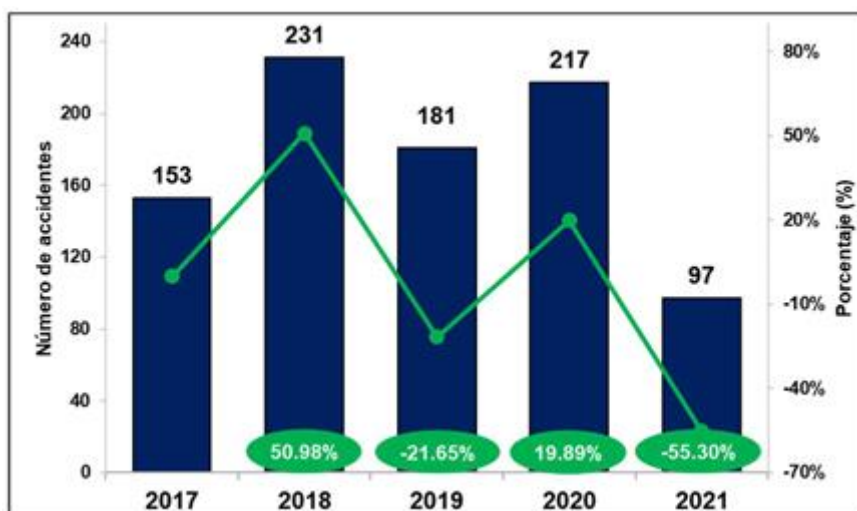
Fuente: DIRPRCAR-PNP, CGM SUTRAN y MTC.

Elaboración: Gerencia de Estudios y Normas – SUTRAN.

Los accidentes fatales reportados y registrados al febrero del 2021 llegaron a ser 97, años anteriores en el 2019 y 2020 llegaron a ser 181 y 217 respectivamente como se puede apreciar en la figura N° 06.

Figura N° 6: Fallecidos en accidentes de tránsito ocurridos en carreteras

(enero – febrero, 2017-2021)

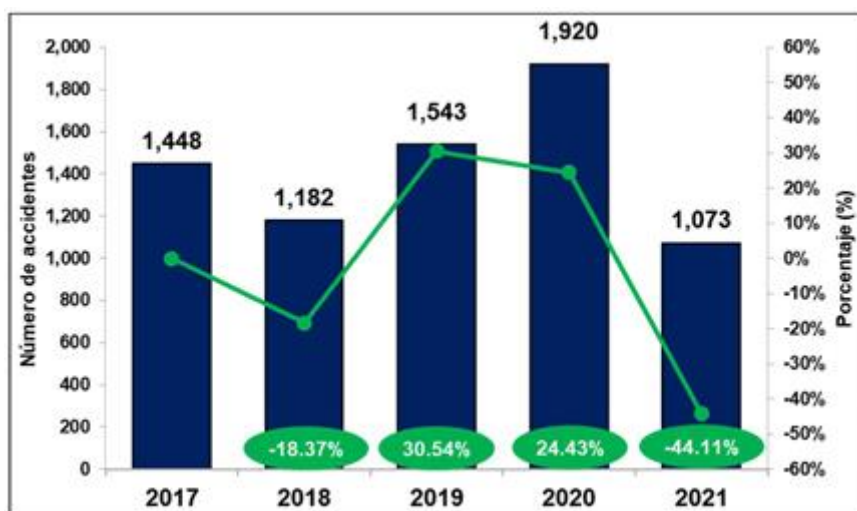


Fuente: DIRPRCAR-PNP, CGM SUTRAN y MTC.

Elaboración: Gerencia de Estudios y Normas – SUTRAN.

En relación a los heridos que se reportaron y registraron a febrero del 2021 llegaron a ser 1073 personas, así mismo supone una reducción del 44.11% en comparación con el mismo periodo del 2020 como se puede apreciar en la siguiente figura:

Figura N° 7: Heridos en accidentes de tránsito ocurridos en carreteras



Fuente: DIRPRCAR-PNP, CGM SUTRAN y MTC.

Elaboración: Gerencia de Estudios y Normas – SUTRAN.

En comparación a otros departamentos, Arequipa al 2020, según el Instituto Nacional de Estadística, ocupó el tercer lugar con la mayor tasa de denuncias de accidentes de tránsito no fatales y en el cuarto lugar por accidentes fatales, esto indicando una inseguridad en la región en relación al manejo de unidades vehiculares como se puede apreciar en la figura N° 08 y N° 09.

Figura N° 8: Víctimas de accidentes fatales según departamento 2020

Departamento	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Total	3 176	2 798	2 965	2 696	2 826	3 244	3 110	2 159
Amazonas	29	23	39	33	44	43	32	36
Áncash	123	169	195	137	102	116	114	62
Apurímac	46	49	74	93	44	72	69	83
Arequipa	221	189	197	189	174	188	187	120
Ayacucho	59	111	104	113	65	64	55	49
Cajamarca	61	92	77	118	102	169	136	97
Prov. Const. del Callao	63	52	74	21	46	55	24	28
Cusco	348	198	177	231	233	244	354	146
Huancavelica	42	63	104	39	69	60	50	27
Huánuco	66	105	120	55	56	91	74	75
Ica	120	95	93	106	85	102	93	66
Junín	205	201	168	118	165	178	171	92
La Libertad	382	176	159	194	214	348	304	194
Lambayeque	94	100	57	64	89	110	92	80
Departamento de Lima 1/	541	474	641	472	715	749	676	482
Lima Metropolitana 2/	...	...	...	...	...	...	471	344
Lima 3/	...	...	...	...	...	...	205	138
Loreto	19	19	29	27	21	18	17	12
Madre de Dios	28	73	49	26	49	27	24	29
Moquegua	83	40	35	36	27	48	39	6
Pasco	2	5	29	14	19	29	22	29
Piura	185	128	140	147	99	134	146	124
Puno	254	233	187	239	235	254	274	179
San Martín	119	80	82	111	75	79	81	74
Tacna	38	55	37	34	46	38	38	22
Tumbes	12	24	26	28	31	17	21	16
Ucayali	36	44	72	51	21	11	17	31

Fuente: Ministerio del Interior (MININTER) – Oficina de Planeamiento y Estadística.

Figura N° 9: Denuncias de accidentes de tránsito no fatales por tipo, según departamento 2020

Departamento	Total	Tipo de accidentes de tránsito									
		Choque	Despiste	Atropello	Choque y fuga	Atropello y Fuga	Choque y atropello	Volcadura	Caida	Despiste y volcadura	Otros 1/
Total	55 582	24 627	7 963	6 394	5 605	1 146	1 063	1 016	970	851	5 947
Amazonas	357	140	95	30	26	4	2	12	5	20	23
Áncash	1 224	522	137	137	106	28	21	13	10	24	226
Apurímac	575	245	124	78	16	12	3	36	5	35	21
Arequipa	2 927	1 596	350	322	206	35	23	45	50	81	219
Ayacucho	379	133	57	40	56	13	9	21	10	20	20
Cajamarca	1 220	575	269	134	32	10	16	53	13	15	103
Prov. Const. del Callao	1 984	971	241	201	201	37	12	13	25	15	268
Cusco	2 196	1 092	299	420	77	28	30	47	41	76	86
Huancavelica	146	46	36	12	3	1	3	6	-	28	11
Huánuco	757	367	140	110	40	12	3	20	5	25	35
Ica	947	502	160	94	78	17	17	10	7	13	49
Junín	2 236	1 009	448	360	164	52	13	61	23	30	76
La Libertad	3 185	1 361	643	335	228	47	46	49	44	57	375
Lambayeque	2 199	952	356	224	240	51	29	18	20	15	294
Lima Metropolitana 2/	26 737	11 315	2 928	3 108	3 359	627	672	489	628	169	3 442
Lima 3/	2 021	873	424	170	190	45	20	35	10	117	137
Loreto	199	99	30	26	18	5	13	5	2	-	1
Madre de Dios	397	233	55	46	12	17	9	1	13	2	9
Moquegua	304	131	61	17	22	4	5	11	-	17	36
Pasco	306	156	63	22	9	7	6	13	1	12	17
Piura	2 526	934	449	270	306	52	91	8	42	28	346
Puno	448	221	67	46	19	9	14	18	2	30	22
San Martín	814	356	285	59	44	13	3	13	5	2	34
Tacna	701	445	90	71	35	1	2	10	6	10	31
Tumbes	238	111	56	25	20	11	-	3	2	3	7
Ucayali	559	242	100	37	98	8	1	6	1	7	59

Fuente: Ministerio del Interior (MININTER) – Oficina de Planeamiento y Estadística.

4.5. ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTES E INCIDENTES DE LA EMPRESA

Realizada la recopilación de datos de la empresa, se logró identificar los registros de accidentes e incidentes laborales durante el año 2021 como base para el análisis de la situación actual de la empresa, los mismos que muestran un incremento de los casos con el pasar del tiempo, es así que se revela una tendencia de los incidentes ocurridos por mes.

Los accidentes e incidentes en ninguno de los casos termino en una fatalidad, sin embargo, la ocurrencia de los mismos genera sobre costos y generan una mala reputación con respecto a los principales clientes que posee la empresa.

Tabla 18: Accidentes, Incidentes y enfermedades ocupacionales 2021-2022

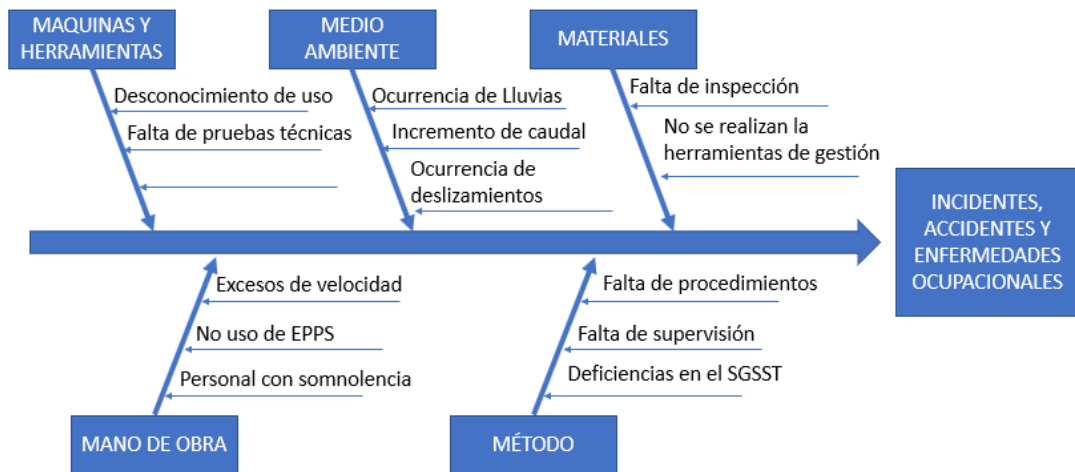
N°	Tipo de Evento	Descripción	Tipo de unidad	Fecha	Personas involucradas
1	Incidente peligroso	Ruptura de faro por alcance de un toro en carretera	Sprinter	16/07/2022	2
2	Incidente peligroso	Ruptura de parabrisas frontal por desprendimiento de rocas en la carretera Cusco-Abancay	Camioneta SUV	25/03/2022	3
3	Incidente peligroso	Deformación del estribo izquierdo por desprendimiento de rocas en la carretera Cusco-Abancay	Camioneta SUV	25/03/2022	3
4	Incidente peligroso	Desajuste de pernos de los espárragos de la llanta por terreno no asfaltado	Sprinter	11/01/2022	13
5	Incidente	Robo de trabatueras en el centro poblado de Ichuña	Camioneta	26/11/2021	1
6	Incidente peligroso	Choque en la parte izquierda trasera de la unidad por un tercero en la salida de Cusco	Sprinter	2/11/2021	2
7	Incidente peligroso	Choque de la puerta lateral de pasajeros con el poste de estacionamiento en Proyecto San Gabriel	Bus	2/10/2021	2
8	Incidente peligroso	Choque en el parachoque trasero lado izquierdo de la unidad	Camioneta	11/05/2021	1
9	Incidente peligroso	Despiste de una unidad por tratar de evadir a un animal en la vía cerca al pueblo de Vilille	Camioneta	20/03/2021	2
10	Incidente	Robo de kits de recolección pruebas rápidas COVID 19	Camioneta	10/02/2021	3
11	Incidente	Robo de la llanta de repuesto esperando es oficinas de Compañía Minera	Sprinter	9/02/2021	1
12	Incidente peligroso	Despiste de la unidad por somnolencia del conductor pasando Ica en la ruta Lima - Arequipa	Camioneta	4/02/2021	2

Fuente: Elaboración Propia

4.6. DIAGRAMA ISHIKAWA

Se realizó el diagrama de Ishikawa, en el cual se aprecian las causas raíces de la ocurrencia de incidentes en los años 2021 y 2022 de la empresa Piajeno.

Figura N° 10: Diagrama Causa – Efecto de la ocurrencia de incidentes



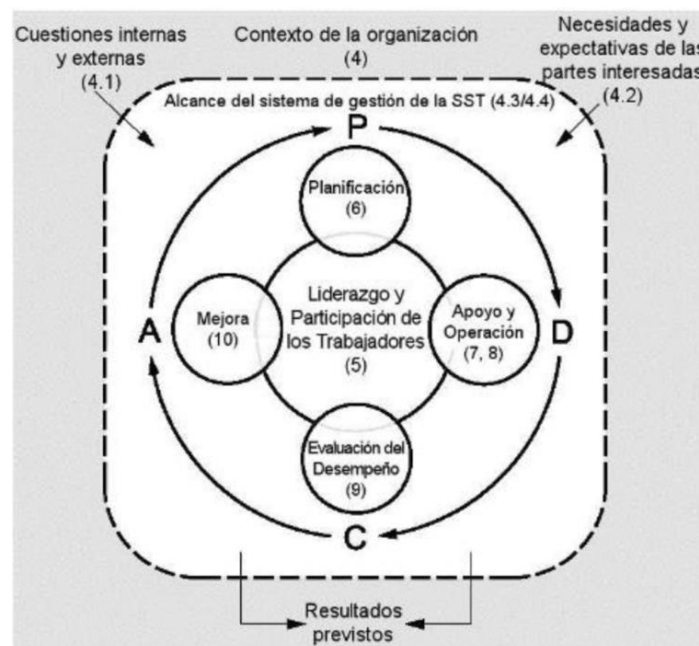
Fuente: Elaboración propia

CAPITULO V: DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

5.1.CICLO DE MEJORA CONTINUA PHVA

El diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para a la empresa Piajeno S.A.C. estará estrechamente relacionada con el ciclo de mejora continua de planificar, hacer, verificar y actuar (PHVA), es por ello que el sistema de gestión resultara amigable si se desea conseguir una certificación internacional ya sea con la OSHA 18001 o la ISO 45001 ya que ambos usan el ciclo de mejora continua para definir sus requisitos de implementación como se puede apreciar en la siguiente figura:

Figura N° 11: Ciclo PHVA



Fuente: ISO 45001:2018

En la parte de la **Planificación** se tendrá que elaborar los siguientes documentos:

- Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- Matriz de riesgos o matriz IPERC.
- Mapa de riesgos.
- Programa anual de capacitaciones.
- Plan de prevención y control del Covid19 en el trabajo.

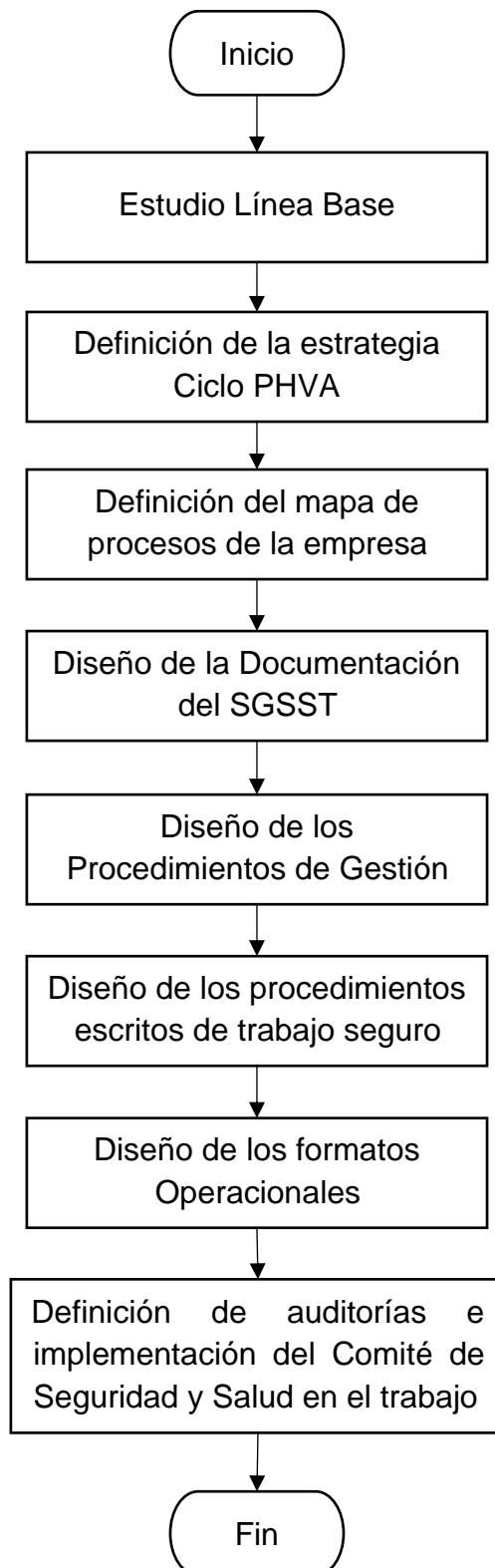
Para la etapa de **Hacer** se procederá a indicar los procedimientos de gestión relacionados al Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo como:

- Plan de preparación de respuesta ante emergencias. (Anexo N° 37)
- Procedimiento de Identificación y evaluación de riesgos y control. (Anexo N° 02)
- Procedimiento de Investigación de incidentes y accidentes. (Anexo N° 03)
- Procedimientos de Inspecciones. (Anexo N° 04)
- Procedimiento de gestión del cambio. (Anexo N° 05)
- Procedimiento de procedimiento escrito trabajo seguro. (Anexo N° 06)
- Formatos operacionales del sistema de gestión.

En la etapa de la **Verificación** se deberá llevar a cabo auditorías internas como externas, es así que la empresa deberá realizar mínimo cada año para mostrar las posibles falencias y mejoras para el sistema de gestión, en esta etapa se debe tener en cuenta la participación del comité de seguridad y salud en el trabajo en representación de los trabajadores, así mismo se utilizará el estudio de línea base contemplado en el D.S. N° 050-2013-TR

En la etapa de **Actuar**, se buscará la mejora continua, teniendo en cuenta el aseguramiento de acciones preventivas y correctivas, mismas que deberán ser revisadas por el comité de seguridad y salud en el trabajo y la alta dirección.

Figura N° 12: Proceso del Diseño del SGSST



Fuente: Elaboración propia

5.2. PLANIFICACION DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Para poder planificar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo se procederá primero a definir los procesos dentro de su actividad de traslado de personal.

5.2.1. MAPA DE PROCESOS

Los procesos con los cuales cuenta la empresa Pijeno S.A.C., está reflejada en el siguiente cuadro:

Tabla 19: Mapa de procesos

PROCESO	ETAPAS DEL PROCESO / SUB PROCESOS	ACTIVIDAD	TAREA	RUTINARIO/ NO RUTINARIO
TRANSPORTE DE PERSONAL	TRANSPORTE IINTERNO Y EXTERNO DE PERSONAL	Trámites administrativos	Llenado de documentos y herramientas de gestión	Rutinario
		Acceso y posicionamiento del conductor en cabina	Inspección visual total de la unidad	Rutinario
			Levante del capot o mascara delantera de la unidad inspección de la unidad	Rutinario
			Accionamiento de la puerta del operador	Rutinario
			Ubicación y posicionamiento del conductor en su cabina de control	Rutinario
		Ploteo de unidades vehículos	Encendido del Vehículo.	Rutinario
			Ploteo del convoy de unidades.	Rutinario
			Estacionamiento de vehículos	Rutinario
			Reporte al área de operativa	Rutinario
			Estacionamiento de vehículos	Rutinario
		Traslado de Personal interno y externo	Embarque de personal	Rutinario
			Transporte en ruta larga y corta	Rutinario

			Desembarque de personal.	Rutinario
			Limpieza de vehículo y eliminación de residuos	Rutinario
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	Cambio de llantas en ruta	Ubicar un lugar seguro.	No Rutinario
			Informar al supervisor el cambio de neumático	No Rutinario
			Delimitar y asegurar la zona de trabajo	No Rutinario
			Llenado de herramientas de gestión	No Rutinario
			Proceder al cambio de neumático	No Rutinario
			Continuar con el viaje.	No Rutinario
		Mantenimiento correctivo de fallas en ruta.	Ubicar un lugar seguro.	No Rutinario
			Informar al supervisor el evento.	No Rutinario
			Delimitar y asegurar el área de trabajo	No Rutinario
			Llenado de herramientas de gestión	No Rutinario
			Revisar la falla	No Rutinario
			Reparar la falla	No Rutinario
			Continuar con el viaje.	No Rutinario
TRABAJO ADMINISTRATIVO		ADMINISTRACION DE LA EMPRESA	Administración	Administrar servicios	Rutinario
	Supervisión operativa			Rutinario
	LIMPIEZA DE OFICINAS Y UNIDADES	Limpieza y desinfección	Limpieza de todas las áreas de trabajo	Rutinario
			Limpieza y desinfección de todas las unidades	Rutinario
	VIGILANCIA Y MONITOREO GPS	Vigilancia interna y externa	Toma de temperatura y saturación	Rutinario
			Toma de la prueba de alcohotest	Rutinario
			Verificación de entrada y salida de unidades	Rutinario
			Verificación de entrada y salida del personal	Rutinario
			Monitoreo GPS	Rutinario
	MANTENIMIENTO EN TALLER	MANTENIMIENTO MECANICO	Mantenimiento mecánico	Mantenimiento Correctivo en taller	No Rutinario

			Mantenimiento Preventivo	No Rutinario
			Mantenimiento Predictivo en taller	No Rutinario

Fuente: Elaboración propia

5.2.2. ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTION


El presente documento da a conocer los planes y/o programas de capacitación y entrenamiento, inspecciones, salud ocupacional, actualización de procedimientos generales, identificación de peligros y riesgos, procedimientos entre los principales a ser realizado en el transporte de personal. En su Despliegue de Prevención incluye a sus trabajadores, proveedores, personas bajo modalidades formativas y otros que no teniendo vínculo laboral se encuentran en sus instalaciones

El presente plan de seguridad y salud ocupacional es aplicable al servicio de transporte interno y externo u otra actividad del personal en las rutas que cubrimos hacia nuestros clientes.

5.2.3. POLITICA SSOMA

Piajeno S.A.C. tiene una política relacionada a la seguridad y salud en el trabajo, la misma que fue actualizada con la participación del Gerente General, así mismo, tendrá la responsabilidad de aprobarla, cumplirla y difundirla mediante charlas, paneles informativos u otros medios de comunicación, incluso haciendo uso de herramientas informáticas se deberá usar los grupos sociales en internet.

Figura N° 13: Política de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente




Especialistas en Transporte y Alquiler
www.piajeno.pe


POLITICA DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE

Para PIAJENO S.A.C. Es muy importante prevenir todo tipo de accidentes que implique daños personales, materiales y al medio ambiente, así como las enfermedades ocupacionales, identificando, manejando o eliminando los riesgos de seguridad asociados a nuestras operaciones. Por tal motivo, nos comprometemos a:

1. Proteger la integridad y la salud de nuestros colaboradores, la seguridad de nuestros activos, la productividad, la calidad del servicio que brindamos y la preservación del medio ambiente dentro de un proceso de mejora continua.
2. Establecer y revisar objetivos, mecanismos de capacitación y control de los servicios que potencialicen la adopción de buenas prácticas de seguridad y salud en el trabajo, para minimizar la probabilidad de incidentes y accidentes en la empresa.
3. Promover el comportamiento seguro y el crecimiento personal de cada uno de nuestros colaboradores, mediante la comunicación, capacitación, entrenamiento y participación activa del personal en la prevención y control de los riesgos existentes en las operaciones.
4. Responder en forma eficaz y segura a emergencias o accidentes que resulten como consecuencia de las operaciones de la empresa.
5. Reiterar en todo momento a todo el personal, proveedores y otras personas o empresas que presten servicios a PIAJENO S.A.C. sobre su responsabilidad de realizar el trabajo encomendado en forma segura y de acuerdo a los estándares de calidad requeridos.
6. Cumplir los requisitos legales y otros requisitos a los cuales PIAJENO S.A.C. se adhiera en materia de Seguridad, Salud y Medio Ambiente, y de otras prescripciones que suscriba la empresa con clientes a quienes se brinde servicios.
7. Establecer programas de seguimiento al Sistema de Gestión, Salud y Medio Ambiente, así como la compatibilidad e integración con otros sistemas.



Eduardo Yvan Ortiz Ampuero
Gerente



PIAJENO SAC
RUC: 20601308658
Inscrita en el Registro de Personas Jurídicas de Lima, con la Partida Electrónica N° 13647696

Arequipa
951460054 Oficina ☎ 054-596086
backoffice@piajeno.pe / ventas@piajeno.pe

Fuente: La Empresa

5.2.4. POLITICA DE SEGURIDAD VIAL

Se establece la política de seguridad vial, con el fin de tener el compromiso de identificar y evaluar riesgos en materia de seguridad vial como base de las operaciones de transporte, así como definir los controles en las actividades de la empresa con el objetivo de prevenir los accidentes de tránsito.

Figura N° 14: Política de seguridad vial



POLITICA DE SEGURIDAD VIAL

PIAJENO S.A.C. ha definido la presente política de seguridad vial con el fin de evitar que se generen incidentes durante la prestación del servicio de transporte, está dirigida a conductores de flota propia y de terceros.

La dirección de la compañía ha establecido que:

- Los conductores deben conocer y cumplir las normas de tránsito, vigentes a nivel nacional, así como las normas técnicas y de seguridad, con el fin de evitar incidentes y mantener la carga y el vehículo en óptimas condiciones.
- El uso de cinturón de seguridad es obligatorio.
- Los conductores deben mantener tratos cordiales con todos los usuarios de la vía.
- Con el fin de evitar la fatiga y cansancio los conductores deben respetar los tiempos de trabajo establecidos. Los conductores no se podrán movilizar después de las 10 pm ni antes de las 5 am.
- Para el transporte de mercancías peligrosas se debe garantizar el cumplimiento de los siguientes horarios:

Jornada de servicio máxima por día trayectos cortos	12 horas
Tiempo de conducción máximo por día trayectos largos	10 horas
Horas máximas de conducción continuas trayectos largos	4 horas
Descanso mínimo en conducción continua de 4 horas	30 minutos

- Es prohibido que los Conductores lleven acompañante.
- Es prohibido transportar mercancías diferentes a las cuales están permitidas.
- Los conductores deben portar documentos propios, del vehículo y de la carga.
- Todo vehículo debe estar equipado con extintores, equipo de carretera, kit de derrames y botiquín de primeros auxilios.
- Es prohibido consumir, vender o poseer drogas, alcohol o cigarrillo durante la jornada laboral, así como conducir bajo los efectos de alcohol o drogas, según la Política de Alcohol, Drogas y Cigarrillo.
- Los conductores deben respetar las velocidades máximas y mínimas permitidas en carretera y vía no asfaltada.
- Los supervisores o personal de HSE podrán hacer pruebas aleatorias de alcoholemia en cualquier momento de la jornada laboral.
- Los conductores antes de iniciar el viaje deben realizar el gerenciamiento de viaje, junto con el supervisor y debe reportarse en todos los puntos de control que allí se definan.
- Todos los conductores deben cumplir con el perfil de competencias que se ha establecido en la empresa.
- La alta dirección se acoge a cumplir con la normatividad legal establecida para el tránsito y transporte.

Eduardo Yvan Ortiz Ampuero

Controler



Fuente: La empresa

5.2.5. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROL

a) Matriz IPERC línea base

En base a la determinación de las actividades se procede a elaborar la matriz IPERC (Identificación de peligros, evaluación de riesgos y control), el modelo a usar, está basado en el anexo N° 08 del D.S. 024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería.

Tabla 20: Tabla de Severidad (S)

CRITERIOS	Menor	Moderado	Significativo	Mayor	Catastrófico
	1	2	3	4	5
SEGURIDAD Y SALUD	Lesiones /enfermedades que requieren primeros auxilios y/o atención primaria (resfrío, gastroenterocolitis, cefalea, etc.).	Lesiones/enfermedades que incapacitan a la persona temporalmente y/o requieren tratamiento médico (lesiones ergonómicas, deshidratación con descanso médico, etc.)	Lesiones que incapacitan a la persona para su actividad normal de por vida.	Una fatalidad, estado vegetal. Invalidez total del cuerpo	Enfermedades o incidente que causan la muerte de varias personas (pandemia, intoxicación masiva, contacto con sustancias altamente tóxicas, etc)
	<i>Proceso paralizado (< 1 día)</i>	<i>Proceso paralizado (1 día)</i>	<i>Proceso paralizado (1 día – 1 semana)</i>	<i>Proceso paralizado (1 semana – 1 mes)</i>	<i>Proceso paralizado (> 1 mes)</i>
	Daños a la propiedad menores a US\$1,000	Daños a la propiedad entre US\$1,000 - US\$5,000	Daños a la propiedad entre US\$5,000 - US\$10,000	Daños a la propiedad entre US\$10,000 - US\$100,000	Daños a la propiedad mayores a US\$100,000
MEDIO AMBIENTE	No causa daño al medio receptor / Reversible de manera inmediata.	El daño al medio receptor es reversible / Remediado entre 1 y 3 años	El daño al medio receptor es reversible durante la fase de operaciones / Sin daño residual / Monitoreos Ambientales sobrepasan estándares establecidos en la legislación	Puede causar la muerte de flora y/o fauna / El daño al medio receptor es reversible durante el cierre de mina.	Causa muerte masiva de flora y/o fauna. El daño al medio receptor no es reversible, daño permanente.
SOCIAL	Molestia de la comunidad que puede ser resuelto mediante acuerdos verbales. Sin impacto socio-económico negativo menor	Alteración del orden público en la comunidad afectada con pérdida de horas laborales. Queja formal de la comunidad que exige recursos locales (empleo). Impacto socio-económico negativo moderado	Movilización de activistas políticos, ONG, etc. con pérdida de horas laborales, daños patrimoniales y/o lesiones. Incumplimiento con compromisos. Queja formal de organizaciones de base que exige recursos a nivel provincial. Impacto socio-económico negativo significativo	Conflicto laboral y económicos o de incumplimiento de compromisos que originen paralizaciones focalizadas o bloqueo temporal de vías de acceso al proyecto.	Conflicto laboral y económico o incumplimiento de compromisos que originan paralización total o definitiva del proyecto. Queja formal que exige recursos a nivel internacional.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 21: Tabla de Probabilidad (P)

VALOR	IF: FRECUENCIA	IA: EXPOSICIÓN / ALCANCE	IH: HISTORIAL	IC: CONTROLES
COMUN (MUY PROBABLE)	5 Todos los días. Sucede con demasiada frecuencia (> 200 hr/mes)	El peligro se extiende fuera de las instalaciones de Piajeno u otro proyecto	Se registra más de una fatalidad en Piajeno u otro proyecto	No existe controles, no hay supervisión. Personal nuevo en el sector minero y tarea asignada, no capacitado en Piajeno u otro proyecto
		>100 empleados expuestos	<u>Se registra más de una enfermedad en Piajeno u otro proyecto</u>	
		El aspecto ambiental se extiende/impacta a la región	Se registra más de un incidente ambiental relacionado al mismo aspecto ambiental en dicha tarea en Piajeno u otro proyecto	
		El aspecto social es generado por personas de la comunidad de área de influencia directa o indirecta	Se registra más de un incidente social relacionado al mismo aspecto social en dicha tarea en Piajeno u otro proyecto	
HA SUCEDIDO (PROBABLE)	4 Una vez a la semana. Sucede con frecuencia (134 - 199 hr/mes)	El peligro se extiende a toda una instalación de Piajeno u otro proyecto	Se registra una fatalidad o un incidente con múltiples lesionados en Piajeno u otro proyecto	El peligro es controlado a través de constantes reuniones de sensibilización y EPP
		51-100 empleados expuestos	<u>Se registra una enfermedad en Piajeno u otro proyecto</u>	
		El aspecto ambiental se presenta/extiende fuera de la locación de Piajeno u otro proyecto	Se registra un incidente ambiental relacionado al mismo aspecto ambiental y misma tarea en Piajeno u otro proyecto	El aspecto ambiental es controlado a través de constantes charlas de sensibilización. Personal con menos de 2 años de experiencia en la tarea asignada, no capacitado en Piajeno u otro proyecto
		El aspecto social es generado por personas de ámbito distrital	Se registra un incidente social relacionado al mismo aspecto social en dicha tarea en Piajeno u otro proyecto	
PODRÍA SUCEDER (POSIBLE)	3 Una vez al mes. Sucede ocasionalmente (67 – 133 hr/mes)	El peligro se extiende más de un área interna de Piajeno u otro proyecto	Se registra por lo menos un incidente con daño (personal o material) en Pi ajeno u otro proyecto	El peligro es controlado a través de procedimientos, inspección, capacitación, señalización, reuniones y/o planes de emergencias/contingencias. Existe supervisión y debe estar certificado en la tarea específica
		25-50 empleados expuestos	<u>Se registra por lo menos una sospecha de enfermedad en Piajeno u otro proyecto</u>	
		El aspecto ambiental se presenta/extiende en toda una locación de Piajeno u otro proyecto	Se registra un incidente ambiental relacionado al mismo aspecto ambiental en cualquier tarea en Piajeno u otro proyecto	El aspecto ambiental es controlado a través de buenas prácticas de trabajo documentadas, señalización entre otros. Existe supervisión y el personal requiere una capacitación específica para realizar el trabajo
		El aspecto social es generado por personas de ámbito provincial	Se registra reclamos debido a la percepción insatisfecha de las comunidades de influencia directa e indirecta de Piajeno u otro proyecto	

RARO QUE SUCEDA (POCO PROBABLE)	2	Dos veces al año. Rara vez ocurre, no es muy probable que ocurra (8 – 66 hr/mes)	El peligro se extiende a un área interna de Piajeno u otro proyecto	Se registra por lo menos un incidente con daño en otros proyectos similares fuera de Piajeno u otro proyecto	El peligro es controlado mediante controles de ingeniería
			<u>6-24 empleados expuestos</u>	<u>Se registra por lo menos una sospecha de enfermedad en otros proyectos similares fuera de Piajeno u otro proyecto</u>	
			El aspecto ambiental se presenta/extiende en más de una instalación de Piajeno u otro proyecto	No se registran incidentes ambientales en Piajeno pero si en otros proyectos relacionados con la empresa	El aspecto ambiental es controlado mediante controles de ingeniería
			El aspecto social es generado por personas de de ámbito regional	No se registra ni reclamos ni percepción negativa de comunidades en la localidad de servicio, pero si en otros proyectos similares	El aspecto social es controlado mediante programas de Relaciones Comunitarias establecidas
IMPOSIBLE QUE SUCEDA	1	Una vez al año. Muy rara vez que ocurra, imposible que ocurra (< 8 hr/mes)	El peligro se extiende a un puesto de trabajo	No se registran incidentes con daño en Piajeno ni en otros proyectos similares	El peligro es controlado mediante controles de sustitución o eliminación
			<u>< 8 empleados</u>	<u>No se registran enfermedades ni sospecha de enfermedad en Piajeno ni en otros proyectos de servicio</u>	
			El aspecto ambiental se presenta en una instalación de Piajeno u otro proyecto	No se registra incidentes ambientales en Piajeno ni en proyectos de servicio	El control del aspecto ambiental es controlado mediante controles de sustitución o eliminación
			El aspecto social es generado por personal de ámbito nacional	No se registra reclamos ni percepción negativa de comunidades de influencia de Piajeno ni en otros proyectos	El aspecto social es controlado estableciendo convenios, reuniones bilaterales y procedimientos específicos

Fuente: Elaboración propia

Evaluación de la probabilidad

Tabla 22: Evaluación y reevaluación de la Probabilidad

VALOR	PROBABILIDAD	
	P = (IF+IA)	P = (IF+IA+IH+IC)
	EVALUCION DE RIESGO	REEVALUACION
5 COMUN	10	20
4 HA SUCEDIDO	7 - 9	16 - 19
3 POSIBLE	6	12 - 15
2 RARO QUE SUCEDA	4-5	7 - 11
1 IMPOSIBLE QUE SUCEDA	2-3	4 - 6

Fuente: Elaboración propia

Tabla 23: Evaluación del Riesgo (R=PxS)

PROBABILIDAD	Menor	Moderado	Significativo	Mayor	Catastrófico
SEVERIDAD	1	2	3	4	5

COMUN	5	5	10	15	20	25
HA SUCEDIDO (PROBABLE)	4	4	8	12	16	20
POSIBLE	3	3	6	9	12	15
RARO QUE SUCEDA	2	2	4	6	8	10
PRACTICAMENTE IMPOSIBLE QUE SUCEDA	1	1	2	3	4	5

Fuente: Elaboración propia

Tabla 24: Tolerancia del Riesgo

Riesgos No Tolerables	ALTO (11-25)	Riesgo significativamente mayor al riesgo aceptable, necesita la aplicación de controles inmediatos que tiendan a eliminar o minimizar el riesgo. No iniciar la tarea hasta reducir el riesgo como mínimo a Riesgo Aceptable. Pueden ser manejados dentro del Plan de Emergencias de la empresa.
Riesgos Tolerables	MEDIO (5-10)	Riesgo Aceptable que requiere un monitoreo periódico y seguimiento de los controles existentes por parte de la supervisión.
	BAJO (1-4)	Riesgo por debajo del límite mínimo aceptable. No requiere controles adicionales a los existentes

Fuente: Elaboración propia

Su elaboración y actualización están completados en el Anexo N° 02

Procedimiento de Identificación de peligros evaluación de riesgos y control.

Tabla 25: Matriz IPERC línea base

PROCESO	ACTIVIDAD	TAREA	PELIGRO / ASPECTO AMBIENTAL / ASPECTO SOCIAL	RIESGO (lo que puede pasar)	CONSECUENCIA (DAÑO O IMPACTO)	EVALUACIÓN DEL RIESGO					JERARQUÍA DE CONTROLES				REEVALUACIÓN										
						IP		Probabilidad	Severidad	Valor (1 - 25)	NIVEL DE RIESGO	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	Ingeniería	ADMINISTRATIVOS (procedimientos, inspección, capacitación, señalización, reuniones y/o planes de emergencias/contingencias)	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL ESPECIFICO	IP								
						IF	IA										IF	IA	IH	IC	Probabilidad	Severidad	Valor (1 - 25)	Nivel de Riesgo	
DESINFECCION	PREPARACION DE MEZCLAS	Preparación de mezcla desinfectante	Sustancias químicas	Inhalación de sustancias químicas por mezclas (Alcohol con hipoclorito de sodio, Amoniaco con hipoclorito de sodio)	Daños al sistema nervioso, pulmones riñones, mucosas irritadas, muerte	1	3	2	4	8	TM					1.- Señalización del área y letreros informativos de las sustancias químicas 2.- Etiquetar recipientes con sustancias químicas 3.- Charla informativa de las reacciones de las sustancias químicas	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	1	3	1	3	2	4	8	TM
	DESINFECCION PERSONAL	Desinfectar EPP's y ropa	Sustancias químicas	Contacto con mezcla desinfectante	Piel áspera, dermatitis	2	2	2	2	4	TB					1.- Señalización del área y letreros informativos de las sustancias químicas 2.- PR-PIA-SEG-09 PETS Desinfección personal 3.- Charla informativa de las reacciones de las sustancias químicas	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	2	2	1	3	2	2	4	TB

DESINFECCION VEHICULAR	Desinfectar parte interna del vehículo	Sustancias químicas	Contacto con Alcohol Isopropílico	Piel áspera, descamación leve o grave	1	1	2	3	6	TM			1.- Señalización del área y letreros informativos de las sustancias químicas 2.- PR-PIA-SEG-08 PETS Desinfección Vehicular 3.- INS-PIA-SEG-02 Instructivo desinfección camionetas	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	1	1	1	3	1	3	3	TB
	Desinfectar parte externa del vehículo	Sustancias químicas	Contacto con hipoclorito de sodio (alcohol o hipoclorito de sodio)	Irritación de la piel (dermatitis), quemadura.	2	1	1	3	3	TB			1.- Señalización del área y letreros informativos de las sustancias químicas 2.- PR-PIA-SEG-08 PETS Desinfección Vehicular 3.- INS-PIA-SEG-02 Instructivo desinfección camionetas	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	2	1	1	3	2	2	4	TB
		Sustancias químicas en aspersor	Inhalación de sustancias químicas por mezclas (Alcohol con hipoclorito de sodio, Amoniaco con hipoclorito de sodio)	Daños al sistema nervioso, pulmones riñones, mucosas irritadas, muerte	2	2	2	4	8	TM			1.- Señalización del área y letreros informativos de las sustancias químicas 2.- Etiquetar recipientes con sustancias químicas 3.- Charla informativa de las reacciones de las sustancias químicas	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	2	2	1	3	2	4	8	TM
		Contacto con personas u objetos con agente biológico SARS-Cov-2	Enfermedad COVID-19	Infección respiratoria leve o grave, enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte	2	4	3	4	12	NTA	1.- Vacunación tercera dosis 2.- Dispensadores de solución de alcohol de 70° e hipoclorito de sodio al 1% para desinfección	1.- PR-PIA-SEG-08 PETS Desinfección Vehicular 2.- Respetar la señalización para evitar el contacto físico 3.- Capacitación y charlas informativas	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	2	4	2	2	2	3	6	TM	

TRANSPORTE	INSPECCION DEL VEHICULO	Check List de la unidad	Tránsito Vehicular / Vehículo mal estacionado	Atropello	golpes, fracturas, luxaciones, cortes, lesiones incapacitantes temporales	2	2	2	3	6	TM			1.- Señalización del área y letreros informativos 2.- Charlas para caminar por zonas señalizadas 3.-Charlas para evitar caminar distraído	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	2	2	1	3	2	3	6	TM	
			Contagio por SARS-Cov-2 (contacto con personas, objetos contaminados)	Enfermedad COVID-19	Infección respiratoria leve o grave, enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte	3	3	3	4	12	NTA			1.- Vacunación tercera dosis 2.- Dispensadores de solución de alcohol de 70° e hipoclorito de sodio al 1% para desinfección	1.- Señalización del área con letreros informativos de distanciamiento 2.- Señalización para evitar el contacto físico 3.- Capacitación y charlas informativas contra la COVID 19	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	1	3	1	2	2	3	6	TM
			Prueba Vehicular	Tránsito Vehicular / Vehículo mal estacionado	Choques entre vehículos, Golpes.	lesiones, fracturas y Tensión y/o lesión incapacitante, contusiones.	3	1	2	3	6	TM			1.- Señalización del área y letreros informativos 2.- Difusión del mapa de riesgos 3.- Charlas para evitar caminar con distracciones (uso de celular, revisar apuntes, etc.) 4.- Delimitar áreas de tránsito vehicular	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	2	1	1	2	1	3	3	TB
DESINFECCION PERSONAL	Desinfección personal	Sustancias químicas	Exposición de la piel a sustancias químicas	Resequedad por exposición al alcohol e irritación por contacto con el hipoclorito de sodio	1	3	2	3	6	TM			1.- PR-PIA-SEG-09 PETS Desinfección personal 2.- Etiquetar recipientes con sustancias químicas 3.- Charla informativa de las propiedades de las sustancias químicas	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	1	2	1	3	2	4	8	TM		

		Sustancias químicas	Inhalación de sustancias químicas por mezclas (Alcohol con hipoclorito de sodio, Amoniaco con hipoclorito de sodio)	Daños al sistema nervioso, pulmones riñones, mucosas irritadas, muerte	1	4	2	4	8	TM			1.- Señalización del área y letreros informativos de las sustancias químicas 2.- Etiquetar recipientes con sustancias químicas 3.- Charla informativa de las reacciones de las sustancias químicas	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	1	4	1	3	2	5	10	TM
TRABAJOS ADMINISTRATIVOS	Trámite Administrativo	Pisos resbaladizos / disperejos	Caída de Personas, Resbalones	Excoriaciones, abrasiones (lesiones superficiales) fracturas y contusiones.	3	1	2	1	2	TB			1.- Señalización del área y letreros informativos 2.- caminar por zonas señalizadas 3.- PR-PIA-SEG-01 PETS TRAMITES ADMINISTRATIVOS	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	2	1	1	3	2	1	2	TB
		Tránsito de personas y vehiculos.	Atropellos, choques entre vehiculos.	lesiones, fracturas y Tensión y/o lesión incapacitante, contusiones.	2	3	2	2	4	TB			1.- Señalización del área y letreros informativos 2.- Delimitación de zonas de tránsito peatonal 3.- Charlas para evitar caminar con distracciones (uso de celular, revisar apuntes, etc.) 4.- Charlas de comunicación auditiva y visual 5.- PR-PIA-SEG-01 PETS TRAMITES ADMINISTRATIVOS	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	2	1	1	3	2	1	2	TB
		Objetos en la ruta	Caídas al mismo nivel, golpes tropiezos	lesiones, fracturas, luxaciones y Tensión y/o lesión incapacitante, contusiones.	2	2	2	1	2	TB			1.- Señalización del área y letreros informativos 2.- Delimitación en zonas de tránsito peatonal 3.- PR-PIA-SEG-01 PETS TRAMITES ADMINISTRATIVOS	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	1	1	1	3	1	1	1	TB

		Contagio por SARS-Cov-2 (contacto con personas, objetos contaminados)	Enfermedad COVID-19	Infección respiratoria leve o grave, enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte	3	3	3	4	12	NTA		1.- Vacunación tercera dosis 2.- Dispensadores de solución de alcohol de 70° e hipoclorito de sodio al 1% para desinfección	1.- Señalización del área con letreros informativos de distanciamiento 2.- Señalización para evitar el contacto físico 3.- Capacitación y charlas informativas contra la COVID 19	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	1	3	1	2	2	4	8	TM
ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE	Llenado de combustible	Potencial derrame de aceites e hidrocarburos.	Incendio	Quemaduras, Asfixia, Muerte	2	3	2	4	8	TM		1.- Extintor PQS de 6 kg	1.- Formato de Inspección Pre - Uso 2.- Capacitación en Primeros Auxilios 3.- PR-PIA-SEG-03 PETS ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco y guantes de seguridad).	2	1	2	3	2	2	4	TB
		Potencial derrame de aceites e hidrocarburos.	Contacto con el suelo descubierto	Contaminación del suelo, afectación a flora y fauna, deterioro del aspecto visual.	2	1	1	2	2	TB		1.- kit antiderrame	1.- Capacitación en control de derrame de Materiales Peligrosos. 2.- PR-PIA-SEG-03 PETS ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE. 3.- MP-PIA-PO-01. Mantenimiento Programado - Preventivo	Uso de Guantes de Nitrilo, traje tyvex, mascarilla N95.	2	1	2	2	2	2	4	TB
		Contaminación por combustión de petróleo	Emanaciones de gases de combustión al medio ambiente	Contaminación del aire, afectación a flora y fauna, deterioro del aspecto visual.	3	2	2	3	6	TM		1.- Aditivo en el combustible (Adblue)	1.- Capacitación en uso de aditivo de combustible (Adblue) 2.- PR-PIA-SEG-03 PETS ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE.	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco y guantes de seguridad)	1	2	1	2	1	3	3	TB

ACCESO Y POSICIONAMIENTO	Embarque de personal	Peldaños del vehículo.	Caidas a distinto nivel, golpes tropiezos	Traumatismo, contusiones, luxaciones.	2	2	2	2	4	TB	1.- Capacitación en tres puntos de apoyo y uso del cinturón de seguridad 2.- Señaléticas del uso de los 3 puntos de apoyo	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco y guantes de seguridad)	2	1	2	3	2	2	4	TB
	Accionamiento de la puerta del operador	Puerta de la unidad	Golpes, atrapamiento de manos, caídas al mismo nivel	Excoriaciones, abrasiones (lesiones superficiales) contusiones	2	1	1	2	2	TB	1.- Señalización con señaléticas de advertencia en cuidado de manos 2.- PR-PIA-SEG-02 PETS ACCESO Y POSICIONAMIENTO DEL CONDUCTOR.	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco y guantes de seguridad)	2	1	2	3	2	2	4	TB
	Ubicación y posicionamiento del conductor en su cabina de control	Peldaños del vehículo.	Caidas al mismo nivel, golpes tropiezos	Traumatismo, contusiones, luxaciones.	2	1	1	2	2	TB	1.- Capacitación en: 3 puntos de apoyo y Concentración en el trabajo 2.- PR-PIA-SEG-02 PETS ACCESO Y POSICIONAMIENTO DEL CONDUCTOR.	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco y guantes de seguridad)	2	1	2	3	2	2	4	TB
TRANSITO DE VEHICULOS LIVIANOS	Encendido de Vehículo.	Corto Circuito, contacto con energía eléctrica.	Incendio	Quemaduras de primer y segundo grado	2	3	2	3	6	TM	1.- Capacitación en lucha contra incendios 2.- Capacitación en primeros auxilios 3.- PR-PIA-SEG-04 PETS TRANSPORTE DE PERSONAL EN VEHICULOS M1 4.- MP-PIA-PO-01. Mantenimiento Programado - Preventivo	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco y guantes de seguridad)	1	2	1	3	2	3	6	TM
		Arranque brusco	Choque, Golpe, atropellos a terceros	golpes, lesiones leves, cortes	2	1	1	2	2	TB	1.- Difusión de reglamento interno de tránsito dependiendo a donde este designado 2.- PR-PIA-SEG-04 PETS TRANSPORTE DE PERSONAL EN VEHICULOS M1	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco y guantes de seguridad)	1	1	2	3	2	2	4	TB

Conducción de vehículos livianos	Contagio por SARS-Cov-2 (contacto con personas, objetos contaminados)	Enfermedad COVID-19	Infección respiratoria leve o grave, enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte	2	4	3	4	12	NTA	1.- Dispensador de alcohol gel y pulverizador de alcohol medicinal 2.- Vacunación tercera dosis	1.- Plan de vigilancia y control del COVID 19 en el trabajo 2.- Señalización para evitar el contacto físico 3.- Capacitación y charlas informativas sobre la COVID 19	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco y guantes de seguridad)	1	4	1	2	2	4	8	TM
	Conductor con fatiga y somnolencia	Cuneteos, despiste volcaduras, choques con vehículos.	Lesión Incapacitante, Muerte	3	4	4	3	12	NTA	1.- Instalación de GPS 2.- Dispositivos anti sleep	1.- Encuesta fatiga y somnolencia 2.- Registro de descanso de 8 horas mínimas 3.- capacitación en fatiga y somnolencia 4.- Charlas de sensibilización de detener la unidad cada 4 horas de manejo, descansar mínimo 30 min 5.-PR-PIA-SEG-04 PETS TRANSPORTE DE PERSONAL EN VEHICULOS M1 6.-Plan de Preparación y Respuestas ante Emergencias	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco y guantes de seguridad)	2	1	2	2	2	3	6	TM
	Equipos en mal estado, falla mecánica, falta de mantenimiento.	Despiste, volcaduras, choques con vehículos, despiste.	Lesión Incapacitante, Muerte	2	2	2	4	8	TM		1.- Realización de MP-PIA-OP-P01. Mantenimiento Programado - Preventivo 2.- PR-PIA-SEG-04 PETS TRANSPORTE DE PERSONAL EN VEHICULOS M1 3.- Plan de Preparación y Respuestas ante Emergencias	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco y guantes de seguridad)	2	2	2	2	2	3	6	TM

Carretera en mal estado. (curvas peligrosas, trocha)	Choques con vehículos, volcaduras, atropellos, despiste	Muerte, Incapacidad total, accidentes automovilísticos, Daño a la propiedad, lesiones incapacitantes temporales.	2	2	2	3	6	TM	1.-Vehículos livianos con jaula antivuelco	1.- Capacitación en Manejo Defensivo 2.- Difusión del Reglamento Interno de Tránsito 3.- PR-PIA-SEG-04 PETS TRANSPORTE DE PERSONAL EN VEHICULOS M1 4.- Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencias	Uso de cinturón de seguridad, chaleco de seguridad y mascarilla	2	2	2	2	2	3	6	TM
	Cuneteos, Atollo.	Daños a la propiedad	2	2	2	3	6	TM	1.- Caja de cambios y doble tracción 4x4	1.- Capacitación en Manejo Defensivo 2.- Charlas de sensibilización de fatiga y somnolencia 3.- PR-PIA-SEG-04 PETS TRANSPORTE DE PERSONAL EN VEHICULOS M1	Uso de cinturón de seguridad, chaleco de seguridad y mascarilla	2	2	2	2	2	2	4	TB
	Volcaduras despiste	Muerte, Incapacidad total, accidentes automovilísticos, Daño a la propiedad, lesiones incapacitantes temporales.	2	3	2	5	10	TM	1.-Vehículos livianos con jaula antivuelco	1.- Capacitación en Manejo Defensivo 2.- Difusión del Reglamento interno de tránsito 3.- PR-PIA-SEG-04 PETS TRANSPORTE DE PERSONAL EN VEHICULOS M1 4.- Capacitación en primeros auxilios 5.- Capacitación en IPERC transportes	Uso de cinturón de seguridad, chaleco de seguridad y mascarilla	2	1	2	2	2	3	6	TM
	Personas en la vía pobladores, paso de animales domésticos (ganado).	Atropellos	Muerte, Incapacidad total, accidentes automovilísticos, Daño a la propiedad, lesiones incapacitantes temporales a terceros.	2	2	2	4	8	TM		1.- Capacitación en Manejo Defensivo, 2.- Difusión del Reglamento Interno de Tránsito 3.- Capacitación en IPERC transportes 4.- PR-PIA-SEG-04 PETS TRANSPORTE DE PERSONAL EN VEHICULOS M1 5.- Capacitación en IPERC transportes	Uso de cinturón de seguridad, chaleco de seguridad y mascarilla	2	1	1	3	2	3	6	TM

		Cuneteos, Atollo.	Daños a la propiedad	2	3	2	3	6	TM		1.- Caja de cambios y doble tracción 4x4}	1.- Capacitación en Manejo Defensivo 2.- Difusión del Reglamento Interno de Tránsito 3.- PR-PIA-SEG-04 PETS TRANSPORTE DE PERSONAL EN VEHICULOS M1 4.- Capacitación en uso de la 4x4	Uso de cinturón de seguridad, chaleco de seguridad y mascarilla	2	1	3	2	2	2	4	TB
		Volcaduras, choques con vehículos.	Muerte, Incapacidad total, accidentes automovilísticos, Daño a la propiedad, lesiones incapacitantes temporales.	2	3	2	4	8	TM			1.- Capacitación en Manejo Defensivo 2.- Difusión del Reglamento interno de tránsito 3.- PR-PIA-SEG-04 PETS TRANSPORTE DE PERSONAL EN VEHICULOS M1 4.- Capacitación en primeros auxilios 5.- Capacitación en IPERC transportes	Uso de cinturón de seguridad, chaleco de seguridad y mascarilla	2	1	3	3	2	3	6	TM
		Choques	Muerte / Lesiones Incapacitantes involucrando a terceros	2	3	2	4	8	TM			1.- Capacitación en Manejo Defensivo 2.- Difusión del Reglamento Nacional de Tránsito 3.- Difusión del Reglamento Interno de Tránsito 4.- PR-PIA-SEG-04 PETS TRANSPORTE DE PERSONAL EN VEHICULOS M1	Uso de cinturón de seguridad, chaleco de seguridad y mascarilla	2	1	3	3	2	3	6	TM
	Tránsito vehicular liviano, equipo pesado, auxiliar, de terceros.	Volcaduras, despiste.	Muerte, Lesión Grave, Daños a la propiedad y medio ambiente	2	3	2	4	8	TM	1.- Vehículos livianos con jaula antivuelco 2.- Instalación de GPS		1.- Capacitación en Manejo Defensivo 2.- Difusión del Reglamento interno de tránsito 3.- PETS-PIA-004 TRANSITO DE VEHÍCULOS LIVIANOS. 4.- Capacitación en primeros auxilios 5.- Capacitación en IPERC transportes	Uso de cinturón de seguridad, chaleco de seguridad y mascarilla	2	3	2	2	2	3	6	TM

	Amago de incendio, explosión	Quemaduras, Asfixia, Muerte	2	2	2	4	8	TM		1.-Extintor PQS de 6 Kg	1.- Capacitación en prevención y lucha contra incendios 2.- Inspección de equipos de emergencia. 3.- Capacitación en primeros auxilios 4.- PR-PIA-SEG-04 PETS TRANSPORTE DE PERSONAL EN VEHICULOS M1 5.- Plan de Preparación y Respuestas ante Emergencias	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad mascarilla).	2	2	2	2	2	3	6	TM
Paros, huelgas, Manifestaciones, delincuencia	Secuestro, robos, violencia	Agresiones de las comunidades y Detención del servicio	4	2	3	3	9	TM			1.- Capacitación en Manejo defensivo 2.- PR-PIA-SEG-10 PETS Conflictos Sociales 3.- PR-PIA-SEG-04 PETS TRANSPORTE DE PERSONAL EN VEHICULOS M1 4.- Charlas de manejo de conflictos con comunidades y reporte al área de operaciones	Uso de cinturón de seguridad, Chaleco de seguridad y mascarilla	4	2	1	3	2	3	6	TM
Exceso de Velocidad	Volcaduras, choques con vehículos, despiste, Atropello	Lesiones incapacitantes, Muerte. Daños a la propiedad,	4	2	3	4	12	NTA		1.- Instalación de GPS 2.- Alarma de Exceso de velocidad	1.- Capacitación en Manejo Defensivo 2.- Difusión del Reglamento Interno de Tránsito 3.- PR-PIA-SEG-04 PETS TRANSPORTE DE PERSONAL EN VEHICULOS M1 4.- Charlas de sensibilización para no exceder la velocidad 5.- Campañas de no exceder la velocidad	Uso de cinturón de seguridad, Chaleco de seguridad y mascarilla	4	2	3	2	2	3	6	TM

	Somnolencia por uso de mascarilla	Volcaduras, choques con vehículos, despiste, Atropello	Lesiones incapacitantes, Muerte. Daños a la propiedad,	3	2	2	4	8	TM			1.- Capacitación en Manejo Defensivo 2.- Charlas de realización de pausas activas 3.- Tomar aire por mínimo 10 minutos fuera de la unidad cada 4 horas	Uso de cinturón de seguridad, chaleco de seguridad y mascarilla	3	2	2	2	2	3	6	TM
Ascenso o descenso del pasajero (punto de llegada)	Peldaños del vehículo.	Caidas al mismo nivel, golpes tropiezos	Traumatismo, contusiones, luxaciones.	3	2	2	2	4	TB			1. Retroalimentación en 3 puntos de apoyo y Concentración en el trabajo. 2. PR-PIA-SEG-04 PETS TRANSPORTE DE PERSONAL	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	2	1	2	3	2	2	4	TB
	Contagio por SARS-Cov-2 (contacto con personas, objetos contaminados)	Enfermedad COVID-19	Infección respiratoria leve o grave, enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte	3	3	3	4	12	NTA		1.- Dispensador de alcohol gel y pulverizador de alcohol medicinal 2.- Vacunación tercera dosis	1.- Capacitación sobre eliminación de residuos sólidos 2.- Capacitación en código de colores 3.- Capacitación en prevención de la COVID 19 4.- INS-PIA-SEG-09 INSTRUCTIVO DE DESINFECCION PERSONAL 5.-PR-PIA-SEG-09 PETS DESINFECCION PERSONAL	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	1	3	1	2	2	4	8	TM
Eliminación de residuos	Contagio por SARS-Cov-2 (contacto con personas, objetos contaminados)	Enfermedad COVID-19	Infección respiratoria leve o grave, enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte	3	3	3	4	12	NTA		1.- Dispensador de alcohol gel y pulverizador de alcohol medicinal	1.- Capacitación sobre eliminación de residuos sólidos 2.- Capacitación en código de colores	Uso inmediato de mascarillas y guantes quirúrgicos.	1	4	1	2	2	4	8	TM

		Disposición inadecuada de los residuos.	contaminación del suelo y del aire	Daño al medio ambiente, Impacto al paisaje, fuente de contaminación agentes vectores, malos olores	2	2	2	2	4	TB			1.- Capacitación sobre eliminación de residuos sólidos, código de colores. 2. PR-PIA-SEG-04 PETS TRANSPORTE DE PERSONAL	Respirador y guantes látex	2	2	1	3	2	2	4	TB
TRANSITO DE VEHICULOS M3	Encendido de Vehículo.	Corto Circuito, contacto con energía eléctrica.	Incendio	Quemaduras de primer y segundo grado	2	3	2	3	6	TM		1.- Extintores PQS de 6 kg y 9 kg	1.- Capacitación en Primeros Auxilios. 2.- Capacitación en prevención y lucha contra incendios 3.- PR-PIA-SEG-11 PETS TRANSPORTE DE PERSONAL EN VEHICULOS M3 4.- PIA-MP-P01. Mantenimiento Programado - Preventivo de Conservación.	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	2	3	1	3	2	3	6	TM
		Arranque brusco	Choque, Golpe, atropellos a terceros	golpes, lesiones leves, cortes	2	1	1	3	3	TB			1.- Difusión de reglamento interno de tránsito 2.- PR-PIA-SEG-11 PETS TRANSITO DE VEHICULOS LIVIANOS EN VEHIVULOS M3.	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	1	1	2	3	2	2	4	TB
	Conducción de vehículos M3	Contagio por SARS-Cov-2 (contacto con personas, objetos contaminados)	Enfermedad COVID-19	Infección respiratoria leve o grave, enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte	2	4	3	2	6	TM			1.- INS-PIA-SEG-01 INSTRUCTIVO DE USO DE KARB 2.- Señalización para evitar el contacto físico 3.- Capacitación y charlas informativas	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	1	4	1	1	2	2	4	TB

		Luz solar en el alba u ocaso	Daño a la vista	Ceguera	2	2	2	3	6	TM	1.- Películas que limitan el ingreso de la luz a la cabina polarizado 5%	1.- Charlas de informativas sobre la luz solar 2.- PR-PIA-SEG-11 PETS TRANSPORTE DE PERSONAL EN VEHICULOS M3 3.- Capacitación y charlas informativas sobre el uso del tapasol	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	2	1	2	2	2	2	4	TB			
			Despiste, volcadura, atropello, choque por alumbramiento	Muerte, Incapacidad total, daño a la propiedad, lesiones incapacitantes temporales.	2	4	3	4	12	NTA	1.- Películas que limitan el ingreso de la luz a la cabina polarizado 5%	1.-Capacitación en Manejo Defensivo 2.- Difusión del Reglamento Interno de Transito 3.- PR-PIA-SEG-11 PETS TRANSPORTE DE PERSONAL EN VEHICULOS M3 4.- Capacitación en primeros auxilios	Uso de cinturón de seguridad, Chaleco de seguridad y mascarilla	2	1	2	2	2	3	6	TM			
		Carretera en mal estado. (curvas peligrosas, trocha)	Choques con vehículos, despiste	Muerte, Incapacidad total, Daño a la propiedad, lesiones incapacitantes temporales.	2	4	3	4	12	NTA	1.- Freno Telma (retardador)	1.- Capacitación en Manejo Defensivo 2.- Difusión del Reglamento Interno de Tránsito 3.- PR-PIA-SEG-11 PETS TRANSPORTE DE PERSONAL EN VEHICULOS M3 4.- Capacitación en primeros auxilios	Uso de cinturón de seguridad, Chaleco de seguridad y mascarilla	2	4	2	2	2	3	6	TM			
			Cuneteos, Atollo.	Daños a la propiedad	2	2	2	3	6	TM	1.- Neumáticos para terrenos inestables	1. Manejo Defensivo 2. Concentración en el manejo control de la fatiga y somnolencia 3. PR-PIA-SEG-11 PETS TRANSPORTE DE PERSONAL EN VEHICULOS M3	Uso de cinturón de seguridad, Chaleco de seguridad y mascarilla	4	2	2	3	2	2	4	TB			

		Tránsito vehicular liviano, equipo pesado, auxiliar, de terceros.	Choques	Muerte / Lesiones Incapacitantes involucrando a terceros	2	2	2	4	8	TM			1.- Capacitación en Manejo Defensivo 2.- Difusión del Reglamento Interno de Tránsito 3.- Difusión del Reglamento Nacional de Tránsito 4.- PR-PIA-SEG-11 PETS TRANSPORTE DE PERSONAL EN VEHICULOS M3	Uso de cinturón de seguridad, chaleco de seguridad y mascarilla	2	1	2	3	2	3	6	TM
			Volcaduras, despiste.	Muerte, Lesión Grave, Daños a la propiedad y medio ambiente	2	3	2	4	8	TM		1.- Uso de llantas melliceras 2.- Instalación de GPS 3.- Botón de pánico	1.- Capacitación en Manejo Defensivo 2.- Difusión del Reglamento Nacional de Tránsito 3.- PR-PIA-SEG-11 PETS TRANSPORTE DE PERSONAL EN VEHICULOS M3	Uso de cinturón de seguridad, chaleco de seguridad y mascarilla	2	1	2	2	2	4	8	TM
		Desajuste de tuercas de los espárragos de la unidad	Volcaduras, despiste.	Muerte, Lesión Grave, Daños a la propiedad y medio ambiente	3	4	4	4	16	NTA		1.- Uso de traba tuercas	1.- MP-PIA-PO-01. Mantenimiento Programado - Preventivo 2.- Realizar Charlas de paradas técnicas para ajuste de tuercas en los espárragos de la unidad 3.- PR-PIA-SEG-11 PETS TRANSPORTE DE PERSONAL EN VEHICULOS M3	Uso de chaleco de seguridad, guantes de seguridad, zapatos de seguridad, protector de cabeza y mascarilla	3	4	2	2	2	4	8	TM
		Condiciones Climáticas, Tormentas Eléctricas, Neblina, Lluvias intensas, Granizo, Nevada, etc.)	Descargas eléctricas, por el rayo	Muerte, Incapacidad total, Daño a la propiedad, lesiones incapacitantes temporales.	2	2	2	4	8	TM		1.- Detector de tormentas 2.- Cadena de puesta a tierra	1.- Capacitación en Manejo Defensivo 2.- Difusión del Reglamento Interno de Tránsito 3.- Protocolo ante Tormenta eléctrica 4.- Capacitación en caso de Tormenta eléctrica 5.- PR-PIA-SEG-11 PETS TRANSPORTE DE PERSONAL EN VEHICULOS M3 6.- Plan de	Uso de cinturón de seguridad, chaleco de seguridad y mascarilla	2	2	1	3	2	3	6	TM

		Amago de incendio, explosión	Quemaduras, Asfixia, Muerte	2	3	4	3	12	NTA		1.- Extintor PQS de 6 Kg y 9 kg	1. Capacitación en prevención y lucha contra incendios 2. Inspecciones periódicas de equipos de lucha contra incendios 3. Capacitación en primeros auxilios 4. PR-PIA-SEG-11 PETS TRANSPORTE DE PERSONAL EN VEHICULOS M3 5.- Check List Pre-Us	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	2	3	1	3	2	3	6	TM
	Paros, huelgas, Manifestaciones, delincuencia	Bloqueos, huelgas, vandalismo	Agresiones de las comunidades, detención del servicio, golpes, deterioro del activo	4	3	4	2	8	TM			1.- Capacitación en Manejo defensivo 2.- PR-PIA-SEG-010 Procedimiento Conflictos Sociales 3.- PR-PIA-SEG-11 PETS TRANSPORTE DE PERSONAL EN VEHICULOS M3	Uso de cinturón de seguridad, Chaleco de seguridad y mascarilla	4	3	1	3	2	2	4	TB
	Exceso de Velocidad	Volcaduras, choques con vehículos, despiste, Atropello	Lesiones incapacitantes, muerte, daños a la propiedad,	2	4	3	5	15	NTA		1.- Instalación GPS 2.- Limitador de velocidad	1.- Capacitación en Manejo Defensivo 2.- Difusión del Reglamento Interno de Tránsito 3.- PR-PIA-SEG-11 PETS TRANSPORTE DE PERSONAL EN VEHICULOS M3 4.- Capacitación en Seguridad Basada en el Comportamiento 5.- Campañas de sensibilización para no exceder el límite de velocidad	Uso de cinturón de seguridad, Chaleco de seguridad y mascarilla	2	2	2	2	2	4	8	TM
	Somnolencia por uso de mascarilla	Volcaduras, choques con vehículos, despiste, Atropello	Lesiones incapacitantes, Muerte. Daños a la propiedad,	3	4	4	4	16	NTA		1.- Instalación de GPS 2.- Dispositivo anti slep	1.- Capacitación en Manejo Defensivo 2.- Charlas sobre la importancia de pausas activas y relevo de la conducción 3.- PR-PIA-SEG-11 PETS TRANSPORTE DE PERSONAL EN VEHICULOS M3	Uso de cinturón de seguridad, Chaleco de seguridad y mascarilla	2	2	2	2	2	4	8	TM

	Contacto con objetos Punzocortantes durante el cambio de neumático	Cortes con objetos filudos o punzo cortantes	Cortes, golpes, pérdida de sangre	3	1	2	2	4	TB			1. Capacitación en uso de herramientas manuales 2. Capacitación en uso adecuado de los Equipos de Protección Personal 3. PETS-PIA-005 CAMBIO DE LLANTAS EN RUTA.	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	2	1	2	3	2	1	2	TB
Descender de la unidad vehicular	Contacto con personas u objetos con agente biológico SARS-Cov-2	Enfermedad COVID-19	Infección respiratoria leve o grave, enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte	2	4	3	4	12	NTA		1.- Dispensador de alcohol gel y pulverizador de alcohol medicinal 2.- Vacunación tercera dosis	1. INS-PIA-SEG-08 PETS DESINFECCION PERSONAL 2. Señalización para evitar el contacto físico 3. Capacitación sobre la prevención de la COVID 19	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	1	4	1	2	2	3	6	TM
Colocar Gato hidráulico	Gato hidráulico en mal estado	Aplastamiento	Golpes, fracturas, luxaciones, cortes, lesiones incapacitantes temporales, muerte	1	1	1	4	4	TB			1.- PR-PIA-SEG-05 PETS CAMBIO DE LLANTAS EN RUTA 2.- Capacitación en uso de herramientas manuales 3.- Inspección trimestral de equipos y herramientas	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	2	1	1	3	2	2	4	TB
	Terreno desnivelado	Aplastamiento por unidad	Golpes, fracturas, luxaciones, cortes, lesiones incapacitantes temporales	3	1	2	3	6	TM		1.- Uso de cuñas de seguridad	1.- PR-PIA-SEG-05 PETS CAMBIO DE LLANTAS EN RUTA 2.- Capacitación en Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Control	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	2	1	1	3	2	2	4	TB
		Golpes	Contusiones, Lesiones Incapacitantes, cortes	3	1	2	3	6	TM			1.- PR-PIA-SEG-05 PETS CAMBIO DE LLANTAS EN RUTA 2.- Capacitación en uso de herramientas manuales 3.- Capacitación en uso de los Equipos de Protección Personal	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	3	1	1	3	2	2	4	TB

	Herramientas manuales en mal estado	Cortes	Cortes, golpes, pérdida de sangre	2	1	1	3	3	TB			1.- PR-PIA-SEG-05 PETS CAMBIO DE LLANTAS EN RUTA 2.- Capacitación en uso de herramientas manuales 3.- Capacitación en uso de los Equipos de Protección Personal 4.- Capacitación en primeros auxilios	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	2	2	1	3	2	1	2	TB
Retirar llanta	Terreno Desnivelado	Caídas al mismo nivel	Golpes, luxaciones, lesiones incapacitantes temporales	2	3	2	2	4	TB			1.- Capacitación el Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Control 2.- Capacitación en Ergonomía 3.- Capacitación en Orden y Limpieza 4.- PR-PIA-SEG-05 PETS CAMBIO DE LLANTAS EN RUTA.	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	2	2	1	3	2	2	4	TB
	Gato hidráulico en mal estado	Aplastamiento	Golpes, fracturas, luxaciones, cortes, lesiones incapacitantes temporales, muerte	1	1	1	4	4	TB	1.- Uso de cuñas de seguridad		1.- PR-PIA-SEG-05 PETS CAMBIO DE LLANTAS EN RUTA 2.- Capacitación en uso de herramientas manuales 3.- Inspección trimestral de equipos y herramientas	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	2	1	1	3	2	2	4	TB
Colocar llanta	Terreno Desnivelado	Caídas al mismo nivel, golpes	Golpes, fracturas, luxaciones, lesiones incapacitantes temporales	2	3	2	2	4	TB			1.- capacitación el Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Control 2.- Capacitación en Ergonomía 3.- Capacitación en Orden y Limpieza 4.- PR-PIA-SEG-05 PETS CAMBIO DE LLANTAS EN RUTA	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	2	2	1	3	2	2	4	TB

			Aros en mal estado	Cortes con objetos filudos o punzo cortantes	Cortes, golpes, pérdida de sangre	3	1	2	2	4	TB				1.- Capacitación en uso de herramientas manuales 2.- Capacitación en uso adecuado de los Equipos de Protección Personal 3.- PR-PIA-SEG-05 PETS CAMBIO DE LLANTAS EN RUTA	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	2	1	2	3	2	1	2	TB
		Continuar Marcha	Presencia de Personas	Atropello	Muerte, Lesiones Incapacitantes	4	5	4	2	8	TM				1.- Capacitación en Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Control 2.- Charlas sobre la Inspección visual del área de trabajo 3.- PR-PIA-SEG-05 PETS CAMBIO DE LLANTAS EN RUTA	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	2	1	2	3	2	2	4	TB
			Arranque brusco	Choque	Contusiones	4	5	4	2	8	TM				1.- Capacitación en Manejo Defensivo 2.- PR-PIA-SEG-05 PETS CAMBIO DE LLANTAS EN RUTA 3.- PR-PIA-SEG-04 PETS TRANSPORTE DE PERSONAL	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	1	1	1	3	1	2	2	TB
TRASLADO VEHICULAR AL TALLER MECANICO	ENCENDIDO VEHICULAR	Prueba Técnica	Accidente vehicular	Choque	Contusiones, Lesiones Incapacitantes, cortes	2	1	1	2	2	TB		1.- Parabrisas laminados		1.- Capacitación en Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Control 2.- Charlas sobre la importancia de la inspección visual del lugar de trabajo 3.- PR-PIA-SEG-06 MANTENIMIENTO DE EQUIPO LIVIANO EN CARRETERA.	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de Seguridad, mascarilla).	2	1	1	2	1	2	2	TB
		Pre -conducción	Objetos en movimiento en la zona de mantenimiento	Golpes	Contusiones, Lesiones Incapacitantes, cortes	2	2	2	3	6	TM				1. Capacitación en Manejo Defensivo 2. Capacitación en código de colores y señaléticas	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de Seguridad, mascarilla).	2	1	1	3	2	3	6	TM

ACCESO Y SALIDA DE LA UNIDAD	Acceso y salida de la unidad	Peldaños del vehículo.	Caída a distinto nivel	Golpes, fracturas, luxaciones, lesiones incapacitantes temporales	2	2	2	2	4	TB	1. Capacitación en Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Control 2. Charlas sobre la importancia del uso de los tres puntos de apoyo	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de Seguridad, mascarilla).	1	1	2	3	2	2	4	TB	
		Contacto con personas u objetos con agente biológico SARS-Cov-2	Enfermedad COVID-19	Infección respiratoria leve o grave, enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte	2	4	3	4	12	NTA	1.- Dispensador de alcohol gel y pulverizador de alcohol medicinal 2.- Vacunación tercera dosis	1. INS-PIA-SEG-08 PETS DESINFECCION PERSONAL 2. Señalización para evitar el contacto físico 3. Capacitación sobre la prevención de la COVID 19	Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de seguridad, mascarilla).	2	4	1	2	2	4	8	TM
		Movimiento o abertura	Puerta / Capot vehicular	Atrapamiento	Excoriaciones, abrasiones (lesiones superficiales) contusiones	3	2	2	3	6	TM		Uso de EPP básico: (Chaleco Reflectivo, Botas de seguridad punta de acero, lentes, casco, guantes de Seguridad, mascarilla).	2	2	2	3	2	2	4	TB
ADMINISTRACION	Administración de la empresa	Trabajos Administrativos	Posturas inadecuadas	Dolores musculares	Enfermedad ocupacional (lumbalgia)	1	2	1	2	2	1. Capacitación en posturas ergonómicas 2. Charlas de sensibilización y realización de pausas activas		1	2	2	3	2	2	4	TB	

		Áreas desordenadas	Caídas al mismo nivel, tropiezos	Golpes, contusiones	2	2	2	2	4	TB			1. Difusión del mapa de riesgos 2. Charlas de Orden y limpieza	Guantes de nitrilo, mascarilla N95, traje de plástico, lentes claros de seguridad	2	2	2	3	2	2	4	TB
		Uso de peldaños a desnivel	Caídas a distinto nivel	Fracturas, golpes, contusiones	2	2	2	3	6	TM			1. Capacitación en el uso de los tres puntos de apoyo 2. Difusión del mapa de riesgos	Guantes de nitrilo, mascarilla N95, traje de plástico, lentes claros de seguridad	2	2	2	3	2	3	6	TM
	Vigilancia externa e interna	Contacto con energía mecánica	Atropello	Fracturas, golpes, contusiones	1	1	1	3	3	TB			1. Capacitación en código de colores y señaléticas 2. Difusión del mapa de riesgos	Guantes de nitrilo, mascarilla N95, traje de plástico, lentes claros de seguridad	1	1	1	3	1	3	3	TB
		Delincuencia y vandalismo	Asaltos, hurtos	Golpes, cortes, pérdidas materiales	1	1	1	4	4	TB	1- Cámaras de vigilancia externa y cerco eléctrico	1. Capacitación en uso de botón de pánico 2. Instructivo contra robos y saltos	Guantes de nitrilo, mascarilla N95, traje de plástico, lentes claros de seguridad	1	1	2	2	1	4	4	TB	

MANTENIMIETNO EN TALLER	Mantenimiento mecánico	Mantenimiento específico	Posturas inadecuadas	Dolores musculares	Enfermedad ocupacional (lumbalgia)	1	1	1	2	2	TB			1. Capacitación en posturas ergonómicas 2. Charlas de sensibilización y realización de pausas activas	Mameluco, guantes de seguridad, guantes de látex, lentes claros, casco y chaleco de seguridad	1	1	2	3	2	2	4	TB
			Contacto con sustancias químicas	Daño a la piel	Dermatitis, resequedad en la piel	1	1	1	2	2	TB			1. Etiquetado de recipientes con material químico 2. Charlas de uso correcto de los equipos de protección personal	Mameluco, guantes de seguridad, guantes de látex, lentes claros, casco y chaleco de seguridad	1	1	1	3	1	2	2	TB
			Equipos/Unidades suspendidos	Atrapamiento, aplastamiento	Muerte, fracturas	1	1	1	4	4	TB	1.- Caballetes de suspensión		1. Capacitación en uso de equipos mecánicos 2. Charlas de Orden y limpieza 3. Difusión del mapa de riesgos	Mameluco, guantes de seguridad, guantes de látex, lentes claros, casco y chaleco de seguridad	1	1	2	2	1	4	4	TB
			Contacto con energía eléctrica	Electrocución	Quemaduras de primer y segundo grado	2	1	1	3	3	TB	1.- Conexiones eléctricas con puesta a tierra		1. Difusión del mapa de riesgos 2. Charlas de Orden y limpieza	Mameluco, guantes de seguridad, guantes de látex, lentes claros, casco y chaleco de seguridad	2	1	1	2	1	3	3	TB
			Áreas desordenadas y sucias	Caidas al mismo nivel	Fracturas, golpes, contusiones	2	2	2	3	6	TM			1. Difusión del mapa de riesgos 2. Charlas de Orden y limpieza	Mameluco, guantes de seguridad, guantes de látex, lentes claros, casco y chaleco de seguridad	1	2	2	3	2	3	6	TM

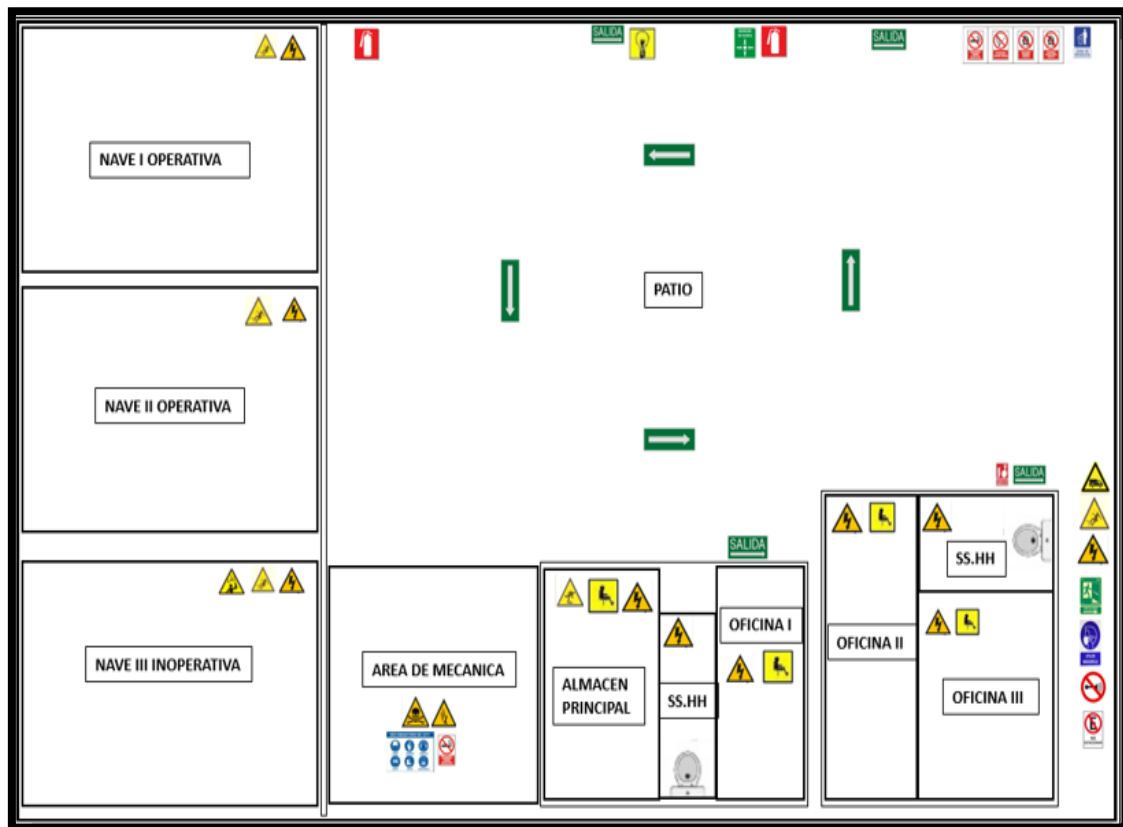
			Contacto con energía mecánica	Atropello	Fracturas, golpes, contusiones	1	1	1	3	3	TB		1.- Barras retráctiles y conos de seguridad	1. Capacitación en código de colores y señaléticas 2. Difusión del mapa de riesgos	Mameluco, guantes de seguridad, guantes de látex, lentes claros, casco y chaleco de seguridad	1	1	2	2	1	3	3	TB
--	--	--	-------------------------------	-----------	--------------------------------	---	---	---	---	---	----	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Fuente: Elaboración Propia

b) Mapa de Riesgos

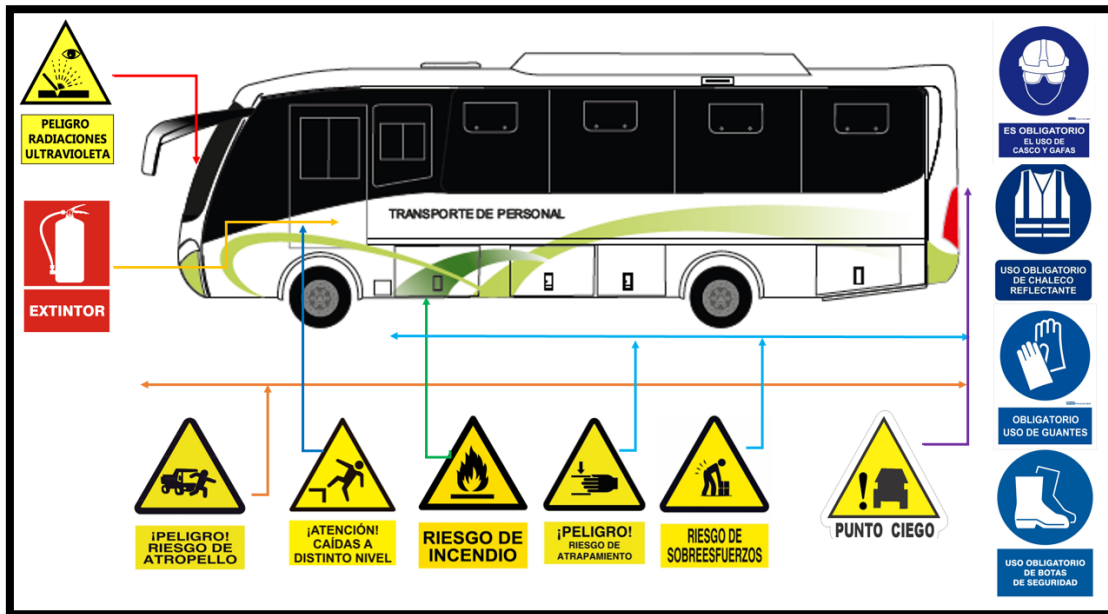
Como parte de la identificación de peligros, evaluación de riesgos y control para la empresa Piajeno se ha elaborado el mapa de riesgos para que se gestione los riesgos dentro de las oficinas de la empresa y en sus unidades de transporte de personal, de esta manera se prioriza la gestión de riesgos y deberá ser expuesta de manera general a todos los trabajadores, visitas, personal externo y cualquier persona que ingrese a sus instalaciones.

Figura N° 15: Mapa de riesgos de las oficinas Piajeno



Fuente: Elaboración propia

Figura N° 16: Mapa de riesgos de las unidades de transporte




Fuente: Elaboración propia

5.2.6. PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo es un documento de gestión que contendrá elementos claves para el desarrollo del sistema de gestión como: procesos, actividades, indicadores, metas y responsables. El programa anual se revisará mensualmente y fijar plazos de inicio y fin según la evaluación del jefe de seguridad.

Tabla 26: Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo

	PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUACIONAL			DOC: PRO-PIA-SEG-01		
				Fecha de aprobación: 15/07/2021		
				Versión: 01		
PROCESOS	ACTIVIDAD	INDICADOR	META	Descripción	Cant.	Responsable
(1) Política	Difusión de la Política de la Empresa	% N° de personal que recibió la difusión / N° total de personal del proyecto	Política comunicada a los trabajadores	N° de Trab		Jefe de Seguridad
(2) Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos IPECR	Presentación / Actualización y aprobación del Mapeo de Procesos y Matriz IPECR alineada al Programa de ejecución de actividades de la Empresa	% N° de actividades mapeadas-evaluadas / N° total de actividades	100% de las actividades a realizar se encuentran mapeadas, identificadas y evaluadas.	N° de actividades		Jefe de Seguridad

(3) Identificación y Evaluación de Requisitos Legales y Otros	Identificar e implementar los Requisitos Legales Obligatorios aplicables	%	N° de requisitos legales obligatorios identificados / N° de requisitos legales obligatorios aplicables	100% de Requisitos legales Obligatorios aplicables implementados	N° de Requisitos Legales	Jefe de Seguridad
	Identificar los Requisitos Legales específicos aplicables a las actividades a realizar	%	N° de requisitos legales específicos identificados / N° de requisitos legales específicos aplicables	100% de los requisitos legales específicos aplicables identificados e implementados	N° Requisitos Legales Específicos	Jefe de Seguridad
(4) Establecimiento de Objetivos y Metas	Cumplir con las actividades aplicables mencionadas en el Programa de Seguridad y Salud Ocupacional	%	N° de actividades identificadas-comprometidas / N° total de actividades	100% de las actividades de PASSO identificadas para verificación de cumplimiento	N.A.	Gerente General
(5) Preparación y Respuesta ante emergencias	Desarrollar e implementar un Plan de Emergencias alineado al Plan General de Contingencias y Respuesta a Emergencias de PIAJENO		Plan(es) de Emergencia Aprobado(s)	Plan(es) de Emergencia Aprobado(s)	1	Gerente General
		%	N° de Emergencias implementados / N° de Emergencia Identificadas	100% del plan de Emergencia elaborado y aprobado que cubra las potenciales emergencias identificadas	N.A.	Jefe de Seguridad
		%	N° de Simulacros Ejecutados / N° de Simulacros programados	100% del personal participa en los simulacros programados	N.A.	Jefe de Seguridad
	Difundir el Plan de Contingencias así como sus responsabilidades dentro del documento a todo su personal.	%	N° de trabajadores entrenados y capacitados / N° total de trabajadores	100% del personal entrenado y capacitado en su plan de contingencias	Programa de Capacitaciones	Jefe de Seguridad
(6) Recursos, Funciones y Capacitación	Asegurar que todos los trabajadores de la empresa contratista hayan cumplido con el proceso de inducción	%	N° de trabajadores que recibió la inducción completa / N° de trabajadores de PIAJENO	100% de los trabajadores cumplen con el proceso de inducción	N° de Trabajadores activos	Jefe de Operaciones
	Asegurar el cumplimiento de los cursos del Programa de Capacitación durante su permanencia en PIAJENO	%	N° de trabajadores que recibió la capacitación completa / N° de trabajadores de PIAJENO	100% de trabajadores entrenados	N.A.	Jefe de Seguridad
(7) Control Operacional	Implementar los controles operativos definidos en la Matriz IPECR teniendo en cuenta la jerarquía de control de OHSAS 18001 y la criticidad de las actividades a realizar.	%	N° de controles operativos implementados / N° total de controles operativos definidos en la Matriz IPECR	100% de los Controles Operacionales definidos en el IPECR elaborados y aprobados	N° de Controles Operacionales	Jefe de Seguridad
	Aprobación del Programa de mantenimiento preventivo y predictivo de vehículos y equipos usados para el servicio de transporte de personal	%	Plan de Mantenimiento Aprobado	Plan de Mantenimiento preventivo y predictivo aprobado	1	Gerente General
	Cumplimiento del programa de Mantenimiento Preventivo para las Unidades	%	N° de actividades realizadas/N° de actividades programadas	100% de cumplimiento del programa de mantenimiento	N.A.	Jefe de Operaciones
	programa de inspecciones	%	N° inspecciones realizadas / N° inspecciones programadas	100% de actividades realizadas	N.A.	Jefe de Seguridad
(8) Comunicaciones	Reuniones para ver requerimientos y falencias de PIAJENO	%	N° reuniones mensuales realizadas/ N° reuniones programadas	100% de reuniones mensuales realizadas	N.A.	Jefe de Seguridad
		%	N° personal participante/ N° personal convocado	100% personal participante	N° de Trab por Area	Jefe de Seguridad
		%	N° Acuerdos ejecutados/ N° Acuerdos programados	100% acuerdos ejecutados	N° de Trab	Jefe de Seguridad
	Charlas de concientización al Personal	%	N° Charlas realizadas/ N° Charlas Programadas	100% charlas realizadas	N.A.	Jefe de Seguridad
(09) Investigación de Incidentes	Adoptar el Procedimiento de Identificación de Reporte e Investigación de Incidentes de PIAJENO	%	N° de Accidentes reportados e investigados / N° total de Accidentes ocurridos	100% de Accidentes reportados e investigados	Accidente (ACC)	Jefe de Seguridad
		%	N° Planes de acción ejecutados/ N° Planes de acción programados	100% Planes de acción ejecutados	Accidente (ACC)	Gerente General
		%	N° de Incidentes reportados e investigados / N° total de Incidentes ocurridos	100% de incidentes reportados e investigados	Incidente (INC)	Jefe de Seguridad
		%	N° Planes de acción ejecutados/ N° Planes de acción programados	100% Planes de acción ejecutados	Incidente (INC)	Gerente General
(10) Análisis y manejo de no conformidades. Acciones preventivas y correctivas	Seguimiento del SGSST, recepción de recomendaciones y eficacia de acciones	%	N° de actividades realizadas/N° de actividades programadas	100% de actividades realizadas y recomendaciones cerradas	Recomendaciones para la mejora del SGSST	Jefe de Seguridad

Fuente: Elaboración Propia

5.2.7. CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO

a) Inducción:

El personal cuando ingresa a la empresa recibe capacitación general y específica en un proceso denominado Inducción de hombre nuevo. Esta capacitación se realiza sobre la base de lo establecido en los Anexos 04 y 05 del D.S. N° 024-2016-EM. Para asegurar que el colaborador haya comprendido los temas tratados cada uno de éstos es evaluado mediante una prueba escrita, esta inducción será llevada a cabo por la institución de Seguridad Minera (ISEM). En caso de no aprobar el examen repite el circuito de inducción y se procede a tomar una segunda evaluación. La nota mínima aprobatoria es de: 14.

b) Capacitación:

Para asegurar la permanente idoneidad y habilidades de los colaboradores para el desarrollo de sus tareas, se les brindara capacitación a los colaboradores, así como simulacros de entrenamiento en casos de emergencia.

Tabla 27: Plan anual de capacitaciones

Tema	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Seguridad basada en el comportamiento				X							X		2
Respuesta a Emergencias por áreas específicas.		X											1
IPERC		X		X		X		X		X		X	6
Primeros Auxilios	X						X						2
Prevención y Lucha Contra Incendios			X							X			2
Ergonomía						1							1
Manejo Defensivo	X								X				2
Política de Seguridad y Salud Ocupacional										X			1
Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional								X					1
Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional			X										1
Disposición de residuos sólidos				X									1
Control de sustancias peligrosas					X								1
El uso de equipo de protección personal (EPP)						X							1
Seguridad con herramientas manuales/eléctricas							X						1
Uso y llenado de AST	X		X		X		X		X		X		6

Tormentas Eléctrica										X				1
Orden y Limpieza en el área de Trabajo												X		1
Prevención ante el COVID-19					X						X			2
Total	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2		32

Fuente: Elaboración propia

Tabla 28: Plan anual de simulacros

Simulacros	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Primeros Auxilios								X				
Control de derrames	X											
Lucha contra incendios										X		
Rescate					X							

Fuente: Elaboración propia

5.2.8. PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID EN EL TRABAJO

Se ha actualizado el plan para la vigilancia, prevención y control del COVID-19 en el trabajo bajo la R.M. N° 1275-2021-MINSA, la cual aprueba la Directiva Administrativa N° 321-MINSA 2021, el plan se puede apreciar en el Anexo N° 07, esta forma parte del SGSST y contribuye a la disminución del riesgo de transmisión de la COVID 19 en el ámbito laboral.

5.3.IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

5.3.1. EL COMITÉ O SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo, así como su reglamento D.S. 005-2012-TR, con sus respectivas modificatorias, exige la conformación de un Comité paritario en el caso de que se tenga más de 20 trabajadores, este

mismo deberá estar conformado de manera mínima con cuatro integrantes y en su máximo de doce integrantes.

En el caso de tener menor a 20 trabajadores, se deberá contar con un supervisor de seguridad y salud en el trabajo en vez de contar con comité.

Dada la envergadura de la empresa, se deberá elegir al Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo. Sin embargo, el comité como el supervisor tienen en su responsabilidad las siguientes funciones:

- Conocer la documentación relacionada al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, así mismo como las condiciones del lugar de trabajo para llevar a cabo sus funciones correctamente.
- Registrar y consolidar las actas, así como el control del cumplimiento de los acuerdos del Comité de seguridad y salud en el trabajo.
- Registrar y llevar un control sobre los acuerdos adoptados con la máxima autoridad de la empresa o empleador.
- Deberán aprobar el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo, Plan Anual de Capacitaciones.
- Vigilar que los trabajadores nuevos reciban una adecuada inducción, instrucción, orientación sobre prevención de riesgos.
- Asegurar que los trabajadores conozcan y promuevan el compromiso para con los reglamentos, procedimientos y políticas de trabajo.
- Participar con los servicios médicos y de primeros auxilios, coordinando acciones permanentes con el servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- Vigilar el cumplimiento de la normativa legal vigente aplicable a la empresa, así como de las evaluaciones de las políticas planes y programas en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Analizar, emitir recomendaciones sobre estadísticas e investigar circunstancias y sus causas en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Reportar al empleador accidentes de trabajo, investigaciones de accidentes, estadísticas de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales, actividades que realiza el comité.
- Realizar recomendaciones para la mejora del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para el mejoramiento de las condiciones, así mismo de que se adopten las medidas para evaluar la eficiencia del sistema.

En la R.M. 245-2021 Se aprueba el “Procedimiento para la elección de los/las representantes de los/las trabajadores/as ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo; el Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo, de ser el caso; o, del/de la Supervisor/a de Seguridad y Salud en el Trabajo”. En los Anexos de la resolución ministerial proporcionan los documentos necesarios para llevar a cabo la elección e instalación del Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, los anexos son:

Anexo N° 01 de la RM. 245-2021: Modelo de carta que el empleador debe enviar en caso de existir sindicato mayoritario o sindicato más representativo.

Anexo N° 02 de la RM. 245-2021: Modelo de la carta de convocatoria al proceso de elección

Anexo N° 03 de la RM. 245-2021: Modelo de carta de presentación de candidaturas

Anexo N° 04 de la RM. 245-2021: Modelo de lista de candidatos inscritos para ser elegidos

Anexo N° 05 de la RM. 245-2021: Modelo de resolución de tachas a candidaturas

Anexo N° 06 de la RM. 245-2021: Modelo de lista de candidatos aptos

Anexo N° 07 de la RM. 245-2021: Modelo de acta de inicio del proceso de votación

Anexo N° 08 de la RM. 245-2021: Modelo de acta de conclusión del proceso de votación

Anexo N° 09 de la RM. 245-2021: Modelo de acta del proceso de elección

Anexo N° 10 de la RM. 245-2021: Modelo de resolución de impugnación

Anexo N° 11 de la RM. 245-2021: Modelo de acta de instalación del CSST

El Plan que se debe tener en cuenta para la conformación del Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo es el siguiente:

Tabla 29: Plan para la conformación del Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo

N°	Actividades para la conformación del Comité o Supervisor de SST	Días y plazos mínimos																													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	...	23	24	25	26	27	28	29	30	31									
1	Conformación de la Junta electoral	■																													
2	Solicitud de convocatoria para la elección del CSST		■																												
3	Convocatoria para el proceso de elección			■																											
4	Presentación de candidatos o listas de candidatos				■	■	■																								
5	Difusión de candidatos inscritos						■																								
6	Presentación de tachas							■	■																						
7	Resolución de tachas de candidatos									■																					
8	Difusión de candidatos aptos										■	■																			
9	Inicio del proceso de elección o votación																	■													

Título II: Liderazgo, compromiso, principios y política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.

Título III: Atribuciones y obligaciones.

Título IV: Organización Interna del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Título V: Estándares de Seguridad y Salud en el Trabajo en los servicios.

Título VI: Preparación y Respuesta ante Emergencias.

Título VII: Disposiciones Finales.

Figura N° 17: *Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo*



Fuente: La empresa

5.3.3. CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO, COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA

La capacidad de generar una comunicación eficaz, es la causa raíz del éxito de las organizaciones. Es importante resaltar que la fluides de la comunicación y

efectiva es esencial para el desarrollo de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, los trabajadores deben ser partícipes y protagonistas directos de la seguridad en la empresa, es por ello que se debe llevar un seguimiento a las reuniones que se dan en la empresa, es por ello que se determina a continuación la frecuencia de las reuniones:

Tabla 30: Temas comunicativos

N°	Temas comunicativos	Frecuencia	Método
1	Capacitaciones	Según cronograma	Reuniones
2	Simulacros	Según cronograma	Reuniones
3	Charlas de 5 minutos	Diario	Reuniones
4	Difusión de la política	Cada 6 meses	Letreros, medios virtuales
5	Difusión del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	Cada 6 meses	Medios virtuales, copias
6	Difusión del Plan de Respuesta ante Emergencias	Cada 6 meses	Medios virtuales, copias
7	Comité de Seguridad y Salud en el trabajo	Mensual	Periódico mural
8	Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Control	En cada actualización	Banner, medios virtuales, reuniones
9	Mapa de Riesgos	En cada actualización	Banner, medios virtuales, reuniones
10	Reportes de Incidentes, accidentes, y enfermedades ocupacionales	Según ocurrencia	Reuniones, medios virtuales
11	Objetivos, programas y avances del Sistema de Gestión	Mensual	Periódico mural

12	Participación en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Cada 6 meses	Reuniones
----	---	--------------	-----------

Fuente: Elaboración propia

5.3.4. DOCUMENTACIÓN

Los documentos requeridos según la Ley 29783 de manera obligatoria son:

- La política de Seguridad y Salud en el trabajo
- Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Control.
- Mapa de Riesgos
- Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo

Estos así mismo deberán estar exhibidos de manera visual en las oficinas de la empresa y ser actualizados / revisados como mínimo una vez al año.

5.3.5. REGISTROS

En el D.S. 005-2012- TR el Reglamento de la Ley de la Seguridad y salud en el trabajo, se establecen los registros obligatorios que debe llevar la empresa; sin embargo, la R.M. 085-2013-TR aprueba el sistema simplificado de registros del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para MYPES, siendo estas aplicables a la empresa dado que esta alcanza un valor de ventas anuales menores a 150 UIT. En consecuencia, los registros a utilizar son:

- 1) Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes. (Anexo N° 08)
- 2) Registro de exámenes médicos ocupacionales.
- 3) Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo. (Anexo N° 09)
- 4) Registro de estadísticas de seguridad y salud en el trabajo. (Anexo N° 10)

Adicional a estos registros exigidos por la normativa legal vigente aplicable, para el proceso operativo del Sistema de Gestión, se llevarán registros de los formatos (herramientas) del Sistema de Gestión para las actividades críticas, siendo estos:

- 1) Registro de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Control Continuo. (Anexo N° 11)

Los trabajadores deberán participar de la identificación de peligros antes de la realización de tareas rutinarias.

- 2) Registro de Análisis de Trabajo Seguro. (Anexo N° 12)

Los trabajadores deberán participar de la identificación de peligros antes de la realización de tareas no rutinarias, debiendo ser descritas con mayor profundidad.

- 3) Registro de Check List Pre-Uso vehículos camionetas. (Anexo N° 13)

Se deberá realizar la inspección de vehículos livianos antes de hacer uso de los mismos, así como de su equipamiento y accesorios, debiendo ser aprobado por supervisor.

- 4) Registro de Check List Pre-Uso vehículos minibús / ómnibus. (Anexo N° 14)

Se deberá realizar la inspección de vehículos de transporte masivo antes de hacer uso de los mismos, así como de su equipamiento y accesorios, debiendo ser aprobado por supervisor.

- 5) Registro de Fatiga y Somnolencia. (Anexo N° 15)

Los trabajadores, antes de la realización de sus labores y operación de los diferentes equipos, no deberán evidenciar signos de fatiga y

somnolencia mediante una encuesta, debiendo ser aprobado por supervisor.

6) Registro de Hoja de Ruta. (Anexo N° 16)

Los trabajadores de manipulen las unidades de transporte, deberán planificar la ruta, describiendo los puntos estratégicos de parada y peligros, debiendo ser aprobado por supervisor.

7) Registro de Manifiesto de Pasajeros (Anexo N° 17)

Los trabajadores responsables del traslado de personal, serán responsables del registro de personas a transportar, previa autorización de su supervisor.

8) Registro Kardex de entrega de EPP (Anexo N° 18)

Se registrará los equipos de protección que el empleador proporcione a sus trabajadores de acuerdo a su puesto de trabajo.

9) Registro de Accidentes e Incidentes (Anexo N° 19)

Los trabajadores o quienes presenciaren accidentes e incidentes de trabajo podrán reportar los actos y condiciones inseguras en el ámbito laboral.

10) Registro de Gestión del Cambio (Anexo N° 20)

Previa comunicación se evaluarán los cambios inherentes relacionados a la Seguridad y Salud en el Trabajo, estos deberán ser aprobados por la gerencia general.

11) Registro de inspección de extintores. (Anexo N° 21)

Se realizará la revisión de la utilidad, operatividad y funcionalidad de los extintores por parte de supervisores y jefes de área.

12) Registro de inspección de botiquines. (Anexo N° 22)

Se realizará la revisión de la utilidad, operatividad y funcionalidad de los botiquines por parte de supervisores y jefes de área.

13) Registro de inspección de equipamiento. (Anexo N° 23)

Se realizará la revisión de la utilidad, operatividad y funcionalidad del equipamiento de las unidades de transporte por parte de supervisores y jefes de área.

14) Registro de inducción, capacitación y entrenamiento. (Anexo N° 24)

Los trabajadores deberán recibir inducción antes de ser asignado a su labor dentro de la empresa, así mismo durante su vínculo laboral deberá recibir capacitaciones y participar de simulacros planificados por la empresa.

5.3.6. SEGUIMIENTO OPERACIONAL

Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro (PETS)

La empresa cuenta con procedimientos trabajo seguro, estos documentos especifican de manera específica de cómo realizar la tarea, este documento contiene los pasos detallados sistematizados. Estos documentos son realizados y actualizados de acuerdo al Anexo 10 del D.S. 023-2017-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería:

- 1) Trámites administrativos. (Anexo N° 25)
- 2) Acceso y posicionamiento. (Anexo N° 26)
- 3) Abastecimiento de combustible. (Anexo N° 27)
- 4) Traslado de personal. (Anexo 28)
- 5) Cambio de llantas en ruta equipo liviano. (Anexo N° 29)
- 6) Mantenimiento de equipo liviano en carretera. (Anexo N° 30)
- 7) Uso y manejo de materiales peligrosos. (Anexo 31)

- 8) Desinfección Vehicular COVID 19. (Anexo N° 32)
- 9) Conflictos sociales. (Anexo N° 33)
- 10)Traslado de personal vehículos M3. (Anexo N° 34)
- 11) Cambio de llantas en ruta vehículos M3. (Anexo N° 35)
- 12)Mantenimiento de equipo M3 en carretera. (Anexo N° 36)



La empresa ya contaba con siete Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro, sin embargo, los procedimientos 04 y 07 fueron actualizados, así mismo se complementaron los procedimientos del 08 al 14 para orientar a los trabajadores de cómo realizar las tareas de una manera correcta, esto en consecuencia de la identificación de tareas críticas según la Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Control.

Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencias

Así también se cuenta con el Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencia, este plan tiene por objetivo brindar una orientación sobre acciones ha realizar ante un posible evento no deseado este documento se podrá visualizar en el Anexo N° 37.

El plan contiene una guía básica de acciones, procedimientos y una evaluación de la criticidad en caso de la ocurrencia de un accidente, así mismo se deberá contar con una tarjeta de emergencia informativa donde se podrá visualizar los números de las postas, comisarias y principales peajes de las rutas más frecuentes en todas las unidades de transporte.

Figura N° 18: Tarjeta de emergencia delantero

	"LA SEGURIDAD EMPIEZA POR UNO MISMO"	SEGURIDAD VIAL
	NUMERO DE EMERGENCIA	
!!! IMPORTANTE !!! En caso de emergencia sigue estos pasos:		
1. LLAMAR A ESTE NUMERO		
	Claro: 987958269 Movistar: 951714292 Movistar: 973547601	
COMUNICAR INMEDIATAMENTE "HE TENIDO UN ACCIDENTE"		
2. INDICAR PUNTUALMENTE		
<ul style="list-style-type: none"> • Nombres completos • Lugar del accidente • Numero de involucrados 		
3. INDICAR EL TIPO DE EMERGENCIA		
4. PRESIONAR EL BOTON DE PANICO		
Recuerda: Que desde estos momentos estamos trabajando en auxiliarte, mantén la calma		

Fuente: Elaboración propia

Figura N° 19: Tarjeta de emergencia posterior

<i>Sigue estos pasos importantes</i>			
Llama a cualquiera de los teléfonos:	Operaciones	987958269	
	Administración	987 958 269 951714292	
Tu primer mensaje debe indicar "EMERGENCIA, EMERGENCIA"			
POLICIA NACIONAL DEL PERU		TELEFONOS	
Comisaria de carreteras		110	
Comisaria de Yura		054-495011	
Comisaria de Chivay		932860744	
Comisaria de Caylloma		988610522	
Comisaria de Orcopampa		957689989	
Comisaria de Espinar		084-301067	
Comisaria de Abancay		083-323742	
Comisaria de Chalhuanca		957660412	
Comisaria de Laraqueri		964792714	
Comisaria de Atico		054-512304	
Comisaria de Chala		054-551163	
Comisaria de Humay		957 690 571	
Comisaria de Huaytará		067-411521	
PEAJES	TELEFONO	POSTA	TELEFONO
P. de Patahuasi	054-493039	Chivay	054-653314
P. de Santa Lucia	989192265	Caylloma	054-653314
P. de Puno	054-493111	Puno	051-367385
P. de Abancay	084-242354	Espinar	084-352765
P. Saylla	984102700	Torata	052-718835
P. Saywite	984102700	Ichuña	054-512115
P. Ica	993531248	Atico	054-512115
P. Moquegua	932122660	Huaytara	067-452990
<i>La comunicación debe ser breve y precisa en todo momento</i>			

Fuente: Elaboración propia

Equipos de protección personal (EPP)

La empresa deberá destinar presupuesto para la compra de los equipos de protección personal como compromiso con la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales, en esta parte no se analizarán el uso de las mascarillas dada la coyuntura COVID 19, ya que ello estará contemplado en el Plan de vigilancia, prevención y control de COVID 19 en el trabajo.

Los equipos de protección personal a entregar por área se detallan en el siguiente cuadro:

Tabla 31: EPP específico y tiempo de duración

Equipo de protección personal EPP	Gerencia General	Jefatura	Seguridad	Operaciones	Conductor	Mantenimiento	Administración	Contabilidad	Back Office	Almacén	Vigilancia	Limpieza
BLOQUEADOR					1M	1M						1M
REPELENTE					1M	1M						1M
CHALECO DE SEGURIDAD	6M	6M	6M	6M	3M					6M		
CASCO DE SEGURIDAD	1A	1A	1A	1A	6M	6M				1A		
BARBIQUEJO	6M	6M	6M	6M	3M	3M				6M		
LENTES DE SEGURIDAD					3M	3M						3M
TAPONES AUDITIVOS					3M	3M						
CORTAVIENTO					3M							
MAMELUCO DE TELA						3M						
MAMELUCO TERMICO						1A					6M	
MAMELUCO IMPERMEABLE												3M
ZAPATOS DE SEGURIDAD	6M	6M	6M	6M	3M	3M				6M	6M	
BOTAS ANTIDESLIZANTES												3M
POLO MANGA LARGA					6M	6M						6M
GUANTES DE NITRILO												3M
GUANTES DE BADANA/CUERO					3M	3M				6M		
CAMISA	6M	6M	6M	6M	3M	6M	6M	6M	6M			
TARJETA DE EMERGENCIA	6M	6M	6M	6M	6M	6M					6M	

*A: Año

*M: Meses

Fuente: Elaboración propia

CAPITULO VI: EVALUACIÓN ECONÓMICA

6.1. GENERALIDADES

La evaluación que se realizará en el presente capítulo, será la económica, el diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa Pijeno deberá:

1. Prevenir accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales
2. Cumplir con los requisitos legales aplicables a la empresa
3. Ser rentable para la empresa.

Para la evaluación económica se tomará en cuenta:

- Costos del Sistema de Gestión
- Reducción de costos por accidentes e incidentes
- Evitar el pago por sanciones ante organismos competentes

Los beneficios y la rentabilidad de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo se determinarán a partir de la reducción de siniestros y multas por sancione o incumplimientos.

6.2.COSTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN

Costo del estudio de línea base e IPERC

El estudio de línea base para la elaboración del sistema de gestión contemplo los siguientes costos detallados a continuación:

Tabla 32: Costos del estudio de línea base

Costos del estudio de línea base			
Detalle	Costo por día	Cantidad	Total
Especialista para el estudio	S/ 150.00	4	S/ 600.00
Jefe de operaciones	S/ 200.00	2	S/ 400.00
Materiales y otros	S/ 100.00	1	S/ 100.00
Total			S/ 1100.00

Fuente: Elaboración propia

Nota: El estudio de línea base se realiza en 04 días con el apoyo del jefe de operaciones de la empresa Piajeno.

Costo del diseño del SGSST

El costo del diseño del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo corresponde al tiempo que demandara al especialista en realizar el trabajo requerido como se puede apreciar en el siguiente cuadro:

Tabla 33: Costos del diseño del SGSST

Costos del diseño del SGSST			
Detalle	Costo por día	Cantidad	Total
Determinación de objetivos, políticas y alcance	S/ 120.00	4	S/ 480.00
Elaboración de mapa de procesos	S/ 120.00	5	S/ 600.00
Elaboración de la matriz IPERC	S/ 150.00	5	S/ 750.00
Diseño de mapas de riesgo	S/ 150.00	5	S/ 750.00
Diseño del programa anual	S/ 120.00	3	S/ 360.00
Diseño de planes	S/ 120.00	10	S/ 1,200.00
Diseño de registros y formatos	S/ 120.00	8	S/ 960.00
Diseño de procedimientos de gestión	S/ 150.00	10	S/ 1,500.00
Diseño de procedimientos escritos de trabajo seguro	S/ 150.00	10	S/ 1,500.00
Total			S/ 8,100.00

Fuente: Elaboración propia

Costos de capacitación

Los costos de capacitación anual para tener pleno conocimiento del sistema de gestión por parte de toda la empresa se detallan a continuación:

Tabla 34: Costos de capacitación

Costos de Capacitación			
Detalle	Costo por día	Cantidad	Total
Capacitación en la ley 29783 para gerencia y jefes de área	S/ 300.00	2	S/ 600.00
Capacitación en la ISO 45001 para gerencia y jefes de área	S/ 300.00	2	S/ 600.00
Capacitación a trabajadores	S/ 300.00	1	S/ 300.00

Charlas informativas de SST	-	-	-
Materiales y otros	S/ 200.00	1	S/ 200.00
Total			S/ 1700.00

Fuente: Elaboración propia

La capacitación referida a la ley 29783 tendrá como puntos referentes:

- Documentos Legales obligatorios
- Registros legales obligatorios
- Responsabilidades del empleador y trabajadores
- Comité de seguridad y salud en el trabajo
- Participación y consulta

La capacitación referida a la ISO 45001 tendrá como punto referente:

- Interpretación de la Norma ISO 45001:2018

La capacitación a los trabajadores tendrá como punto referente:

- Referencias normativas
- Responsabilidades del empleador y trabajadores
- Comité de seguridad y salud en el trabajo
- Participación y consulta

Las charlas informativas las ha de realizar de manera permanente y periódica el área de Seguridad y Salud Ocupacional.

Del profesional de Seguridad y salud en el trabajo

Para poder mantener y dar seguimiento al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se deberá contratar a un supervisor a tiempo completo el cual tendrá una remuneración media de S/. 4000.

Costos de adquisición de EPPs según evaluación

Los Equipos de protección personal deben ser comprados antes el inicio de operación de cada año, es así que se proyecta el siguiente costo anual de adquisición de EPPs:

Tabla 35: Costo de adquisición de EPP

EPP	Costo por unidad	Unidades	Total
CHALECO DE SEGURIDAD	S/ 20.00	46	S/ 920.00
CASCO DE SEGURIDAD	S/ 15.00	23	S/ 345.00
BARBIQUEJO	S/ 2.00	46	S/ 92.00
LENTES DE SEGURIDAD	S/ 6.00	23	S/ 138.00
TAPONES AUDITIVOS	S/ 2.00	23	S/ 46.00
CORTAVIENTO	S/ 10.00	23	S/ 230.00
MAMELUCO DE TELA	S/ 45.00	4	S/ 180.00
MAMELUCO TERMICO	S/ 80.00	4	S/ 320.00
MAMELUCO IMPERMEABLE	S/ 80.00	4	S/ 320.00
ZAPATOS DE SEGURIDAD	S/ 80.00	46	S/ 3,680.00
BOTAS ANTIDESLIZANTES	S/ 45.00	4	S/ 180.00
POLO MANGA LARGA	S/ 20.00	30	S/ 600.00
GUANTES DE NITRILO	S/ 7.00	8	S/ 56.00
GUANTES DE BADANA/CUERO	S/ 10.00	20	S/ 200.00
CAMISA	S/ 40.00	60	S/ 2,400.00
TARJETA DE EMERGENCIA	S/ 3.00	30	S/ 90.00
DISPOSITIVOS ANTISLEEP	S/ 45.00	20	S/ 900.00
Total			S/ 10,697.00

Fuente: Elaboración propia

Equipamiento de respuesta ante emergencias

Los costos de adquisición del equipamiento de respuesta ante emergencias de acuerdo al plan, se evidencian a continuación:

Tabla 36: Costos del equipamiento de respuesta ante emergencias

Equipamiento de respuesta ante emergencias	Cantidad	Costo	Costo Total
Rollo de cuerda para rescate 12mm x 80m	2	S/ 160.00	S/ 320.00
Arnes de rescate	4	S/ 450.00	S/ 1,800.00
Mosquetones	9	S/ 75.00	S/ 675.00
Poleas de 4"	4	S/ 220.00	S/ 880.00
Poleas de 2"	4	S/ 120.00	S/ 480.00
Camilla SKY	1	S/ 240.00	S/ 240.00

Tabla Fel	1	S/ 270.00	S/ 270.00
Collarines cervicales	2	S/ 80.00	S/ 160.00
Frazadas	2	S/ 100.00	S/ 200.00
Guantes de rescate (par)	8	S/ 150.00	S/ 1,200.00
Casco de Rescate	8	S/ 400.00	S/ 3,200.00
Botiquín MELQUIN	1	S/ 250.00	S/ 250.00
Estuche de herramientas	1	S/ 150.00	S/ 150.00
Gata de 16t	1	S/ 220.00	S/ 220.00
Winche Tiro remolque	1	S/ 1,500.00	S/ 1,500.00
Caja de herramientas	1	S/ 250.00	S/ 250.00
Total			S/ 11,795.00

Fuente: Elaboración propia

Otros costos del Sistema de Gestión

Para poder tener operativo el SGSST debemos incurrir en otros costos vistos en la planificación, como son los costos de impresión, mantenimiento de extintores, realización de simulacros, etc.

Tabla 37: Otros costos del Sistema de Gestión

Otros costos del Sistema de Gestión	Unidades	Costo por unidad	Total
Impresión del IPERC línea base para exhibición	1	S/ 50.00	S/ 50.00
Impresión del mapa de riesgo para exhibición	1	S/ 50.00	S/ 50.00
Impresión de formatos operacionales (millares)	12	S/ 60.00	S/ 720.00
Señaléticas	30	S/ 2.00	S/ 60.00
Mantenimiento de Extintores	20	S/ 40.00	S/ 800.00
Simulacro de Rescate	1	S/ 1,400.00	S/ 1,400.00
Simulacro de Primeros Auxilios	1	S/ 200.00	S/ 200.00
Simulacro de Lucha contra incendios	1	S/ 400.00	S/ 400.00
Simulacro de Derrames ambientales	1	S/ 300.00	S/ 300.00
Total			S/ 3,980.00

6.3. BENEFICIOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN

Disminución por costos de accidentes e incidentes

Durante el último año 2021 la empresa ha presentado los siguientes costos de incidentes:

Tabla 38: Costos de accidentes e incidentes 2021 de la empresa Pijeno

Costos de accidentes e incidentes 2021 de la empresa Pijeno					
N°	Clasificación	Descripción	Vehículo	Fecha	Costos incurridos
1	Incidente	Robo de trabatuercas en el centro poblado de Ichuña	Camioneta	26/11/2021	S/ 150.00
2	Incidente	Choque en la parte izquierda trasera de la unidad por un tercero en la salida de Cusco	Sprinter	2/11/2021	S/ 200.00
3	Incidente	Choque de la puerta lateral de pasajeros con el poste de estacionamiento en Proyecto San Gabriel	Bus	2/10/2021	S/ 200.00
4	Incidente	Choque en el parachoque trasero lado izquierdo de la unidad al salir de oficinas	Camioneta	11/05/2021	S/ 200.00
5	Incidente peligroso	Despiste de una unidad por tratar de evadir a un animal en la vía cerca al pueblo de Vilille	Camioneta	20/03/2021	S/ 5,000.00
6	Incidente	Robo de kits de recolección pruebas rápidas COVID 19	Camioneta	10/02/2021	S/ 5,000.00
7	Incidente	Robo de la llanta de repuesto esperando es oficinas de Compañía Minera	Sprinter	9/02/2021	S/ 800.00
8	Incidente peligroso	Despiste de la unidad por somnolencia del conductor pasando Ica en la ruta Lima - Arequipa	Camioneta	4/02/2021	S/ 3,000.00
Total					S/ 14,550.00

Fuente: Elaboración propia

Los costos por accidentes e incidentes en el año 2021 en la empresa Pijeno ascienden a S/ 14,550.00

Disminución por costos de multas por infracciones

En el 2018 mediante el DS N° 008-2020-TR se da a conocer la modificación del cálculo de sanciones como se aprecian a continuación:

Figura N° 20: Valores de las multas por gravedad, tamaño de empresa y trabajadores afectados

Microempresa										
Gravedad de la infracción	Número de trabajadores afectados									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 y más
Leve	0.045	0.05	0.07	0.08	0.09	0.11	0.14	0.16	0.18	0.23
Grave	0.11	0.14	0.16	0.18	0.20	0.25	0.29	0.34	0.38	0.45
Muy grave	0.23	0.25	0.29	0.32	0.36	0.41	0.47	0.54	0.61	0.68
Pequeña empresa										
Gravedad de la infracción	Número de trabajadores afectados									
	1 a 5	6 a 10	11 a 20	21 a 30	31 a 40	41 a 50	51 a 60	61 a 70	71 a 99	100 y más
Leve	0.09	0.14	0.18	0.23	0.32	0.45	0.61	0.83	1.01	2.25
Grave	0.45	0.59	0.77	0.97	1.26	1.62	2.09	2.43	2.81	4.50
Muy grave	0.77	0.99	1.28	1.64	2.14	2.75	3.56	4.32	4.95	7.65
No MYPE										
Gravedad de la infracción	Número de trabajadores afectados									
	1 a 10	11 a 25	26 a 50	51 a 100	101 a 200	201 a 300	301 a 400	401 a 500	501 a 999	1 000 y más
Leve	0.26	0.89	1.26	2.33	3.10	3.73	5.30	7.61	10.87	15.52
Grave	1.57	3.92	5.22	6.53	7.83	10.45	13.06	18.28	20.89	26.12
Muy grave	2.63	5.25	7.88	11.56	14.18	18.39	23.64	31.52	42.03	52.53

Fuente: D.S. N° 008-2020-TR

De conformidad con la ley 28806 Ley general de la inspección del trabajo y su reglamento, el D.S. N° 019-2006-TR y sus modificatorias, en su título tercero, capítulo dos, se detallan las infracciones de seguridad y salud en el trabajo.

A continuación, se mostrará un detalle de las infracciones que se presentan en la empresa con relación a la seguridad y salud de los trabajadores, el diseño de su Sistema de Gestión se ayudara a evitar las infracciones y posibles multas.

Tabla 39: Costo de multas por infracciones en materia de seguridad y salud en el trabajo

N°	Artículo	Contenido del artículo	Tipo de infracción	Multa en UIT	Multa en soles
----	----------	------------------------	--------------------	--------------	----------------

1	26.4	Los incumplimientos de las disposiciones relacionadas con la prevención de riesgos, siempre que carezcan de trascendencia grave para la integridad física o salud de los trabajadores	Leve	0.23	S/ 1,058.00
2	27.3	No llevar a cabo las evaluaciones de riesgos y los controles periódicos de las condiciones de trabajo y de las actividades de los trabajadores o no realizar aquellas actividades de prevención que sean necesarias según los resultados de las evaluaciones.	Grave	0.45	S/ 2,070.00
3	27.6	El incumplimiento de las obligaciones de implementar y mantener actualizados los registros o disponer de la documentación que exigen las disposiciones relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo.	Grave	0.45	S/ 2,070.00
4	27.12	No constituir o no designar a uno o varios trabajadores para participar como supervisor o miembro del Comité de Seguridad y Salud, así como no proporcionarles formación y capacitación adecuada.	Grave	0.45	S/ 2,070.00
5	27.13	La vulneración de los derechos de información, consulta y participación de los trabajadores reconocidos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.	Grave	0.45	S/ 2,070.00

6	28.9	No implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo o no tener un reglamento de seguridad y salud en el trabajo.	Muy Grave	0.68	S/ 3,128.00
Total				2.71	S/ 12,466.00

Fuente: Elaboración propia

Nota: El monto de la UIT (unidad impositiva tributaria) para el 2022 asciende a 4600 soles.

Costo total de beneficios por adoptar el diseño del SGSST

Tomando en cuenta el costo de los incidentes y el costo de las multas por infracciones en las cuales puede incurrir la empresa se tiene el siguiente detalle:

Tabla 40: Beneficios del SGSST

Beneficios del SGSST	
Costo por Accidente e incidentes	S/ 14,450.00
Costo de multas por infracciones	S/ 12,446.00
Total	S/ 26,996.00

Fuente: Elaboración propia

Para la proyección del incremento de la tasa de accidentes e incidentes se tomará un índice del 12% con respecto al año anterior

6.4. INDICADORES ECONÓMICOS DEL SGSST

Para el análisis Beneficio / Costo se elaborará un flujo de caja con respecto a la inversión, beneficios y costos del Sistema de Gestión:

Costos del SGSST	2021	2022	2023	2024	2025
	-1	0	1	2	3
Costo de Accidentes e Incidentes	-S/ 14,450.00	S/ -	S/ 18,126.08	S/ 20,301.21	S/ 22,737.35
Costo de multas por Infracciones	-S/ 12,446.00	S/ 13,939.52	S/ 15,612.26	S/ 17,485.73	S/ 19,584.02
Beneficios del SGSST	-S/ 26,896.00	S/ 13,939.52	S/ 33,738.34	S/ 37,786.94	S/ 42,321.38
Costo del estudio línea base / Auditoría Interna		S/ 1,100.00	S/ 1,100.00	S/ 1,100.00	S/ 1,100.00

Costo del diseño del SGSST		S/ 8,100.00			
Costos de capacitación		S/ 1,700.00	S/ 1,700.00	S/ 1,700.00	S/ 1,700.00
Adquisición de insumos contra la COVID19		S/ 2,128.00	S/ 2,128.00		
Adquisición de EPP		S/ 10,697.00	S/ 10,697.00	S/ 10,697.00	S/ 10,697.00
Equipamiento de respuesta ante emergencias		S/ 11,197.00			
Otros Costos del SG		S/ 3,980.00	S/ 3,980.00	S/ 3,980.00	S/ 3,980.00
Costos de Inversión del SGSST		S/ 38,902.00	S/ 19,605.00	S/ 17,477.00	S/ 17,477.00
Utilidad		-S/ 24,962.48	S/ 14,133.34	S/ 20,309.94	S/ 24,844.38
Periodo de recuperación		-S/ 24,962.48	-S/ 10,829.14	S/ 9,480.81	S/ 34,325.18

Fuente: Elaboración propia

Para el calculo de la Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR) se aplicará la siguiente formula:

$$TMAR = Tasa\ promedio\ del\ sistema\ financiero + Inflación + Riesgo\ Pais$$

TMAR=0.3882	
Tasa promedio del sistema financiero para una micro empresa:	0.3551
Inflación	0.0244
Riesgo País	0.0087

Fuente: Elaboración propia

Análisis de los indicadores económicos

Los indicadores económicos para el flujo económico presentados son:

Tabla 41: Indicadores Económicos del SGSST

Indicadores económicos	
Valor Actual Neto (VAN)	S/ 5,045.27
Tasa Interna de Retorno (TIR)	53%
Beneficio - Costo (B/C)	0.13

- El valor actual neto (VAN) tiene un valor de S/. 5045.27, lo cual nos indica que, en el periodo de evaluación de 3 años, el valor de la utilidad a través del tiempo por la adopción del SGSST es positivo y rentable.
- La tasa interna de retorno (TIR) es de 53%, la cual al ser mayor que la tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR) siendo de esta su valor 38.32%, lo cual nos indica que el SGSST es aceptable.
- El análisis beneficio / costo es una herramienta que nos ayudara visualizar la viabilidad de nuestra propuesta.

Haciendo uso de:

- Costos de inversión del SGSST
- Beneficios del SGSST

Obtenemos que el beneficio costo es:

$$\frac{B}{C} = \frac{43947.27}{38902} - 1 = 0.13$$

Nuestra herramienta beneficio – costo es mayor a cero, lo que indica que por cada S/ 1 invertido en el diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se obtiene S/ 0.13 de utilidad, por eso podemos asegurar que nuestra propuesta es viable.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

PRIMERA: Se elaboro el marco teórico del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en concordancia con la Ley 29783 y las normas internaciones como lo son la ISO 45001:2018 y OHSAS 18001:2007.

SEGUNDA: Se describió a la empresa PIAJENO S.A.C., reconociendo de esta manera su nivel operativo y su gran potencial de contar con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo a través de su análisis FODA.

TERCERO: Se realizo el análisis de la situación actual con relación a la Seguridad y Salud en el Trabajo, se identificó las normas legales vigentes aplicables, así como el estudio de línea base identificando que la empresa tiene un 32.07% de cumplimiento, esto viéndose reflejado en su número de incidentes del 2021, es así, que realizando un análisis causa – efecto se evidencias las falencias en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo que originarían los accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales.

CUARTO: El análisis de la situación actual en relaciona a la Seguridad y Salud en el Trabajo permitió el diseño de su Sistema de Gestión, el cual con su puesta en marcha lograra reducir los accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales.

QUINTO: Bajo la evaluación económica, se evidencio que el beneficio – costo es mayor a 1, siendo este de 1.13, lo cual generará una utilidad mayor de lo invertido.

RECOMENDACIONES

PRIMERA: La empresa cumple en parte los requerimientos de la Ley 29783, sin embargo, se recomienda implementar el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.

SEGUNDA: El principal comprometido con el Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo debe ser la Gerencia General, es el órgano que asume el liderazgo principal.

TERCERA: El Sistema de Gestión (política, planes, documentos, registros, etc.) debe ser revisado y auditado de manera anual.

CUARTA: Se debe comprometer y hacer partícipes a todos los trabajadores de la empresa, resaltando la consulta como fuente de información.

QUINTA: Al poner en marcha el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, deberán ser los trabajadores los responsables de llenar sus herramientas de gestión (IPERC, check list, encuestas, etc.) y revisados por el supervisor operativo a cargo, por ser ellos quienes conocen más su trabajo, el supervisor de seguridad asesorara la revisión y aprobación de los documentos.

SEXTA: Se recomienda la revisión y posterior certificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, ya que este trabajo guarda concordancia con los requisitos de la norma internacional ISO 45001:2018.

BIBLIOGRAFIA

1. Ale Vilcape, J. A. (2019). Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la norma OHSAS 18001 en una pequeña empresa del sector publicidad exterior. Caso erre dos SAC. Arequipa.
2. Alfonso López, A. M. (2016). Liderar desde la Seguridad y Salud. Madrid: Imagen Artes Gráficas, S.A.
3. Cayta Sutta, R. A. (2020). Diseño de un Sistema de Gestión en Seguridad Y Salud Ocupacional basado en la Norma ISO 45001, en una empresa dedicada al reciclaje de plástico. Arequipa.
4. D.S.N°005-2012-TR. (2012). Reglamento de la ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Lima: Diario Oficial el Peruano.
5. D.S.N°016-2009-MTC. (2009). Reglamento Nacional de Transito. Aprueban Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Tránsito - Código de Tránsito. Lima, Perú: Diario Oficial el Peruano.
6. D.S.N°019-2016-TR. (2006). Reglamento de la ley general de inspección en el trabajo. Reglamento de la ley general de inspección en el trabajo. Lima, Perú: Diario Oficial el Peruano.
7. D.S.N°023-2017-EM. (18 de Agosto de 2017). Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería. Modifican diversos artículos y anexos del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 024-2016-EM. Lima, Peru: Diario Oficial el Peruano.

8. Falagán Rojo, M. J., Canga Alonso, A., Ferrer Piñol, P., & Fernández Quintana, J. M. (2000). Manual Básico de Prevención de Riesgos Laborales: Higiene industrial, Seguridad y Ergonomía. Sociedad Asturiana de Medicina y Seguridad en el Trabajo y Fundación Médicos Asturias.
9. Gutierrez Cervantes, C. R. (2019). Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para reducir los accidentes y enfermedades ocupacionales en una empresa de transportes: caso transportes Jirena S.A.C. Arequipa.
10. ISO45001:2018. (2018). Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo - Requisitos con orientación a su uso. Ginebra, Suiza.
11. Ley N°28806. (2006). Ley general de inspección en el trabajo. Lima, Perú: Diario Oficial el Peruano.
12. Ley N°29783. (2016). Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, MTPE. Lima, Perú: Diario Oficial el Peruano. Obtenido de Plataforma unica del estado Peruano.
13. NTP-350.043-01. (2011). Extintores portátiles. Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostática. Lima-Perú.
14. OHSAS18001. (2007). Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo. España: AENOR.
15. R.M.N°1275-MINSA/DGIIESP. (2021). R.M. N° 1275-MINSA/DGIIESP-2021. Plan para la vigilancia, prevención y control del COVID-19. Lima: Diario Oficial el Peruano.
16. R.M.N°375-2008-TR. (2008). Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo. Lima: Diario Oficial el Peruano.

17. SUTRAN. (2021). Reporte estadístico N° 004-2021 Accidentes de Tránsito ocurridos en carretera. Lima: Gerencia de estudios y normas.
18. TECSUP. (2017). Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo OSHA 18001. Lima, Perú: TECSUP.

ANEXOS

ANEXO N° 01: Matriz de aspectos legales

Tabla 42: Matriz de requisitos legales

N°	REQUISITO LEGAL / NORMA	UBICACIÓN	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO LEGAL
1	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 18°	El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo se rige por los siguientes principios: a) Asegurar un compromiso visible del empleador con la salud y seguridad de los trabajadores. b) Lograr coherencia entre lo que se planifica y lo que se realiza. c) Propender al mejoramiento continuo, a través de una metodología que lo garantice. d) Mejorar la autoestima y fomentar el trabajo en equipo a fin de incentivar la cooperación de los trabajadores. e) Fomentar la cultura de la prevención de los riesgos laborales para que toda la organización interiorice los conceptos de prevención y proactividad, promoviendo comportamientos seguros. f) Crear oportunidades para alentar una empatía del empleador hacia los trabajadores y viceversa. g) Asegurar la existencia de medios de retroalimentación desde los trabajadores al empleador en seguridad y salud en el trabajo. h) Disponer de mecanismos de reconocimiento al personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud laboral. i) Evaluar los principales riesgos que puedan ocasionar los mayores perjuicios a la salud y seguridad de los trabajadores, al empleador y otros. j) Fomentar y respetar la participación de las organizaciones sindicales o, en defecto de estas, la de los representantes de los trabajadores en las decisiones sobre la seguridad y salud en el trabajo.
	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 19°	La participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales es indispensable en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo respecto de lo siguiente: a) La consulta, información y capacitación en todos los aspectos de la seguridad y salud en el trabajo. b) La convocatoria a las elecciones, la elección y el funcionamiento del comité de seguridad y salud en el trabajo. c) El reconocimiento de los representantes de los trabajadores a fin de que ellos estén sensibilizados y comprometidos con el sistema. d) La identificación de los peligros y la evaluación de los riesgos al interior de cada unidad empresarial y en la elaboración del mapa de riesgo.
	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 20°	La metodología de mejoramiento continuo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo considera lo siguiente: a) La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras. b) El establecimiento de estándares de seguridad. c) La medición periódica del desempeño con respecto a los estándares. d) La evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares. e) La corrección y reconocimiento del desempeño.
	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 21°	Las medidas de prevención y protección dentro del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo se aplican en el siguiente orden de prioridad: a) Eliminación de los peligros y riesgos. Se debe combatir y controlar los riesgos en su origen, en el medio de transmisión y en el trabajador, privilegiando el control colectivo al individual. b) Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas. c) Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control.

		<p>d) Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor o ningún riesgo para el trabajador.</p> <p>e) En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta.</p>
<p>Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo</p>	<p>Artículo 22°</p>	<p>El empleador, en consulta con los trabajadores y sus representantes, expone por escrito la política en materia de seguridad y salud en el trabajo, que debe:</p> <p>a) Ser específica para la organización y apropiada a su tamaño y a la naturaleza de sus actividades.</p> <p>b) Ser concisa, estar redactada con claridad, estar fechada y hacerse efectiva mediante la firma o endoso del empleador o del representante de mayor rango con responsabilidad en la organización.</p> <p>c) Ser difundida y fácilmente accesible a todas las personas en el lugar de trabajo.</p> <p>d) Ser actualizada periódicamente y ponerse a disposición de las partes interesadas externas, según corresponda.</p>
<p>Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo</p>	<p>Artículo 23°</p>	<p>La Política del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo incluye, como mínimo, los siguientes principios y objetivos fundamentales respecto de los cuales la organización expresa su compromiso:</p> <p>a) La protección de la seguridad y salud de todos los miembros de la organización mediante la prevención de las lesiones, dolencias, enfermedades e incidentes relacionadas con el trabajo.</p> <p>b) El cumplimiento de los requisitos legales pertinentes en materia de seguridad y salud en el trabajo, de los programas voluntarios, de la negociación colectiva en seguridad y salud en el trabajo, y de otras prescripciones que suscriba la organización.</p> <p>c) La garantía de que los trabajadores y sus representantes son consultados y participan activamente en todos los elementos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <p>d) La mejora continua del desempeño del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <p>e) El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo es compatible con los otros sistemas de gestión de la organización, o debe estar integrado en los mismos.</p>
<p>Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo</p>	<p>Artículo 26°</p>	<p>El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo es responsabilidad del empleador, quien asume el liderazgo y compromiso de estas actividades en la organización, El empleador delega las funciones y la autoridad necesaria al personal encargado del desarrollo, aplicación y resultados del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, quien rinde cuentas de sus acciones al empleador o autoridad competente; ello no le exime de su deber de prevención y, de ser el caso, de resarcimiento.</p>
<p>Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo</p>	<p>Artículo 27°</p>	<p>El empleador define los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones para que todo trabajador de la organización este capacitado para asumir deberes y obligaciones relativos a la seguridad y salud, debiendo establecer programas de capacitación y entrenamiento como parte de la jornada laboral, para que se logren y mantengan las competencias establecidas.</p>
<p>Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo</p>	<p>Artículo 28°</p>	<p>El empleador implementará los registros y documentación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, pudiendo estos ser llevados a través de medios físicos o electrónicos. Estos registros y documentos deben estar actualizados y a disposición de los trabajadores y de la autoridad competente, respetando el derecho a la confidencialidad.</p> <p>En el reglamento se establecen los registros obligatorios a cargo del empleador. Los registros relativos a enfermedades ocupacionales se conservan por un periodo de veinte años.</p>
<p>Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo</p>	<p>Artículo 29°</p>	<p>Los empleadores con veinte o más trabajadores a su cargo constituyen un comité de seguridad y salud en el trabajo, cuyas funciones son definidas en el reglamento, el cual está conformado en forma paritaria por igual número de representantes de la parte empleadora y de la parte trabajadora. Los empleadores que cuenten con sindicatos mayoritarios incorporan un miembro del respectivo sindicato en calidad de observador.</p>
<p>Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo</p>	<p>Artículo 30°</p>	<p>En los centros de trabajo con menos de veinte trabajadores son los mismos trabajadores quienes nombran al supervisor de seguridad y salud en el trabajo.</p>
<p>Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo</p>	<p>Artículo 31°</p>	<p>Son los trabajadores quienes eligen a sus representantes ante el comité de seguridad y salud en el trabajo o sus supervisores de seguridad y salud en el trabajo. En los centros de trabajo en donde existen organizaciones sindicales, la organización más representativa convoca a las elecciones del comité paritario, en su defecto, es la empresa la responsable de la convocatoria.</p>

	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 33°	El comité de seguridad y salud, el supervisor y todos los que participen en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo cuentan con la autoridad que requieran para llevar a cabo adecuadamente sus funciones. asimismo, se les otorga distintivos que permitan a los trabajadores identificarlos.
	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 34°	las empresas con veinte o más trabajadores elaboran su reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo, de conformidad con las disposiciones que establezca el reglamento.
	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 35°	Para mejorar el conocimiento sobre la seguridad y salud en el trabajo, el empleador debe: a) Entregar a cada trabajador copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. b) Realizar no menos de cuatro capacitaciones al año en materia de seguridad y salud en el trabajo. c) Adjuntar al contrato de trabajo la descripción de las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo. d) Brindar facilidades económicas y licencias con goce de haber para la participación de los trabajadores en cursos de formación en la materia. e) Elaborar un mapa de riesgos con la participación de la organización sindical, representantes de los trabajadores, delegado y el comité de seguridad y salud en el trabajo, el cual debe exhibirse en un lugar visible.
	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 37°	Para establecer el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se realiza una evaluación inicial o estudio de línea de base como diagnóstico del estado de la salud y seguridad en el trabajo. Los resultados obtenidos son comparados con lo establecido en esta ley y otros dispositivos legales pertinentes, y sirven de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua. La evaluación es accesible a todos los trabajadores y a las organizaciones sindicales.
	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 42°	La investigación de los accidentes, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo y sus efectos en la seguridad y salud permite identificar los factores de riesgo en la organización, las causas inmediatas (actos y condiciones sub estándares), las causas básicas (factores personales y factores de trabajo) y cualquier diferencia del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para la planificación de la acción correctiva pertinente.
	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 43°	El empleador realiza auditorías periódicas a fin de comprobar si el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo ha sido aplicado y es adecuado y eficaz para la prevención de riesgos laborales y la seguridad y salud de los trabajadores. La auditoría se realiza por auditores independientes. En la consulta sobre la selección del auditor y en todas las fases de la auditoría, incluido el análisis de los resultados de la misma, se requiere la participación de los trabajadores y de sus representantes.
2	Ley 30222 Ley que modifica la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 76°	Los trabajadores tienen derecho a ser transferidos en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo para su seguridad y salud, sin menoscabo de sus derechos remunerativos y de categoría; salvo en el caso de invalidez absoluta permanente.
	Ley 30222 Ley que modifica la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 28°	El empleador implementa los registros y documentación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, pudiendo estos ser llevados a través de medios físicos o electrónicos. Estos registros y documentos deben estar actualizados y a disposición de los trabajadores y de la autoridad competente, respetando el derecho a la confidencialidad. En el reglamento se establecen los registros obligatorios a cargo del empleador, los que pueden llevarse por separado o en un solo libro o registro electrónico. Las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME) y las entidades o empresas que no realicen actividades de alto riesgo, llevarán registros simplificados. Los registros relativos a enfermedades ocupacionales se conservan por un periodo de veinte (20) años.
	Ley 30222 Ley que modifica la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 32°	Los miembros del comité paritario y supervisores de seguridad y salud en el trabajo tienen el derecho a obtener, previa autorización del mismo comité, una licencia con goce de haber para la realización de sus funciones, de protección contra el despido incausado y de facilidades para el desempeño de sus funciones en sus respectivas áreas de trabajo, seis meses antes y hasta seis meses después del término de su función. Las funciones antes señaladas son consideradas actos de concurrencia obligatoria que se rigen por el artículo 32 de la Ley de Relaciones Colectivas de Trabajo. La ampliación de la licencia sin goce de haber requiere la opinión favorable del comité paritario.
3	D.S N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 27°	El empleador, en cumplimiento del deber de prevención y del artículo 27° de la Ley, garantiza que los trabajadores sean capacitados en materia de prevención. La formación debe estar centrada:a) En el puesto de trabajo específico o en la función que cada trabajador desempeña, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, modalidad o duración de su contrato.b) En los cambios en las funciones que desempeñe, cuando éstos se produzcan.c) En los cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo, cuando éstos se produzcan.d) En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos.e) En la actualización periódica de los conocimientos.

<p>D.S N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo</p>	<p>Artículo 32°</p>	<p>La documentación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo que debe exhibir el empleador es la siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) La política y objetivos en materia de seguridad y salud en el trabajo. b) El Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo. c) La identificación de peligros, evaluación de riesgos y sus medidas de control. d) El mapa de riesgo. e) La planificación de la actividad preventiva. f) El Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.
<p>D.S N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo</p>	<p>Artículo 33°</p>	<p>Los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo son:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas. b) Registro de exámenes médicos ocupacionales. c) Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos. d) Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo. e) Registro de estadísticas de seguridad y salud. f) Registro de equipos de seguridad o emergencia. g) Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia. h) Registro de auditorías.
<p>D.S N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo</p>	<p>Artículo 35°</p>	<p>El registro de enfermedades ocupacionales debe conservarse por un periodo de veinte (20) años; los registros de accidentes de trabajo e incidentes peligrosos por un periodo de diez (10) años posteriores al suceso; y los demás registros por un periodo de cinco (5) años posteriores al suceso.</p>
<p>D.S N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo</p>	<p>Artículo 37°</p>	<p>El empleador debe establecer y mantener disposiciones y procedimientos para:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo. b) 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. c) Garantizar que las sugerencias de los trabajadores o de sus representantes sobre seguridad y salud en el trabajo se reciban y atiendan en forma oportuna y adecuada.
<p>D.S N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo</p>	<p>Artículo 43°</p>	<p>El número de personas que componen el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo es definido por acuerdo de partes no pudiendo ser menor de cuatro (4) ni mayor de doce (12) miembros. Entre otros criterios, se podrá considerar el nivel de riesgo y el número de trabajadores. A falta de acuerdo, el número de miembros del Comité no es menor de seis (6) en los empleadores con más de cien (100) trabajadores, agregándose al menos a dos (2) miembros por cada cien (100) trabajadores adicionales, hasta un máximo de doce (12) miembros.</p>
<p>D.S N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo</p>	<p>Artículo 48°</p>	<p>El empleador conforme lo establezca su estructura organizacional y jerárquica designa a sus representantes, titulares y suplentes ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, entre el personal de dirección y confianza.</p>
<p>D.S N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo</p>	<p>Artículo 68°</p>	<p>Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo se reúne en forma ordinaria una vez por mes, en día previamente fijado. En forma extraordinaria, el Comité se reúne a convocatoria de su presidente, a solicitud de al menos dos (2) de sus miembros, o en caso de ocurrir un accidente mortal.</p>
<p>D.S N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo</p>	<p>Artículo 74°</p>	<p>Los empleadores con veinte (20) o más trabajadores deben elaborar su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, el que debe contener la siguiente estructura mínima:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Objetivos y alcances. b) Liderazgo, compromisos y la política de seguridad y salud. c) Atribuciones y obligaciones del empleador, de los supervisores, del comité de seguridad y salud, de los trabajadores y de los empleadores que les brindan servicios si las hubiera. d) Estándares de seguridad y salud en las operaciones. e) Estándares de seguridad y salud en los servicios y actividades conexas. f) Preparación y respuesta a emergencias.

	D.S N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 75°	El empleador debe poner en conocimiento de todos los trabajadores, mediante medio físico o digital, bajo cargo, el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus posteriores modificatorias. Esta obligación se extiende a los trabajadores en régimen de intermediación y tercerización, a las personas en modalidad formativa y a todo aquel cuyos servicios subordinados o autónomos se presten de manera permanente o esporádica en las instalaciones del empleador.
4	D.S N° 006-2014-TR Reglamento que modifica el reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 27°	Se aclara que las capacitaciones de la Autoridad Administrativa de Trabajo son válidas para cumplir con las 4 capacitaciones mínimas que exige la ley. dice textualmente: "La Autoridad Administrativa de Trabajo brinda servicios gratuitos de formación en seguridad y salud en el trabajo; estas capacitaciones son consideradas como válidas para efectos del cumplimiento del deber de capacitación a que alude el artículo 27 de la Ley".
	D.S N° 006-2014-TR Reglamento que modifica el reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 28°	La capacitación, cualquiera que sea su modalidad, debe realizarse dentro de la jornada de trabajo. La capacitación puede ser impartida directamente por el empleador, mediante terceros o por la Autoridad Administrativa de Trabajo. En ningún caso el costo de la capacitación recaerá sobre los trabajadores.
	D.S N° 006-2014-TR Reglamento que modifica el reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 101°	El empleador debe realizar los exámenes médicos comprendidos en el inciso d) del artículo 49 de la Ley, acorde a las labores desempeñadas por el trabajador en su récord histórico en la organización, dándole énfasis a los riesgos a los que estuvo expuesto a lo largo de desempeño laboral. Los exámenes médicos deben ser realizados respetando lo dispuesto en los Documentos Técnicos de la Vigilancia de la Salud de los Trabajadores expedidos por el Ministerio de Salud. Respecto a los exámenes médicos ocupacionales comprendidos en el inciso d) del artículo 49 de la Ley: a) Al inicio de la relación laboral o, para el inicio de la relación laboral, se realiza un examen médico ocupacional que acredite el estado de salud del trabajador. Los trabajadores deberán acreditar su estado de salud mediante un certificado médico ocupacional que tendrá validez por un período de dos (2) años, siempre y cuando se mantengan en la misma actividad económica. Los certificados de los exámenes médicos ocupacionales que se realizan durante la relación laboral, tienen igual período de validez. El costo de estos exámenes es de cargo del empleador. b) Los trabajadores o empleadores de empresas podrán solicitar, al término de la relación laboral, la realización de un examen médico ocupacional adicional que debe ser pagado por el empleador. La obligación del empleador de efectuar exámenes médicos ocupacionales de salida establecida por el artículo 49° de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, se genera al existir la solicitud escrita del trabajador. c) Los estándares anteriores no se aplican a las empresas que realiza actividades de alto riesgo, las cuales deberán cumplir con los estándares mínimos de sus respectivos Sectores.
	D.S N° 006-2014-TR Reglamento que modifica el reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 101°	d) En el caso de las relaciones laborales que excedan el periodo de prueba y no cumplan el periodo señalado por el inciso d) del mencionado artículo 49, el examen médico de inicio es válido, siempre y cuando se mantenga en la misma actividad económica, para todo efecto y será presentado por el trabajador ante el próximo empleador, en caso de que no hayan transcurrido dos (02) años desde el examen médico ocupacional inicial mencionado. e) En ningún caso, el costo del examen médico debe recaer en el trabajador.
5	D.S. 012-2014-TR Decreto Supremo que aprueba el Registro Único de Información sobre accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales y modifica el artículo 110 del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 2°	La notificación a que se refiere el artículo 82 de la Ley debe realizarse en los plazos siguientes: a) Empleadores: - Los Accidentes de Trabajo Mortales y los Incidentes Peligrosos: dentro del plazo máximo de veinticuatro (24) horas de ocurridos. b) Centro Médico Asistencial (público, privado, militar, policial o de seguridad social): - Los Accidentes de Trabajo: hasta el último día hábil del mes siguiente de ocurrido. - Las Enfermedades Ocupacionales: dentro del plazo de cinco (05) días hábiles de conocido el diagnóstico. Los empleadores tienen un deber de colaboración con los centros médicos asistenciales, relativo a facilitar información a su disposición, que sea necesaria para que estos últimos cumplan con la notificación a su cargo. La obligación de informar cualquier otro tipo de situaciones que alteren o pongan en riesgo la vida, integridad física y psicológica del trabajador

			suscitadas en el ámbito laboral, prevista en el literal c) del artículo 82 de la Ley, será efectuada en aquellos casos específicos que sean solicitados por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.”
6	R.M. 050-2013-TR Aprueban Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 2°	Los formatos considerados en el Anexo 1 son de carácter referencial, en virtud del artículo 34° del Reglamento de la Ley 29783 - ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. La información mínima que debe contener los registros es obligatoria de acuerdo con lo establecido en el artículo 33° del reglamento.
7	Resolución Ministerial N° 375-2008-TR Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico	(artículo 12 del Anexo)	Si la mujer está embarazada, no se le permitirá la manipulación manual de cargas y deberá ser reubicada en otro puesto.
		(artículo 4 del Anexo)	No debe exigirse o permitirse el transporte de carga manual, para un trabajador cuyo peso es susceptible de comprometer su salud o su seguridad.
		(Referencia en la tabla del artículo 5 del anexo)	Cuando las mujeres y los trabajadores adolescentes sean designados para la manipulación manual de carga, el peso máximo de carga debe ser claramente inferior a la permitida para los hombres.
		(artículo 6 del Anexo)	Cuando las cargas sean mayores de 25 Kg. para los varones y 15 Kg. para las mujeres, el empleador favorecerá la manipulación de cargas utilizando ayudas mecánicas apropiadas.
		(artículo 8 del Anexo)	El transporte de materiales, realizado con carretas u otros equipos mecánicos donde se utilice la tracción humana, deben aplicarse de manera que el esfuerzo físico realizado por el trabajador sea compatible con su capacidad de fuerza, y no ponga en peligro su salud o su seguridad.
		Tabla del artículo 30.	En todos los lugares de trabajo debe haber una iluminación homogénea y bien distribuida, sea del tipo natural o localizada, de acuerdo a la naturaleza de la actividad, de tal forma que no sea un factor de riesgo para la salud de los trabajadores al realizar sus actividades. Los niveles mínimos de iluminación que deben observarse en el lugar de trabajo son los valores de iluminancias
		Tabla del artículo 38 del anexo.	Si el empleador tiene entre sus tareas algunos de los siguientes factores de riesgo disergonómico significativo, deberá incluirlas en su matriz de riesgo disergonómico y será sujeto de evaluación y calificación más detallada.
		(artículos 15, 16 y 17 del Anexo)	La norma señala que existen básicamente dos formas o posibilidades de trabajo: de pie o sentado, y regula las condiciones de cada una en los artículos 15, 16 y 17 de la norma.
		(artículo 1 del Anexo)	La Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico tiene por objetivo principal establecer los parámetros que permitan la adaptación de las condiciones de trabajo a las características físicas y mentales de los trabajadores con el fin de proporcionarles bienestar, seguridad y mayor eficiencia en su desempeño, tomando en cuenta que la mejora de las condiciones de trabajo contribuye a una mayor eficacia y productividad empresarial. La presente Norma incluye los siguientes contenidos: - Manipulación manual de cargas; - Carga límite recomendada; - Posicionamiento postural en los puestos de trabajo; - Equipos y herramientas en los puestos de trabajo; - Condiciones ambientales de trabajo; - Organización del trabajo; - Procedimiento de evaluación de riesgo disergonómico; y, - Matriz de identificación de riesgos disergonómicos. La evaluación ergonómica, a partir del concepto amplio de bienestar y confort para la mejora de la productividad, deberá formar parte de los procesos preventivos en las empresas, cualquiera que sea su actividad.
		(artículo 13 del Anexo)	Todos los trabajadores asignados a realizar el transporte manual de cargas, deben recibir una formación e información adecuada o instrucciones precisas en cuanto a las técnicas de manipulación que deben utilizarse, con el fin de salvaguardar su salud y la prevención de accidentes.
		(artículo 18 del Anexo)	Todos los equipos y herramientas que componen un puesto de trabajo deben estar adaptados a las características físicas y mentales de los trabajadores, y a la naturaleza del trabajo que se esté realizando.
(artículo 20 del Anexo)	Todos los empleados asignados a utilizar las herramientas de trabajo, deben recibir una formación e información adecuada o instrucciones precisas en cuanto a las técnicas de utilización que deben realizarse, con el fin de salvaguardar su salud y la prevención de accidentes.		
(artículo 9 del anexo)	Si las cargas son voluminosas y mayores de 60 cm. de ancho por 60 cm. de profundidad, el empleador deberá reducir el tamaño y el volumen de la carga.		
(artículo 10 del anexo)	Se deberá reducir las distancias de transporte con carga, tanto como sea posible.		

		(artículo 11 del anexo)	Se deberá evitar manejar cargas subiendo cuestas, escalones o escaleras.
		(artículo 21 del anexo)	Los equipos utilizados en el trabajo informático, deberán observar las siguientes características: a) Los equipos deben tener condiciones de movilidad suficiente para permitir el auste hacia el trabajador. b) Las pantallas deben tener protección contra reflejos, parpadeos y deslumbramientos. Deberán tener regulación en altura y ángulos de giro. c) La pantalla debe ser ubicada de tal forma que la parte superior de la pantalla se encuentre ubicada a la misma altura que los ojos, dado que lo óptimo es mirar hacia abajo en vez que hacia arriba. d) La pantalla se colocará a una distancia no superior del alcance de los brazos, antebrazos y manos extendidas, tomada cuando la espalda está apoyada en el respaldo de la silla. De esta manera se evita el flexo extensión del tronco. e) El teclado debe ser independiente y tener la movilidad que permita al trabajador adaptarse a las tareas a realizar, debe estar en el mismo plano que el ratón para evitar el flexo extensión del codo. f) Proporcionar un apoyo adecuado para los documentos (atril), que podrá ajustarse y proporcionar una buena postura, evitando el frecuente movimiento del cuello y la fatiga visual.
8	Ley N° 28551 Ley que establece la obligación de elaborar y presentar planes de contingencia	Artículo 10°	En caso la EMPRESA cuente con un plan de contingencia, deberán presentar a la autoridad competente, en el plazo máximo de un (1) año, contados a partir de la entrada en vigencia del reglamento de la ley, el plan de contingencia respectivo. (Primera Disposición transitoria, final y modificatoria)
		Artículo 10°	La EMPRESA deberá capacitar a sus funcionarios y empleados, y realizar los simulacros necesarios para la correcta aplicación de los procedimientos contenidos en los Planes de Contingencia y de Prevención y Atención de Desastres.
		Artículo 5°	La EMPRESA deberá elaborar planes de contingencia para cada una de las operaciones que desarrolle, siguiendo la guía propuesta por INDECI y presentarlas para su aprobación ante la autoridad competente, previa opinión favorable de la entidad competente del SINADECI. (Artículo 4°) La EMPRESA deberá presentar a la autoridad competente los planes de contingencia en el plazo máximo de un (1) año, contado a partir de la vigencia del reglamento de la presente ley (El reglamento de la ley hasta la fecha no ha sido publicado, con lo cual el plazo todavía no entra en vigencia).
		Artículo 7°	La EMPRESA deberá presentar a la autoridad competente un plan de contingencia actualizado, luego de transcurrir una periodicidad no menor de cinco (5) años desde la fecha de aprobación del plan de contingencia. (Artículo 7°) La EMPRESA deberá reformular su plan de contingencia para su aprobación y revisión por la autoridad competente, en caso las condiciones o circunstancias de la actividad que dio origen al plan de contingencia varíen de manera significativa.
9	Resolución Directoral N° 367-2010-MTC/15 Aprueban requisitos mínimos de botiquín que deberán portar los vehículos destinados a los servicios de transporte terrestre de personas y mixto de ámbito nacional, regional y provincial, así como de mercancías	Artículo 1° que modifica el artículo 2°	Los requisitos mínimos del botiquín que deberán ser portados por los vehículos destinados a la prestación del servicio de transporte terrestre de personas y mixto de ámbito provincial son: Alcohol de 70° de 120 ml (01 frasco) Jabón antiséptico (01 unidad) Gasas esterilizadas fraccionadas de 10 x 10 cm (05 unidades) Apósito esterilizado 10 x 10 cm (01 unidad) Esparadrapo 2.5 cm x 5 m (01 unidades) Venda elástica 4 x 5 yardas (01 unidad) Bandas adhesivas (curitas) (10 unidades) Tijeras punta roma de tres pulgadas (01 unidad) Guantes Quirúrgicos esterilizados 7 1/2 (pares) (01 unidad) Algodón por 50 gr. (01 unidad)
10	LEY N° 28806 Ley General de Inspección de Trabajo	Artículo 31°	Constituyen infracciones administrativas en materia de relaciones laborales, de seguridad y salud en el trabajo y de seguridad social, los incumplimientos de las obligaciones contenidas en las leyes de la materia y convenios colectivos, mediante acción u omisión de los distintos sujetos responsables, previstas y sancionadas conforme a Ley.


11	LEY N° 28806 Ley General de Inspección de Trabajo	Artículo 31°	Las infracciones en materia de relaciones laborales, colocación, fomento del empleo y modalidades formativas, de seguridad y salud en el trabajo, de trabajo infantil y de seguridad social serán: a) Leves, cuando los incumplimientos afecten a obligaciones meramente formales. b) Graves, cuando los actos u omisiones sean contrarios a los derechos de los trabajadores o se incumplan obligaciones que trasciendan el ámbito meramente formal, así como las referidas a la labor inspectora. c) Muy graves, los que tengan una especial trascendencia por la naturaleza del deber infringido o afecten derechos o a los trabajadores especialmente protegidos por las normas nacionales.
12	LEY N° 28806 Ley General de Inspección de Trabajo	Artículo 34°.1	Son infracciones administrativas en materia de seguridad y salud en el trabajo los incumplimientos de las disposiciones legales de carácter general aplicables a todos los centros de trabajo, así como las aplicables al sector industria y construcción, mediante acción u omisión de los distintos sujetos responsables.
13	Ley N° 28806 Ley General de Inspección del Trabajo	Artículo 42°	En materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, LA EMPRESA responde directamente por infracciones de los contratistas y subcontratistas y trabajadores de empresas de servicios o cooperativas que laboren en sus instalaciones, estableciéndose responsabilidad solidaria si el cumplimiento corresponde a varios sujetos conjuntamente.
14	Ley N° 29981 Ley que crea la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL), modifica la Ley 28806, Ley General de Inspección del Trabajo y la Ley 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.	Artículo 1°	Créase la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (Sunafil), en adelante Sunafil, como organismo técnico especializado, adscrito al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, responsable de promover, supervisar y fiscalizar el cumplimiento del ordenamiento jurídico sociolaboral y el de seguridad y salud en el trabajo, así como brindar asesoría técnica, realizar investigaciones y proponer la emisión de normas sobre dichas materias.
	Ley N° 29981 Ley que crea la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL), modifica la Ley 28806, Ley General de Inspección del Trabajo y la Ley 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.	Artículo 3°	La Sunafil desarrolla y ejecuta todas las funciones y competencias establecidas en el artículo 3 de la Ley 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, en el ámbito nacional y cumple el rol de autoridad central y ente rector del Sistema de Inspección del Trabajo, de conformidad con las políticas y planes nacionales y sectoriales, así como con las políticas institucionales y los lineamientos técnicos del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.
15	Decreto Supremo N° 008-2020-TR Decreto Supremo que modifica el reglamento de la Ley General de Inspección de Trabajo.	Artículo 48°	Nueva escala de multas que serán impuestas por la comisión de infracciones administrativas laborales, El cálculo del monto de las sanciones se realiza de acuerdo con la tabla del mismo artículo. Ver tabla. Las multas se expresan en Unidades Impositivas Tributarias (UIT).
16	Ley N° 27181 Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre	Artículo 29°	La responsabilidad civil derivada de los accidentes de tránsito causados por vehículos automotores es objetiva, de conformidad con lo establecido en el Código Civil. El conductor, el propietario del vehículo y, de ser el caso, el prestador del servicio de transporte terrestre es solidariamente responsables por los daños y perjuicios causados.
		Artículo 30.1°	Todo vehículo automotor que circule en el territorio de la República debe contar con una póliza vigente del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito – SOAT o certificados contra accidentes de tránsito, que contengan términos equivalentes, condiciones semejantes o mayores coberturas ofertadas que el SOAT vigente, en cuyo caso las asociaciones de fondos regionales o provinciales contra accidentes de tránsito – AFOCAT entregarán el certificado; y además el distintivo que acredita la vigencia del mismo, destinados exclusivamente a vehículos de transporte público terrestre y mototaxis, urbano e interurbano, que presten servicios al interior de la región o provincia, que sólo tendrán validez dentro de la respectiva circunscripción de funcionamiento. (...)
17	Decreto Supremo N° 024-2002-MTC Texto único ordenado del reglamento nacional de responsabilidad civil y seguros obligatorios por accidentes de tránsito	Artículo 1°	El reglamento es de aplicación obligatoria a todas las personas que participan en el desarrollo de las actividades relacionadas con el uso de la electricidad y/o con las instalaciones eléctricas; estando comprendidas las etapas de construcción, mantenimiento, operación, utilización y trabajos de emergencias en las instalaciones eléctricas de generación, transmisión, distribución incluyendo las conexiones para el suministro y comercialización.
18	Decreto Supremo N° 058-2003-MTC Reglamento Nacional de Vehículos	Artículo 12°	Todos los vehículos deben tener configuración original de fábrica para el tránsito por el lado derecho de la vía y contar con los elementos, características y dispositivos señalados a continuación y, de ser el caso, conforme a las precisiones del Anexo III. 1. Dispositivos de alumbrado y señalización óptica

			<p>2. Sistema de frenos.</p> <p>3. Neumáticos.</p> <p>4. Construidos y equipados de forma que no tengan en el interior, ni en el exterior aristas y ángulos salientes que representen peligro para sus ocupantes u otras personas.</p> <p>5. Carrocería diseñada para evitar las salpicaduras de las ruedas y/o protegida por guardafangos o escarpines. Excepcionalmente, los vehículos que no tengan configuración original de fábrica para el tránsito por el lado derecho, deben cumplir con la normativa vigente para realizar dicha conversión, sin perjuicio de cumplir obligatoriamente con los demás requisitos técnicos vehiculares establecidos en el presente capítulo.</p>
19	<p>Ley N° 28839 Ley que modifica los Artículos 30 y 31 de la Ley 27181, Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, referido al Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT) e incorpora el Artículo 431-A al Código Penal</p>	Artículo 21°	La contratación del seguro obligatorio de accidentes de tránsito deberá constar en un certificado, cuyo formato y contenido será aprobado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones en coordinación con la Superintendencia de Banca y Seguros. En dicho certificado, deberá constar la individualización del vehículo, el nombre del contratante del seguro, la razón social de la compañía de seguros, el número de la póliza, el inicio y término de vigencia de la póliza de seguro, la vigencia del certificado para control policial, el uso del vehículo, el monto de la prima y la firma de un apoderado de la compañía de seguros que haya emitido el certificado. La vigencia del certificado no afectará de ningún modo la vigencia de la póliza del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito.
		Artículo 30.1°	Todo vehículo automotor que circule en el territorio de la República debe contar con una póliza vigente del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito - SOAT o certificados contra accidentes de tránsito, que contengan términos equivalentes, condiciones semejantes o mayores coberturas ofertadas que el SOAT vigente, en cuyo caso las asociaciones de fondos regionales o provinciales contra accidentes de tránsito - AFOCAT entregarán el certificado; y además el distintivo que acredita la vigencia del mismo, destinados exclusivamente a vehículos de transporte público terrestre y mototaxis, urbano e interurbano, que presten servicios al interior de la región o provincia, que sólo tendrán validez dentro de la respectiva circunscripción de funcionamiento. (...)
20	<p>Decreto Supremo N° 016-2009-MTC Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Tránsito -Código de Tránsito</p>	Artículo 271°	La persona que conduzca un vehículo en forma de hacer peligrar la seguridad de los demás, infringiendo las reglas del tránsito, será responsable de los perjuicios que de ello provengan.
		Artículo 275°	El conductor implicado en un accidente de tránsito debe: <ol style="list-style-type: none"> 1) Detener en el acto el vehículo que conduce, sin obstruir ni generar un nuevo peligro para la seguridad del tránsito, permaneciendo en el lugar hasta la llegada del Efectivo de la Policía Nacional del Perú, asignado al control del tránsito, interviniente. 2) Suministrar sus datos y presentar los documentos que le requiera el Efectivo de la Policía Nacional del Perú interviniente. 3) En caso de accidentes con víctimas, dar el auxilio inmediato a las personas lesionadas, hasta que se constituya la ayuda médica. 4) Señalizar adecuadamente el lugar, de modo que se evite riesgos a la seguridad de los demás usuarios de la vía; 5) Evitar la modificación o desaparición de cualquier elemento útil a los fines de la investigación policial. 6) Denunciar inmediatamente la ocurrencia del accidente de tránsito ante la Comisaría de la Policía Nacional del Perú de la jurisdicción; y someterse al dosaje etílico. 7) Comparecer y declarar ante la Autoridad, cuando sea citado. Cuando el conductor del vehículo se encuentre físicamente incapacitado como consecuencia del accidente, cualquier ocupante del vehículo u otra persona que tenga conocimiento del hecho, debe en cuanto corresponda cumplir con lo previsto en el presente artículo.
		Artículo 307°	El grado alcohólico máximo permitido a los conductores y peatones que sean intervenidos por la autoridad, se establece en 0,50 grs./lt.
		Artículo 274°	En los accidentes de tránsito en que se produzcan daños personales y/o materiales, el o los participantes están obligados a solicitar de inmediato la intervención de la Autoridad Policial e informar sobre lo ocurrido.
		Artículo 286°	La Póliza de Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito deberá cubrir tanto a la tripulación y pasajeros ocupantes del vehículo, así como a los terceros no ocupantes del vehículo automotor como consecuencia del accidente.
21	R.M. 1275-2021-MINSA	Artículo 1°	Aprobar la Directiva Administrativa N° 321-MINSA/DGIESP-2021 (Deroga a la R.M. 972-2020-MINSA).
22	Directiva Administrativa N° 321-MINSA 2021	Anexo 05°	Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2
23	R.M. 245-2021-TR	Artículo 1°	Apruébese el documento denominado "Procedimiento para la elección de los/las representantes de los trabajadores/as antes el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo; el Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo, de ser el caso; o, del/de la Supervisor/a de Seguridad y Salud en el Trabajo" el mismo que, como anexo, forma parte integrante de la presente resolución ministerial.

	Procedimiento para la elección de los/las representantes de los/las trabajadores/as ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo		
24	NTP 350.043-1 EXTINTORES PORTÁTILES Selección, Distribución, Inspección, Mantenimiento, Recarga y prueba Hidrostática		<p>Las estipulaciones de esta norma se dirigen a la selección, instalación, inspección, mantenimiento y prueba de equipos de extinción portátiles. Los requisitos dados aquí son los mínimos. Los extintores portátiles son una línea primaria de defensa para combatir incendios de tamaño limitado. Son necesarios aun cuando la propiedad está equipada con regaderas automáticas, red hidráulica y mangueras u otros equipos fijos de protección.</p> <p>Fuegos Clase A. Son los fuegos en materiales combustibles comunes como maderas, tela, papel, caucho y muchos plásticos.</p> <p>Fuegos Clase B. Son los fuegos de líquidos inflamables y combustibles, grasa de petróleo, alquitrán, bases de aceite para pintura, solventes, lacas, alcoholes y gases inflamables</p> <p>Fuegos Clase C. Son incendios en sitios donde están presentes equipos eléctricos y energizados y donde la no conductividad eléctrica del medio de extinción es importante. (cuando el equipo eléctrico está desenergizado pueden ser usados sin riesgo extintores para Clase A o B).</p> <p>Fuegos Clase D. Son aquellos fuegos en metales combustibles como magnesio, titanio, circonio, sodio, litio y potasio.</p> <p>Fuegos de Clase K. Fuegos en aparatos de cocina que involucren un medio combustible para cocina (aceites minerales, animales y grasas).</p> <p>La selección de extintores para una situación dada será determinada por el carácter de los incendios potenciales, la construcción y ocupación de la propiedad individual, el vehículo o riesgo a ser protegido, por las condiciones de ambiente y temperatura y otros factores.</p>
25	NTP 399.011 Símbolos, Medidas y Disposición (arreglo, presentación) de las señales de seguridad		Símbolos, Medidas y Disposición (arreglo, presentación) de las señales de seguridad
26	N.T.399.010-1 Señales de Seguridad. Colores, símbolos, formas y dimensiones de Señales de Seguridad. Parte 1: Reglas para el diseño de las Señales de Seguridad		Establece los requisitos, para el diseño de colores, símbolos, formas y dimensiones de las señales de seguridad Comprender mediante las señales de seguridad, con la mayor rapidez posible, la información para la prevención de accidentes, la protección contra incendios, riesgos o peligros a la salud, facilitar la evacuación de emergencia.

Fuente: Elaboración Propia

ANEXO N° 02: Procedimiento de identificación de peligros, evaluación de riesgos y control

	" LA SEGURIDAD EMPIEZA POR UNO MISMO "			SEGURIDAD VIAL
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES (IPERC)			
	FECHA DE EMISIÓN: 31/08/202	FECHA DE REVISIÓN:	VERSIÓN: 01	

1. OBJETO

PIAJENO Establece los lineamientos para llevar a cabo un proceso sistemático de identificación continua de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles relacionados a la Seguridad y Salud Ocupacional y Medio ambiente.

2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable de todas las actividades, procesos e instalaciones administradas por PIAJENO S.A.C.

3. DEFINICIONES

Aspecto ambiental

Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente. Se considera como Aspecto Ambiental Significativo aquel con un nivel de Riesgo Alto.

Ciclo de Vida

Ciclo compuesto por las etapas típicas de un producto o servicio y que incluyen la adquisición de las materias primas, el diseño, la producción, el transporte/entrega, el uso, el tratamiento al finalizar la vida y la distribución final del producto

Consecuencia

Resultado de la realización o desencadenamiento del peligro o del aspecto ambiental.

Control

Medida implementada para eliminar o reducir el nivel de Riesgo.

Identificación de Peligros, Aspectos, Evaluación de Riesgos y Controles (IPERC)


Proceso sistemático utilizado para identificar los peligros, aspectos ambientales, evaluar los riesgos y para implementar los controles adecuados, con el propósito de reducir los riesgos a niveles establecidos según las normas legales vigentes.

Impacto Ambiental

Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.

Conductor Líder

Trabajador con experiencia en el cual el Supervisor o jefe de Operaciones le delega autoridad para tomar decisiones en la ejecución de una Tarea.

	“ LA SEGURIDAD EMPIEZA POR UNO MISMO”			SEGURIDAD VIAL
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES (IPERC)			
	FECHA DE EMISIÓN: 31/08/202	FECHA DE REVISIÓN:	VERSIÓN: 01	

Mapa de Riesgos y Respuesta a Emergencias

Mapa de las instalaciones y de los diferentes riesgos identificados en el IPERC Línea Base que van acompañados de imágenes representativas de acuerdo al código de colores de la R.M. 024-2016, además que ayuda a visualizar la ubicación de equipos de Respuesta a Emergencia y rutas de evacuación.

Peligro

Situación con el potencial de causar daño a la persona, propiedad y proceso.

Probabilidad

Es la posibilidad que ocurra la consecuencia o impacto.

Riesgo

Indicador de la probabilidad y severidad de un peligro o aspecto ambiental. Es una unidad de valoración del Peligro.

Riesgo aceptable

Riesgo que ha sido reducido a un nivel que permite realizar la Tarea teniendo en cuenta los requisitos legales y Política Integrada de Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad.

Severidad

Grado o Intensidad de la Consecuencia.

4. RESPONSABLES / RESPONSABILIDADES

Gerente General


- Asegurar los recursos para implementar los controles.

Jefe de Operaciones

- Participar en la elaboración del IPERC línea base.
- Garantizar que su personal reciba entrenamiento adecuado en el presente procedimiento.
- Asegurar la participación del personal necesario para la elaboración y revisión del IPERC Línea Base.

Supervisores

- Asegurar la calidad, eficiencia y continuidad de controles.
- Garantizar que solo se trabaje en condiciones de Riesgo Aceptable.
- Revisar y Firmar el IPERC continuo.

	“ LA SEGURIDAD EMPIEZA POR UNO MISMO”			SEGURIDAD VIAL
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES (IPERC)			
	FECHA DE EMISIÓN: 31/08/202	FECHA DE REVISIÓN:	VERSIÓN: 01	

Trabajadores / Conductor Líder

- Elaborar con su grupo de trabajo el IPERC continuo de la tarea antes de iniciarla
- Asegurar que se apliquen los controles indicados en el IPERC Línea Base y el IPERC continuo, antes de la ejecución de las tareas, caso contrario esta no se iniciara.

5. PROCEDIMIENTO

5.1. Aspectos Generales

La identificación de Peligros / Aspectos, Evolución de Riesgos y Controles debe de realizarse a través del presente procedimiento incluirá:

- IPERC Línea Base.
- IPERC Continuo

La identificación de Peligros/ Aspectos, Evaluación de Riesgos y Controles debe realizarse a través del presente procedimiento e incluirá:

- a) Características del entorno de trabajo (Factor psicosocial).
- b) Actividades rutinarias y no rutinarias, incluyendo:
 - Equipos, materiales, unidades vehiculares utilizadas por los trabajadores.
 - Características del lugar de trabajo, así como de los materiales que se puedan encontrar en él.
 - Otros factores que puedan generar un peligro para los trabajadores en la instalación de la empresa o en algún lugar externo producto de la labor encomendada
 - Factores ambientales que puedan resultar perjudiciales para los trabajadores
- c) Accidentes de Riesgo Alto que sea internos o externos a la organización y reflejen alguna oportunidad de mejora en los procesos de la empresa.
- d) Situaciones adversas que sobrevengan sobre la salud de los trabajadores durante el cumplimiento de la labor encomendada
- e) Personas, incluyendo a trabajadores, visitas, terceros que realicen trabajos dentro de la empresa por cualquier motivo.
- f) Cambios reales o propuestos en la organización, operaciones, procesos actividades, los cuales deben ser evaluados mediante el procedimiento
- g) Cambios en el conocimiento e información sobre los peligros.

5.2. IPERC LINEA BASE

	“ LA SEGURIDAD EMPIEZA POR UNO MISMO ”			SEGURIDAD VIAL
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES (IPERC)			
	FECHA DE EMISIÓN: 31/08/202	FECHA DE REVISIÓN:	VERSIÓN: 01	

- El IPERC Línea base parte de una evaluación que debe realizarse para todas las tareas utilizando el formato IPERC-PIA-SEG-01
El IPERC deberá ser actualizado de forma anual según lo estipulado en la Ley 29783 o cuando:
 - Ocurra algún cambio en los procesos en los cuales se involucran equipos, materiales, insumos, herramientas y el ambiente de trabajo en los cuales exista evidencia de que afecten la seguridad y salud en el trabajo.
 - Ocurran accidentes o incidentes peligrosos.
 - Ocurran cambios en la legislación.
- El equipo evaluador deberá involucrar a:
 - Comité de Seguridad y Salud Ocupacional
 - Gerente General
 - Jefe de Operaciones
 - Jefe / Supervisor o responsable del área de Seguridad y Salud Ocupacional

5.3. IPERC CONTINUO

- Al inicio de la realización de la tarea, los trabajadores de la empresa, deberán utilizar el formato FOR-PIA-SEG-01, previa orden de servicio recibida por sus supervisores.
- Se deberá realizar la identificación de peligros, evaluar los riesgos de acuerdo al formato FOR-PIA-SEG-01 e implementar medidas de control adecuadas a la tarea.
- En caso de que la tarea involucre a mas de un trabajador, el IPERC deberá realizarse en equipo, debiendo dejar constancia de la participación con la firma respectiva.

5.4. MAPA DE RIESGOS

- El IPERC línea base servirá como guía para la elaboración del mapa de riesgos.
- El Área de Operaciones será responsable de la realización de la Hojas de Ruta, identificando riesgos a los que están expuestos los trabajadores cuando no se esté en la empresa.
- Los mapas de riesgo y Hojas de Ruta serán actualizados anualmente o si surgiera alguna modificación en el IPERC línea base.


6 FORMATOS Y REGISTROS

- IPERC-PIA-SEG-01 IPERC Línea Base
- FOR-PIA-SEG-01 Formato de IPERC continuo
- MP-PIA-SEG-01 Mapa de Riesgos

7 REVISIÓN

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Percy Jose Miranda Callo Seguridad y Salud Ocupacional	Juan Carlos Carrera Rivera Operaciones	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero Gerente General

ANEXO N° 03: Procedimiento de Investigación de incidente y accidentes

 PIAJENO Llegamos mas lejos	“ LA SEGURIDAD EMPIEZA POR UNO MISMO”			SEGURIDAD VIAL
	INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES			
	FECHA DE EMISIÓN: 31/08/2022	FECHA DE REVISIÓN:	VERSIÓN: 01	

1. OBJETO

Establecer la metodología a seguir para la realización del reporte, gestión y control de incidentes, accidentes de trabajo, con el fin de definir las posibles causas y tomar medidas preventivas y/o correctivas para evitar la ocurrencia de nuevos eventos en la empresa PIAJENO S.A.C.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para todos los procesos y áreas funcionales de la empresa PIAJENO S.A.C.

3. DEFINICIONES

Incidente de trabajo

Se entiende por incidente aquellos accidentes que no hayan ocasionado lesiones a los trabajadores expuestos, también denominados “accidentes blancos”.

Accidente de trabajo

Se entiende por accidente de trabajo toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo.

Tendrán consideración de accidentes de trabajo:

- ✓ Los que sufra el trabajador al ir o volver del trabajo.
- ✓ Los ocurridos con ocasión o por consecuencia de los trabajos asignados que aun siendo distintas de las de su categoría profesional o puesto de trabajo, ejecute el trabajador en cumplimiento de las órdenes del jefe superior o espontáneamente en interés del buen funcionamiento de la empresa.
- ✓ Los sucedidos en actos de rescate o salvamento y en otros parecidos de naturaleza análoga cuando unos y otros tengan conexión con el trabajo.
- ✓ Las enfermedades, incluidas o no incluidas en la definición de enfermedad profesional, que contraiga un trabajador por la realización de su trabajo, siempre que se pruebe que la enfermedad tuvo origen por la ejecución del mismo.


Actos Inseguros

Son aquellos comportamientos arriesgados por parte de los trabajadores en la empresa que constituyen violaciones manifiestas de los procedimientos de trabajo seguros.

Falta de Control

Son fallas, ausencias o debilidades administrativas en la conducción del empleador o servicio y en la fiscalización de las medidas de protección de la seguridad y salud en el trabajo.

Causas Básicas

	“ LA SEGURIDAD EMPIEZA POR UNO MISMO ”			SEGURIDAD VIAL
	INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES			
	FECHA DE EMISIÓN: 31/08/2022	FECHA DE REVISIÓN:	VERSIÓN: 01	

Son debidas a factores personales o a factores en el puesto de trabajo.

Causas Inmediatas

Son las causas más visibles del accidente (el solo hecho de que se produzcan hace presuponer que se puede producir el accidente). Son debidas a actos inseguros o a condiciones peligrosas. Son el por qué pasan las causas inmediatas.

Condiciones Peligrosas

Son las provocadas por defectos en la infraestructura de los lugares, en las instalaciones o equipos, en las condiciones del puesto de trabajo o en los métodos de trabajo.

Enfermedad Profesional

Se entenderá como enfermedad profesional la contraída a consecuencia del trabajo ejecutado en las actividades que se especifican en el cuadro que se aprueba por las disposiciones de aplicación y que esté provocada por la acción de los elementos o sustancias que en dicho cuadro se indiquen para cada enfermedad profesional.

Investigación de accidente o incidente

Proceso sistemático de determinación y ordenación de causas, hechos o situaciones que generaron o favorecieron la ocurrencia del accidente o incidente, que se realiza con el objeto de prevenir su repetición, mediante el control de los riesgos que lo produjeron.

Lesiones, dolencias y enfermedades relacionadas con el trabajo

Efectos negativos sobre la salud, de una exposición en el trabajo a factores químicos, biológicos, físicos, psicosociales o relativos a la organización del trabajo.

Deterioro de la salud

Condición física o mental identificable y adversa que surge y/o empeora por la actividad laboral y/o por situaciones relacionadas con el trabajo.

Seguridad y Salud en el Trabajo


Condiciones y factores que afectan, o podrían afectar a la salud y la seguridad de los empleados o de otros trabajadores (incluyendo a los trabajadores temporales y personal contratado) visitantes o cualquier otra persona en el lugar de trabajo.

Lugar de trabajo

Todo sitio o área donde los trabajadores permanecen y desarrollan su trabajo o adonde tienen que acudir para desarrollarlo.

Primeros Auxilios

Protocolos de atención de emergencia a una persona en el trabajo que ha sufrido un accidente o enfermedad ocupacional.

	“ LA SEGURIDAD EMPIEZA POR UNO MISMO ”			SEGURIDAD VIAL
	INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES			
	FECHA DE EMISIÓN: 31/08/2022	FECHA DE REVISIÓN:	VERSIÓN: 01	

Evaluación de riesgos

Es el proceso posterior a la identificación de los peligros, que permite valorar el nivel, grado y gravedad de los mismos proporcionando la información necesaria para que el empleador se encuentre en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la oportunidad, prioridad y tipo de acciones preventivas que debe adoptar.

4. RESPONSABLES / RESPONSABILIDADES

Gerente General

- Responsable de la aprobación del presente procedimiento.

Jefe de Operaciones

- Responsable de revisar, gestiona la información elaborada o modificada por los supervisores y responsables de cada área, comunica al Gerente General sobre las estadísticas, accidentes e incidentes que puedan producirse durante el desarrollo de las actividades de la empresa PIAJENO S.A.C.

Supervisores

- Son responsables de adoptar las medidas correctivas y/o preventivas con el objetivo de evitar la incidencia de posibles accidentes y/o incidente peligroso.

Supervisor de SSO / SSOMA


- Investigar los accidentes e incidentes ocurridos en la empresa PIAJENO S.A.C.
- Realizar el seguimiento de acciones correctivas.

Trabajadores

- Informar al jefe inmediato sobre todas las condiciones inseguras e incidentes y/o accidentes que se presenten en su área.
- Brindar información exacta cuando se reporte algún incidente o lesión.
- Participar en el proceso de investigación del Accidentes e incidentes en el lugar de trabajo, siempre que sea requerido y cuando haya sido testigo del mismo.
- Participar en la estructuración de acciones preventivas y/o correctivas tendientes al control de los riesgos que puedan generar Accidente, Incidente.
- Leer e interiorizar las lecciones aprendidas derivadas de la Investigación de Accidentes e Incidentes de Trabajo.

Trabajadores / Conductor Líder

- Elaborar con su grupo de trabajo el IPERC continuo de la tarea antes de iniciarla

	“ LA SEGURIDAD EMPIEZA POR UNO MISMO”			SEGURIDAD VIAL
	INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES			
	FECHA DE EMISIÓN: 31/08/2022	FECHA DE REVISIÓN:	VERSIÓN: 01	

- Asegurar que se apliquen los controles indicados en el IPERC Línea Base y el IPERC continuo, antes de la ejecución de las tareas, caso contrario esta no se iniciara.

5. DESARROLLO

PIAJENO S.A.C. implementa, registra, investiga y analiza los incidentes para:

- Determinar las deficiencias de SST subyacentes y otros factores que podrían causar o contribuir a la aparición de incidentes.
- Identificar la necesidad de una acción correctiva.
- Identificar oportunidades para una acción preventiva.
- Identificar oportunidades para la mejora continua.
- Comunicar los resultados de tales investigaciones.

5.1. Atención de Accidentes e Incidentes


La secuencia para la atención de un accidente o incidente se describe en el Formato de Reporte de Incidentes, el cual será llenado en el proyecto o las instalaciones donde se requiera. Los trabajos que se realicen fuera de las instalaciones de la empresa PIAJENO S.A.C.

5.2. Notificación de Accidentes – Incidentes

Todos los accidentes e incidentes que tengan lugar durante el desarrollo de las actividades de la empresa PIAJENO S.A.C., será notificado por el Supervisor del área de SSO o trabajador (de ser el caso) Todos los accidentes e incidentes que tengan lugar durante el desarrollo de las actividades de la empresa PIAJENO S.A.C., será notificado por el Supervisor del área de SSO al responsable inmediato utilizando los procedimientos establecidos. En caso de accidente incapacitante o incidente con repetición, se procederá a su investigación, para el cual se recogerá el informe médico emitido por el Servicio médico que da el diagnóstico y pronóstico, así como la necesidad o no del descanso médico. responsable inmediato utilizando los procedimientos establecidos.

El supervisor de SSO comunica al Gerente General:

- Los accidentes mortales e incidentes peligrosos de manera inmediata.
- En la investigación de un accidente mortal e incapacitante, las medidas correctivas adoptadas se iniciarán como máximo dentro de los diez (10) días de lo ocurrido
- Las estadísticas semestrales de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales.

	“ LA SEGURIDAD EMPIEZA POR UNO MISMO”			SEGURIDAD VIAL
	INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES			
	FECHA DE EMISIÓN: 31/08/2022	FECHA DE REVISIÓN:	VERSIÓN: 01	

- La investigación de los accidentes incapacitantes, mortales e incidentes peligrosos, se investigarán dentro de las 48 horas de ocurrido el hecho conjuntamente con un responsable del área operativa, el accidentado (en caso sea posible) y si hubiera testigos.

5.3. Desarrollo de la Investigación de Accidentes e Incidentes

La investigación del evento lo lleva a cabo el Supervisor de SSO en colaboración con un representante del comité de seguridad y salud en el trabajo. No obstante, en la definición e investigación de las causas del origen del evento se contará, siempre que sea posible, con la participación y el testimonio del accidentado y de los testigos que lo presenciaron.

Una vez recibida la notificación del accidente o incidente, el responsable del área en donde el evento lleva a cabo la investigación, lo registran en el formato de registro de Accidentes e incidentes, haciendo entrega del informe preliminar de la investigación al Gerente Gerente del documento dentro de 2 días hábiles de ocurrido el hecho.

EL informe final será entregado a los 10 días hábiles de ocurrido el suceso.

5.4. Comunicaciones externas

El Supervisor de SSO comunicará a todos los supervisores de las diferentes áreas de la empresa, todos los accidentes.

Los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales son reportados por el centro médico asistencial. Los accidentes mortales e incidentes peligrosos serán El Supervisor de SSO al Área de Administración, dentro del plazo máximo de las 24 horas de haber ocurrido el suceso.


6. FORMATOS

- FOR-PIA-SEG-09 Reporte de Accidente e Incidentes

7. REVISIÓN

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Percy Jose Miranda Callo Seguridad y Salud Ocupacional	Juan Carlos Carrera Rivera Jefe de Operaciones	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero Gerente General

ANEXO N° 04: Procedimiento de Inspecciones

	" LA SEGURIDAD EMPIEZA POR UNO MISMO "			SEGURIDAD VIAL
	INPECCIONES			
	FECHA DE EMISIÓN: 31/08/2022	FECHA DE REVISIÓN:	VERSIÓN: 01	

1. OBJETO

PIAJENO busca identificar, informar y corregir objetivamente las condiciones subestándares.

2. ALCANCE

Este procedimiento abarca a las áreas administrativas, operativas y unidades vehiculares de la empresa PIAJENO.

3. DEFINICIONES

Acciones correctivas

Son aquellas medidas que se toman para evitar que algo vuelva a producirse, es decir buscan eliminar la causa raíz.

Acciones inmediatas

Son aquellas medidas que se toman en el momento, es decir buscan eliminar las causas inmediatas.

Condiciones no negociables

Es la ausencia de conformidad en ambientes, sistemas, equipos, componentes que son críticos para la realización de una tarea.

Inspección

Es un proceso de análisis que busca identificar condiciones subestándares en concordancia con el IPERC

Inspección planeada

Son inspecciones planeadas que se elaboran de manera sistemática para tener control sobre los riesgos en el área de trabajo.

Inspección Pre-uso de equipos

Es el proceso de revisión de los operadores a los equipos a ser usados.

Formato de recorrido


Es un formato donde se plasma el recorrido del trabajador y su inducción por todas las áreas de la empresa.

Peligro

Situación o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipos, procesos y ambiente.

Potencial de pérdidas

Es la previsualización eventual de un riesgo con alta probabilidad que pudo ser ocurrido.

	“ LA SEGURIDAD EMPIEZA POR UNO MISMO ”			SEGURIDAD VIAL
	INPECCIONES			
	FECHA DE EMISIÓN: 31/08/2022	FECHA DE REVISIÓN:	VERSIÓN: 01	

4. RESPONSABLES / RESPONSABILIDADES

Gerente General

- Aprobar el presente procedimiento
- Asegurar los recursos para levantar las condiciones subestándares halladas.

Jefe de Operaciones

- Garantizar que los supervisores tengan conocimientos del objeto de inspección.
- Asegurar que los hallazgos de las inspecciones seas levantadas.

Supervisores

- Asegurar que las inspecciones se hayan cumplido.
- Realizar contribuciones a los procesos de inspección.
- Reportar si no se cumpliera con alguna inspección.

Trabajadores / Personal operativo

- Elaborar la inspección por viaje y al inicio de sus actividades, especificando las acciones a implementar.


5. PROCEDIMIENTO

5.1. Aspectos Generales

- La realización de las inspecciones se realizará de acuerdo a lo siguiente
 - ✓ Inspección Pre-Uso Camioneta: Diario
 - ✓ Inspección Pre-Uso Minibús: Diario
 - ✓ Inspección de extintores: Mensual
 - ✓ Inspección de Botiquines: Mensual
 - ✓ Inspección de equipamiento de unidades: Mensual
- Cuando se realice la inspección se verificará la aplicación de:
 - ✓ Controles identificados en el IPERC
 - ✓ Medidas de control correctivas provenientes de investigación de Accidentes o Incidentes
 - ✓ La legislación vigente aplicable
 - ✓ Otras inspecciones realizadas con anterioridad
- Las inspecciones se realizarán de a cuerdo a los formatos dispuestos por el área de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Las condiciones subestándares identificadas deberán de corregirse con el objeto de evitar su nueva ocurrencia.

5.2. Inspecciones Pre-Uso

- Se especificará en los formatos:
 - Tipo de vehículo
 - Identificación del vehículo
 - Fecha y hora de la inspección

	“ LA SEGURIDAD EMPIEZA POR UNO MISMO ”			SEGURIDAD VIAL
	INPECCIONES			
	FECHA DE EMISIÓN: 31/08/2022	FECHA DE REVISIÓN:	VERSIÓN: 01	

- Se evaluará los puntos negociables y no negociables
- Firmas del operador y del supervisor
- El operador no hará ningún cambio en la unidad o en los accesorios
- Los formatos serán entregados al supervisor para la toma de acciones correctivas

5.3. Inspecciones planeadas

- Las inspecciones se realizarán de acuerdo a los formatos proporcionados por el área de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Para la evaluación del Potencial de Perdida se usará el formato de investigación de accidentes e incidentes.
- Se tomarán acciones inmediatas si se presentara un potencial de perdida una vez se haya detectado.
- Antes de las inspecciones se debe familiarizarse con los documentos o requisitos de ley que rigen el área o el proceso de transporte.
- Las inspecciones se realizarán con la proactividad necesaria para llevar a cabo la inspección.
- Los supervisores y jefes de área deben contar con los recursos necesarios para solucionar el problema.
- Solo se debe asignar a una persona como el responsable de la solución de problemas hallados en la inspección


6 FORMATOS Y REGISTROS

- FOR-PIA-SEG-03 Formato Pre-Uso de Camionetas
- FOR-PIA-SEG-04 Formato Reporte de Accidentes o Incidentes.
- FOR-PIA-SEG-14 Formato Pre-Uso de Minibús
- FOR-PIA-SEG-11 Formato de Inspección de extintores
- FOR-PIA-SEG-12 Formato de Inspección de botiquines
- FOR-PIA-SEG-13 Formato de Inspección de equipamiento

7 REVISIÓN

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Percy Jose Miranda Callo Seguridad y Salud Ocupacional	Juan Carlos Carrera Rivera Jefe de Operaciones	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero Gerente General

ANEXO N° 05: Procedimiento de gestión del cambio

	“ LA SEGURIDAD EMPIEZA POR UNO MISMO”			SEGURIDAD VIAL
	GESTION DEL CAMBIO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
	FECHA DE EMISIÓN: 31/08/2022	FECHA DE REVISIÓN:	VERSIÓN: 01	

1. OBJETO

Establecer la metodología para la identificación de factores internos y externos que pueden afectar el desempeño de los diferentes procesos y/o subprocesos de la empresa PIAJENO S.A.C, y en materia de la seguridad y salud en el trabajo, a los trabajadores, análisis del impacto de estos factores y determinación de los cambios requeridos.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todas las áreas y procesos de la empresa PIAJENO S.A.C que requieran alguna transformación y/o cambios que sobrevengan con ocasión de sus actividades propias y que puedan afectar la Seguridad y la Salud en el Trabajo de los trabajadores y contratistas de la empresa PIAJENO S.A.C.

3. DEFINICIONES

Análisis del cambio

Proceso que permite reconocer la existencias y características de los peligros para evaluar la magnitud de los riesgos asociados en los cambios o nuevos proyectos y decidir si dichos riesgos son o no aceptables.

Área responsable del cambio:

Área responsable de la implementación, desarrollo y entrega del cambio o nuevo proyecto.

Área usuaria del cambio

Área que recibirá el cambio o nuevo proyecto para su uso final.

Cambio

Modificación de un proceso, instalación, equipo o maquinaria (incluye nueva adquisición), que pueda alterar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo de manera significativa.

Cambio Interno


Introducción de nuevos procesos, cambios de métodos de trabajo, cambio en instalaciones, cambio de maquinaria, equipos o herramientas y cambio de mobiliario.

Cambio Externo

Cambio en la Legislación y evolución del conocimiento en seguridad y salud en el trabajo.

Gestión del Cambio

Aplicación sistemática de procesos y procedimientos para identificar peligros, evaluar, controlar y monitorear el impacto en la seguridad y la salud en el trabajo de los cambios y nuevos proyectos.

	“ LA SEGURIDAD EMPIEZA POR UNO MISMO”			SEGURIDAD VIAL
	GESTION DEL CAMBIO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
	FECHA DE EMISIÓN: 31/08/2022	FECHA DE REVISIÓN:	VERSIÓN: 01	

Identificación del peligro

Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de éste.

4. RESPONSABLES / RESPONSABILIDADES

Gerente General

- Aprobación del presente procedimiento
- Asegurar los recursos para implementar los cambios

Jefe de Operaciones

- Aplicar el presente procedimiento ante cualquier cambio que pueda ocurrir en el trabajo.
- Coordinar con el área de Seguridad y Salud en el Trabajo los cambios que se encuentran planificados.
- Coordinar con el área de Administración los recursos necesarios para la ejecución de los cambios.

Supervisores

- Asegurar la calidad, eficiencia y continuidad de controles.
- Revisar y aprobar la gestión del cambio y facilitar el proceso orientando a los participantes en la metodología.

Trabajadores / Conductor Líder


- Conocer los peligros relacionados al trabajo que desempeña en la organización, así como de los controles a los cuales se esta sujeto.

5. PROCEDIMIENTO

5.1. Identificación del cambio

La Gestión del Cambio se realizará en concordancia a la identificación de peligros, evaluación de riesgos y sus controles, pudiendo estar sujeto a cambios relevantes internos o externos.

- Cambios relevantes internos:
 - ✓ Cambios en las instalaciones
 - ✓ Cambios en las herramientas o equipos
 - ✓ Cambios o aperturas de nuevos proyectos que modifiquen los planes de trabajo implicando riesgos y controles no contemplados.
 - ✓ Accidente grave o mortal
- Cambios relevantes externos:

	“ LA SEGURIDAD EMPIEZA POR UNO MISMO”			SEGURIDAD VIAL
	GESTION DEL CAMBIO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
	FECHA DE EMISIÓN: 31/08/2022	FECHA DE REVISIÓN:	VERSIÓN: 01	

- ✓ Modificaciones en la normativa nacional o internacional que modifique relacionada a la Seguridad y Salud en el Trabajo, normativas que generen cambios en los procesos o nuevas actividades.
- ✓ Modificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo que modifique los procesos.

5.2. Información y planificación

- El cambio deberá ser comunicado por parte del área de operaciones a las áreas de administración y de seguridad y salud en el trabajo.
- Los cambios a realizar estarán asociados a la identificación de peligros evaluación de riesgos y control.

5.3. Aprobación y comunicación

- La aprobación del cambio deberá darse mediante el formato de gestión del cambio, bajo la revisión y aprobación del área de Seguridad y Salud en el Trabajo y Gerencia General.
- El presente procedimiento será difundido a todos los trabajadores dentro del plan anual de capacitaciones dentro del proceso del IPERC.
- Cuando se apruebe un cambio, este deberá ser publicado y difundido para el conocimiento de todos los trabajadores.

5.4. Seguimiento

- El área solicitante debe realizar de manera ordenada los puntos señalados en el formato de gestión del cambio, así mismo el responsable de seguridad y salud en el trabajo en conjunto con gerencia general deberán realizar el seguimiento de lo expresado en el formato de gestión del cambio.


6 FORMATOS Y REGISTROS

- FOR-PIA-SEG Gestión del Cambio

7 REVISIÓN


PREPARADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Percy Jose Miranda Callo Seguridad y Salud Ocupacional	Juan Carlos Carrera Rivera Jefe de Operaciones	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero Gerente General

Tabla 43: Registro de Gestión del Cambio

	GESTIÓN DEL CAMBIO						Fecha de aprobación		
							31/08/2022		
							Versión: 01		
							Doc: FOR-PIA-SEG-10		
NOMBRE DEL SOLICITANTE DEL CAMBIO:									
DNI:			CARGO:			FECHA DE SOLICITUD:			
PROCESO O AREA:			DESCRIPCIÓN DEL PROCESO O AREA:						
DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO									
¿POR QUÉ SE REQUIERE?				BENEFICIOS DEL CAMBIO					
FECHA PROBABLE		CRITICIDAD DEL CAMBIO							
		URGENCIA	BAJO		MEDIO		ALTO		CRITICO
<p>Crítico: El cambio es sumamente importante, se paraliza la totalidad del proceso</p> <p>Alto: El cambio es correctivo, por la paralización parcial de los procesos</p> <p>Medio: El cambio es necesario para realizar ajustes a los procesos</p> <p>Bajo: El cambio es requerido para implementar mejoras o llevar a cabo nuevos servicios</p>									
PLAN DE CAMBIO (ACTIVIDADES A EJECUTAR)									
PLAN	TAREA					FECHA DE INICIO	FECHA FIN	RESPONSABLE	
1									
2									
3									
GESTION DEL RIESGO									
PELIGRO	RIESGO	ACCIONES DE MITIGACIÓN			TIPO DE CAMBIO	RESPONSABLE	REALIZADA SI/NO	OBSERVACIONES	
*Para el TIPO DE CAMBIO se describirá si es eliminación, sustitución, control de ingeniería, control administrativo o EPP									
REVISIÓN Y APROVACIÓN DEL CAMBIO									
INVOLUCRADOS	NOMBRE				FECHA		FIRMA		
GERENTE GENERAL									
JEFE DE OPERACIONES									
RESPONSABLE SST									

Fuente: Elaboración Propia

ANEXO N° 06: Procedimiento de Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro

	" LA SEGURIDAD EMPIEZA POR UNO MISMO "			SEGURIDAD VIAL
	Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro			
	FECHA DE EMISIÓN: 31/08/2022	FECHA DE REVISIÓN:	VERSIÓN: 01	

1. OBJETO

Establecer la metodología para la gestión de los diferentes procedimientos escritos de trabajo seguro.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todas las áreas y procesos de la empresa PIAJENO en las cuales se deba establecer pautas o procedimientos para la ejecución de trabajos.

3. DEFINICIONES

Lista maestra de PETS

Es un inventario donde se reflejan los procedimientos de trabajo seguro de las tareas o trabajos a realizar.

Procedimiento escrito de trabajo seguro

Documento que contiene los puntos específicos de cómo llevar a cabo o desarrollar una tarea de manera correcta desde el inicio hasta el final, esta debe guardar los pasos consecutivos de la ejecución de la tarea.

Riesgo No Aceptable

Es aquel riesgo crítico en el cual aun no se han implementado controles para su mitigación.

Tarea / Trabajo

Se entiende como la unidad de actividad dentro de la realización del trabajo.

Tarea / Trabajo de alto riesgo:

Trabajo crítico que se necesita la elaboración de un PETAR y la supervisión de un guía.

4. RESPONSABLES / RESPONSABILIDADES

Gerente General


- Aprobar el presente procedimiento.

Jefe de Operaciones

- Revisar los PETS elaborados por el área de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Asegurar que se cuente con los PETS necesarios para la realización de las tareas críticas.

Jefe / Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional

- Mantener actualizada la lista maestra de PETS

	“ LA SEGURIDAD EMPIEZA POR UNO MISMO”			SEGURIDAD VIAL
	Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro			
	FECHA DE EMISIÓN: 31/08/2022	FECHA DE REVISIÓN:	VERSIÓN: 01	

- Elaborar los PETS teniendo como base la evolución del IPERC.
- Involucrar a los trabajadores en la elaboración y revisión de los PETS.
- Revisar que los PETS sean elaborados de acuerdo al presente procedimiento.

Trabajadores / Conductor Líder

- Conocer y cumplir con los PETS asignados a las tareas que son de responsabilidad.
- Participar en la elaboración, actualización e implementación de los PETS.

5. PROCEDIMIENTO

5.1. Aspectos Generales

- Los Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro serán elaborados de acuerdo al análisis sistemático del IPERC, estos serán aplicados para los riesgos alto y medio.
- El PETS se revisará cuando:
 - Ocurra algún daño o incidente peligroso
 - Recomendaciones de los usuarios o clientes
 - Cuando una auditoría interna o externa recomiende el cambio
 - Cuando se modifique la legislación aplicable
 - Cuando se evidencia la falla de algún control

5.2. Preparación del PETS

- Para la realización del PETS se elaborará en Base al Anexo 10 del D.S. 024-2016-EM.
- Llenar los espacios del Anexo 10 del D.S. 024-2016-EM.

6 FORMATOS Y REGISTROS

7 REVISIÓN

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Percy Jose Miranda Callo Seguridad y Salud Ocupacional	Juan Carlos Carrera Rivera Jefe de Operaciones	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero Gerente General



Plan para la vigilancia, prevención y control del COVID-19 en el trabajo

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Percy Jose Miranda Callo Seguridad y Salud Ocupacional	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero Gerente General	Comité / Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo
FECHA: 31 Agosto 2022	FECHA:	FECHA:

1. DATOS DE LA EMPRESA

La empresa especializada en el rubro transportes PIAJENO S.A.C. brinda la siguiente información de conocimiento general:

- Razón Social: PIAJENO S.A.C.
- RUC: 20601308658
- Dirección: Av. Pizarro B8 - Paucarpata
- Provincia: Arequipa
- Región: Arequipa

2. DATOS DEL SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES

PIAJENO S.A.C. en su compromiso con la prevención de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales o derivadas del trabajo, cuenta con un equipo de colaboradores liderados por el Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional, e integrado por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo detallado a continuación:

Tabla 44: Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo

SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
Componentes	Nombres y Apellidos	DNI	Fecha de nacimiento	Especialidad	Celular / Correo
Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo	Percy Jose Miranda Callo	70971482	12/06/1995	Ingeniería industrial	974336403 percyjosemc@gmail.com

Fuente: Elaboración propia

3. NOMINA DE TRABAJADORES POR RIESGO DE EXPOSICION A COVID-19

La empresa PIAJENO S.A.C. según las directrices de la R.M. 1275-2021-MINSA que aprueba la directiva administrativa N° 321-MINSA/DGISP-2021 ha establecido el nivel de exposición de acuerdo a las funciones que se desempeña en cada puesto de trabajo de acuerdo a lo siguiente:

- a) Riesgo bajo o preventivo: Aquellas personas que no requieran del contacto de otras personas que puedan tener COVID-19, ni tiene contacto cercano o frecuente a menos de 2 metros con el público y otros compañeros de trabajo
- b) Riesgo Medio: Aquellos trabajadores que tienen contacto frecuente y/o

cercano (menos de 2 metros) con personal o socios que podrían estar infectadas.

- c) Riesgo Alto: Aquellos trabajadores con riesgo potencial de exposición, a fuentes conocidas o sospechosas COVID-19.
- d) Riesgo muy alto: Contacto directo con casos COVID-19.

Bajo estas consideraciones se procedió a la siguiente clasificación de los trabajadores:

Tabla 45: Nómina de trabajadores por riesgo de Exposición a COVID 19

N°	APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES	REGIMEN	TIPO DE DOCUMENTO	NÚMERO DE DOCUMENTO	MODALIDAD DE TRABAJO (Presencial/ Teletrabajo/ Trabajo Remoto)
1	QUISPE	VILCAZAN	EDGAR VLADIMIR	2X1	DNI	44667894	Presencial
2	PUMACHARA	CHAMPI	RONY	2X1	DNI	47215595	Presencial
3	TAIPE	CARDENAS	JHON	2X1	DNI	71530151	Presencial
4	OTAZU	ACHACO	MAYCON	2X1	DNI	70912226	Presencial
5	TTURO	HILARI	VICTOR RAUL	2X1	DNI	46619673	Presencial
6	RETAMOZO	HUAYTA	DAMASO RICARDO	2X1	DNI	40084247	Presencial
7	ORTIZ	AMPUERO	EDUARDO YVAN	6X1	DNI	40178634	Semipresencial
8	ZUÑIGA	ZUÑIGA	ELIZABETH MARIA	6X1	DNI	72942838	Semipresencial
9	MIRANDA	CALLO	PERCY JOSE	6X1	DNI	70971482	Presencial
10	MUÑIZ	HERNANI	ALLISON SABRINA	6X1	DNI	76389935	Semipresencial
11	CARRERA	RIVERA	JUAN CARLOS MARTIN	6X1	DNI	29258836	Presencial
12	LLERENA	VALENCIA	LALESHKA ALEXANDRA	6X1	DNI	77793195	Semipresencial
13	CALIZAYA	ATENCIO	KEVIN CRISTHIAN	6X1	DNI	70493036	Presencial

FACTOR DE RIESGO (Comorbilidad)	PUESTO DE TRABAJO	NIVEL DE RIESGO PARA COVID-19 (SI/NO)	REINICIO DE ACTIVIDADES (Reingreso / Reincorporación)	FECHA DE REINICIO DE ACTIVIDADES
Ninguna condicion de riesgo	Conductor	MEDIANO	Reingreso	15/06/2020
Ninguna condicion de riesgo	Conductor	MEDIANO	Reingreso	7/01/2022
Ninguna condicion de riesgo	Conductor	MEDIANO	Reingreso	16/05/2021
Ninguna condicion de riesgo	Conductor	MEDIANO	Reingreso	14/05/2022
Ninguna condicion de riesgo	Conductor	MEDIANO	Reingreso	15/06/2020
Ninguna condicion de riesgo	Conductor	MEDIANO	Reingreso	21/02/2021
Obesidad + HTA	Gerente general	BAJO	Reingreso	15/06/2020
Ninguna condicion de riesgo	Administradora	BAJO	Reingreso	15/06/2020
Ninguna condicion de riesgo	Supervisor de Seguridad	BAJO	Reingreso	15/06/2020
Ninguna condicion de riesgo	Asistente de contabilidad	BAJO	Reingreso	16/01/2022
Obesidad	Gerente de operaciones	BAJO	Reingreso	15/06/2020
Ninguna condicion de riesgo	Asistente Backoffice	BAJO	Reingreso	8/05/2022
Ninguna condicion de riesgo	Supervisor de Operaciones	BAJO	Reingreso	12/06/2022

Fuente: Elaboración propia

4. PROCEDIMIENTOS OBLIGATORIOS DE PREVENCION DEL COVID-19

4.1. LIMPIEZA Y DESINFECCION DEL CENTRO DE TRABAJO

A) Limpieza en el centro de trabajo

El servicio de limpieza de las oficinas de PIAJENO S.A.C. se realiza de forma diaria mediante un personal designada para esta labor específica, bajo los siguientes procedimientos e insumos proporcionados:

- Hipoclorito de sodio (lejía)
- Cloro
- Alcohol
- Detergente
- Trapeadores
- Paños de limpieza descartables
- Guantes impermeables de nitrilo
- Bolsas plásticas sellables para basura

Bajo un criterio de evaluación en PIAJENO S.A.C. se considera la desinfección de los ambientes y superficies de la empresa en los siguientes horarios:

- Primer turno: 6.30 a 7.30 a.m.
- Segundo turno: 2:00 a 3:00 p.m.

El personal designado para la limpieza deberá tener en cuenta los siguientes procedimientos:

a) Procedimiento general de limpieza

- Preparar los implementos de limpieza: hipoclorito de sodio, detergente, trapeadores, escobas, paños desechables y plásticas de basura.
- Preparar la solución de hipoclorito de sodio a utilizar.
- Retirar los residuos que quedasen en los equipos, unidades vehiculares y luego de los pisos.
- Colocar en los cestos de desechos identificados para cada tipo de residuo.
- Humedecer con suficiente agua limpia el lugar o superficie a limpiar.
- Esparcir la solución de detergente y limpiar con una escoba, cepillo o esponja limpios.
- Dejar actuar el detergente por lo menos 10 minutos.
- Enjuagar las superficies con abundante agua.
- Verificar que la superficie este limpia, de lo contrario se volverá a repetir este proceso hasta esta etapa.

b) Proceso general de desinfección:

- Verificar que la superficie este limpia.
- Preparar la solución desinfectante (Hipoclorito de sodio al 2% + agua,

o alcohol al 70% de acuerdo a la superficie)

- Aplicar el desinfectante y dejar que esta actué como mínimo dos minutos.
- Dejar secar al aire.
- Este proceso se aplicará en todas las superficies de PIAJENO S.A.C. incluyendo pisos, patios, zonas internas expuestas, zonas externas expuestas y fachada de la empresa.

B) Desinfección del área operativa de transporte de personas

La desinfección del área operativa estará a cargo de los mismos operarios de PIAJENO S.A.C. de acuerdo a las etapas de la operación como los son: actividades pre operativas (antes de la conducción), actividades operativas (durante la conducción) y post operativas (después de la conducción) de las unidades vehiculares.

a) Actividades Pre operativas (antes de la conducción)

La empresa PIAJENO S.A.C. en coordinación con los trabajadores y bajo la guía de Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro realizara la desinfección del área operativa y de las respectivas unidades bajo el siguiente procedimiento:

- Lavarse las manos con abundante agua y jabón por más de 20s.
- Evacuar a las personas presentes en el entorno.
- Preparar los implementos e insumos de desinfección (solución de hipoclorito de sodio, alcohol isopropílico, alcohol, paños, bomba aspersor)
- Asegurar que la unidad vehicular este limpia de polvo y barro.
- Comenzar la desinfección interna preferentemente con alcohol isopropílico teniendo en cuenta las zonas de mayor contacto según el instructivo de desinfección de la empresa.
- Proceder con la desinfección externa con una solución de hipoclorito de sodio debiendo tener mayor tiempo de desinfección en las llantas y parte inferior externa de la unidad vehicular según el instructivo de desinfección de la empresa.
- Se procede a poner un collarín que evidencia la desinfección de la unidad vehicular, además se restringe el acceso a la mismas hasta que salga de servicio.
- Para la desinfección del área común de la unidad de transporte masivo tipo M3, se usará amonio cuaternario de quinta generación, con una concentración del 1%.

- Se llenará el registro diario de desinfección de las unidades vehiculares.
- Desinfectar sus EPPs antes y después de cada servicio con una solución de alcohol al 70% a excepción de la planta del calzado que deberá desinfectar con una solución de hipoclorito de sodio en las bandejas desinfectantes.

b) Actividades Operativas

- Las personas que ingresen o desciendan de unidades vehiculares deberán brindar las facilidades para la desinfección a fin de prevenir el contagio del COVID-19.
- Debe verificar que cualquier persona que suba en la unidad móvil debe tener puesta, obligatoriamente, una mascarilla de seguridad KN95 o doble Mascarilla quirúrgica.

c) Actividades Post Operativas

- Lavarse las manos con abundante agua y jabón por más de 20s.
- Desinfectar la unidad vehicular y dejar el collarín expuesto, y marcado para su identificación.
- Desinfectar el dinero recibido por terceros o peajes en una solución desinfectante.

C) Desinfección personal

- El trabajador deberá lavarse constantemente las manos por lo menos por 20s.
- El trabajador desinfectará con una solución de alcohol al 70% sus prendas y EPPs; el calzado será desinfectado en un pediluvio o una bandeja que contenga hipoclorito de sodio situado en las entradas de las oficinas.

4.2. IDENTIFICACION DE LA SINTOMATOLOGIA COVID-19 PREVIO INGRESO AL CENTRO DE TRABAJO

- Todo personal previo ingreso al centro de trabajo deberá presentar su carnet de vacunación con dos las dosis correspondientes mas la dosis de refuerzo.
- Antes de ingresar o salir de las instalaciones, los trabajadores y locadores de servicios pasarán por el control de la temperatura corporal aleatorio.
- De identificarse un sospechoso PIAJENO S.A.C. aplicará la ficha epidemiológica COVID-19 (Ver Anexo 6). identificará los contactos de su domicilio bajo la ficha de seguimiento diario personal COVID-19 y procederá a comunicar a la autoridad de salud de la jurisdicción.

4.3. LAVADO Y DESINFECCION EN EL CENTRO DE TRABAJO

- El presente plan da fe de la disponibilidad de puntos de lavado de manos así de medios desinfectantes como el alcohol en gel.
- Las instalaciones de PIAJENO S.A.C. dispone de servicios higiénicos, los mismos que están provistos de agua y jabón líquido durante toda la jornada laboral. El área Administrativa asegurará la disponibilidad, en todo momento y para todo el personal, de estos insumos en la empresa.
- Por encima de los puntos de lavado de manos se colocarán carteles indicando el correcto proceso de lavado de manos o uso de alcohol en gel para la higiene de las manos.
- Los trabajadores y el personal presente en PIAJENO S.A.C. deberá lavarse constantemente las manos durante el desarrollo de su jornada. Para ello se deberá realizar el proceso de lavado de manos por no menos de 20 segundos y desinfectar sus manos con alcohol en gel.

Se contará con los artículos en cantidad y ubicación detalladas a continuación:

Tabla 46: Artículos de desinfección

Artículo	Cantidad	Ubicación
Dispensador de jabón líquido	4	Entrada (01)
		Baño (03)
Dispensador de papel Toalla	3	Baño (03)
Tachos de basura	9	Distribuido en cada área (05)
		Entrada (1)
		Baño (03)
Dispensador de Alcohol en gel	8	Escritorio de trabajadores (07)
		Área común de entrada (01)

Fuente: Elaboración propio

4.4. SENSIBILIZACION DE LA PREVENCION DEL CONTAGIO EN EL CENTRO DE TRABAJO

PIAJENO S.A.C. en conjunto, y con la colaboración del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, y el profesional de la salud realizarán campañas de sensibilización, para lo cual se ha establecido y se ha recopilado información sobre el coronavirus y las medidas de prevención establecidas para evitar el contagio asegurando las siguientes actividades:

- a. Brindar charlas informativas sobre el coronavirus y los medios de protección adoptados en la empresa.
- b. Capacitar a los trabajadores en relación a las señaléticas y carteles implementados en lugares visibles y medios existentes.

- c. Brindar charlas informativas sobre la importancia del lavado de manos, toser o estornudar cubriéndose la boca con la flexura del codo y la importancia de no tocarse el rostro (ojos, nariz y boca).
- d. Difundir la importancia de mantener las áreas de trabajo con la ventilación adecuada, manteniendo puertas y ventanas abiertas para una buena circulación del aire.
- e. Difundir la importancia y uso de las mascarillas durante la jornada laboral.
- f. Difundir y sensibilizar al personal en relación al reporte temprano de la sintomatología del COVID-19.
- g. El profesional de la salud brindará un número de teléfono y correo corporativo para solventar dudas con respecto al coronavirus estrictamente.
- h. Capacitar, sensibilizar y difundir las medidas adoptadas en el presente documento, así como las medidas adoptadas por el MINSA para evitar el contagio del COVID-19 en el centro laboral, comunidad y hogar.

4.5. MEDIDAS PREVENTIVAS COLECTIVAS

El presente plan contiene las siguientes medidas colectivas para prevenir los riesgos de contagio COVID-19 en las instalaciones de programa.

- a) Los trabajadores que se reincorporen, trabajarán en las instalaciones en ambientes que cuenten con ventilación natural o artificial necesaria que asegure la renovación cíclica del aire.
- b) Se guardará en todo momento el distanciamiento social del 1.5 m.
- c) Las reuniones de trabajo se realizarán preferentemente por ZOOM, Google Meet o el aplicativo/programa que decida la empresa. De realizarse de manera absolutamente imperativa de manera presencial se realizarán en un espacio con la ventilación adecuada y uso de los equipos de barrera especificados en el presente documento.
- d) La empresa PIAJENO S.A.C. repartirá de manera gratuita a sus colaboradores los EPPs necesarios para afrontar el COVID-19. Los mismos que se dispondrán en bolsas rojas para identificar los residuos biológicos de la institución.

4.6. MEDIDAS DE PROTECCION PERSONAL

La empresa PAJENO S.A.C. entregará a todo el personal los siguientes equipos de protección personal.

4.6.1. Equipo de protección personal COVID-19

- Riesgo Bajo: Mascarilla KN95
- Riesgo Medio: Mascarilla KN95

El uso de estos EPPs es obligatorio desde la salida de los hogares hasta las oficinas de PIAJENO S.A.C. y viceversa, así como cuando salgan de la empresa por encargos laborales.

5. RESPONSABILIDAD DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN

En base a lo contemplado en el siguiente plan se establece las siguientes responsabilidades:

Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo:

Aprobar, implementar y supervisar el cumplimiento del presente Plan.

Jefe del proceso de implementación:

Brindar los recursos necesarios para la implementación del presente Plan.

Gerencia General:

Realizar las coordinaciones y adoptar las medidas necesarias para prevenir la incidencia de enfermedades tipo respiratorias – COVID-19.

Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional:

Velar por el cumplimiento del presente plan e instruir a todos los trabajadores de la empresa bajo el siguiente documento, además asesorar a la empresa en temas de seguridad y salud en el trabajo dispuestas en las normas nacionales e internacionales.

Administración:

Deberá asegurar el abastecimiento de los insumos establecidos en el presente protocolo.

Recursos Humanos:

Deberá facilitar el listado de trabajadores y actualizar el cuadro de comorbilidad, además de presentar apoyo constante en el cumplimiento de la D.A. 321-2021 MINSA.

Supervisores:

Reportar los casos sintomáticos del coronavirus (COVID-19) y remitir a los trabajadores con el profesional de la salud para sus evaluaciones, así como asegurarse de presentar la ficha de sintomatologías COVID-19 para el retorno o reingreso de los colaboradores.

Prioritariamente capacitar a todo el personal en temas relacionados a la prevención del COVID19 en todo sentido y a todo nivel.

Profesional de la salud:

Vigilar constantemente la salud de los trabajadores de la empresa, además de propiciar cambios en la organización en relación a las medidas que se puedan adoptar de acuerdo al MINSA y a otros organismos nacionales e internacionales de la salud.

Trabajadores:

Completar los formatos Ficha de sintomatología COVID-19 y demás formatos, negarse a laborar si no se cumpliera con lo establecido en el presente documento. Declarar con sinceridad los síntomas que presenten, así como

responder verazmente las preguntas y consultas que formule el profesional de la salud.

El conductor deberá tomar un descanso mínimo de 10 minutos (pausa activa) durante su trayecto por cada tres horas de viaje, esto se hará con el fin tener una adecuada respiración y evitar el estrés térmico-respiratorio de dispuesto por el presente plan.

6. PRESUPUESTO Y PROCESO DE ADQUISICION DE INSUMOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN

El presupuesto para el presente plan es el siguiente:

Tabla 47: Presupuesto para la adquisición de insumos

Ítem	Descripción	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Total
1	Mascarilla	8	Decena	S/30.00	S/240.00
2	Alcohol medical (1 Litro)	10	Unidad	S/9.00	S/90.00
3	Alcohol en gel (1 Litro)	5	Unidad	S/11.00	S/55.00
4	Hipoclorito de sodio – Lejía (1 Galón)	5	Unidad	S/10.00	S/50.00
5	Acondicionamiento de lavatorio externo	1	Unidad	S/500.00	S/500.00
6	Termómetro infrarrojo	2	Unidad	S/160.00	S/320.00
7	Bolsas Rojas	1	Cientos	S/76.00	S/76.00
8	Papel toalla 300mt 38gr/m2	10	Unidad	S/14.70	S/147.00
9	Jabón líquido 400ml	20	Unidad	S/7.00	S/140.00
10	Tapete de desinfección	6	Unidad	S/80.00	S/480.00
TOTAL					S/2,128.00
TOTAL					S/2,128.00

Fuente: Elaboración propia

Los materiales tales como:

- Lavatorio externo
- Termómetros
- Tapetes de desinfección

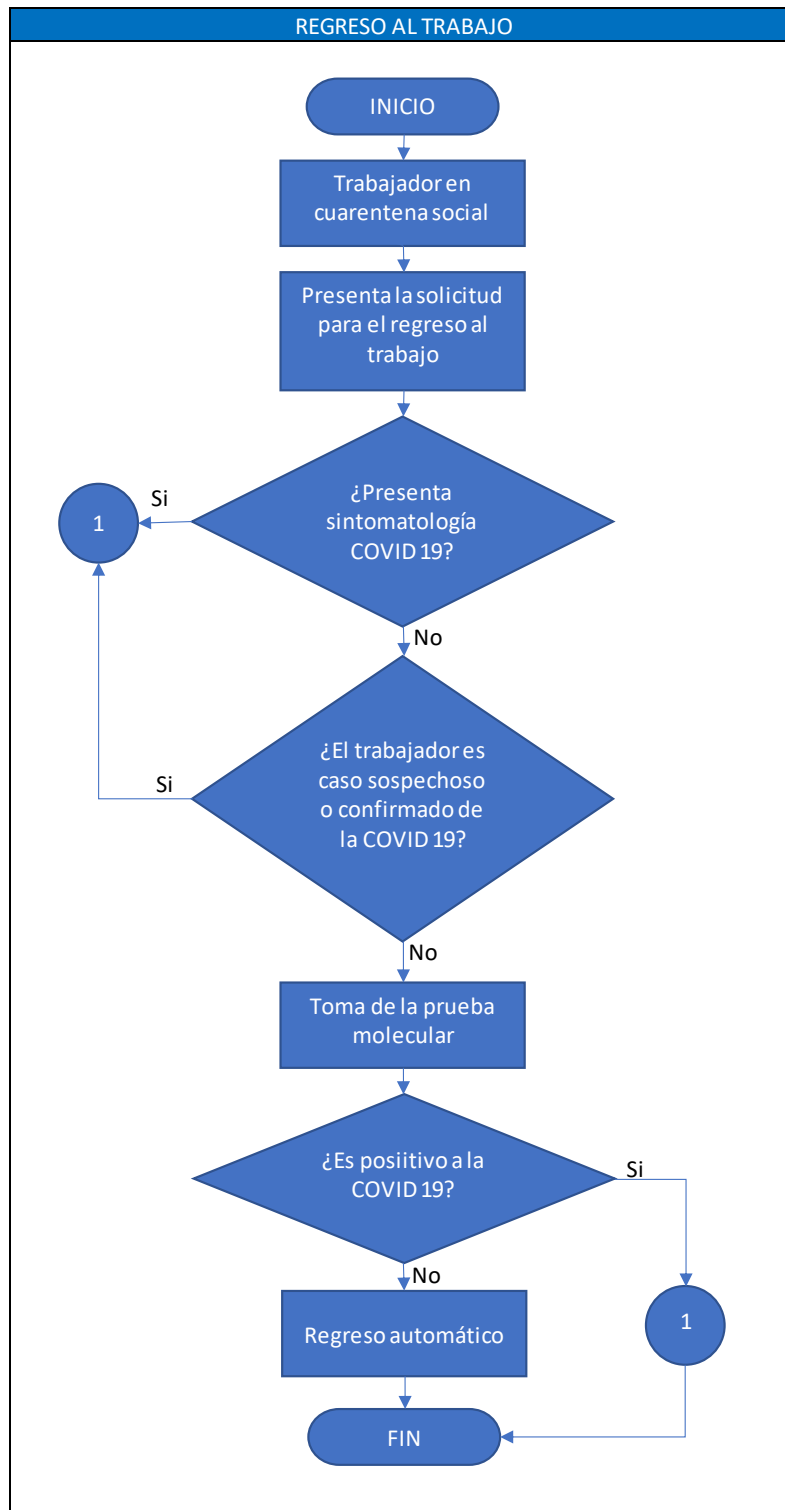
Solo serán necesarios su compra en una primera oportunidad, quedando su compra por renovación a criterio del servicio de seguridad y salud en el trabajo.

7. PROCEDIMIENTOS OBLIGATORIOS PARA EI REGRESO Y REINCORPORACION AL TRABAJO

7.1. PROCESO PARA EL REGRESO AL TRABAJO

PIAJENO S.A.C ha establecido un proceso para el regreso al trabajo de todos sus trabajadores que estuvieron en cuarentena y no presentaron ni presentan sintomatología COVID-19.

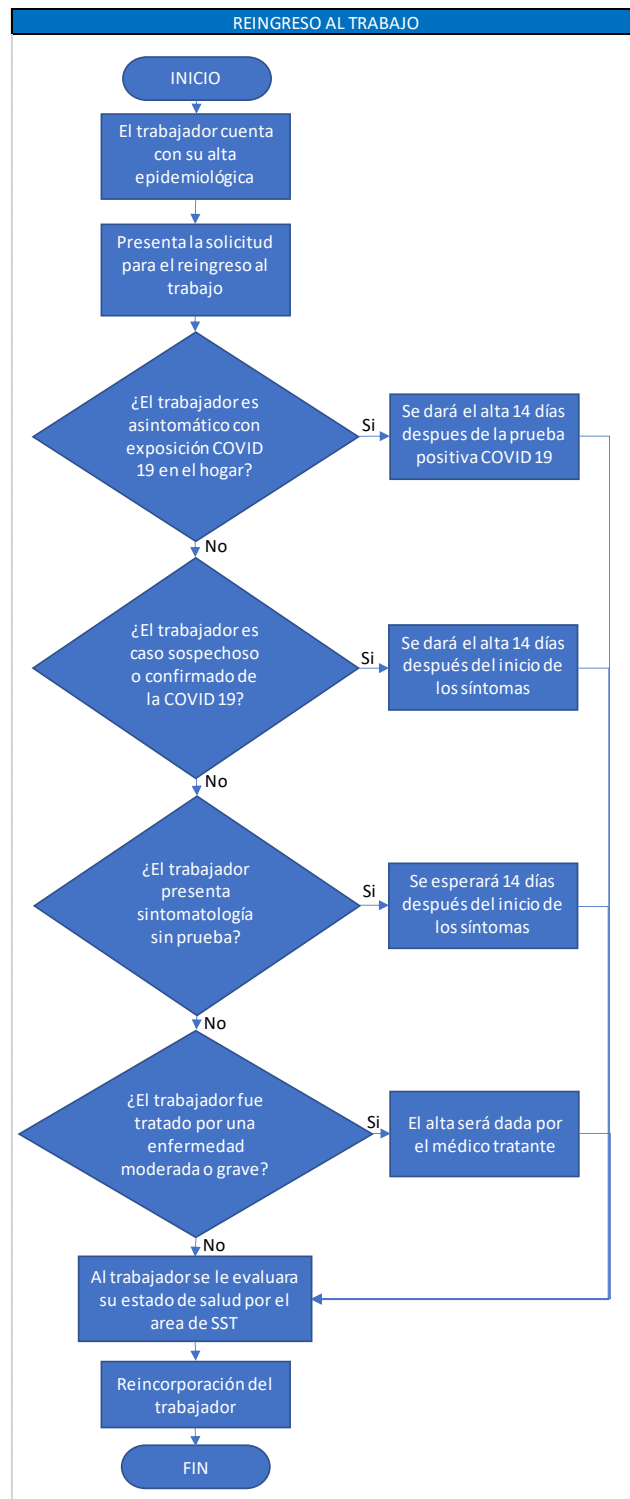
Figura N° 21: Flujograma de regreso al trabajo



Fuente: Elaboración propia

7.2. PROCESO PARA LA REINCORPORACION AL TRABAJO

Figura N° 22: Flujograma de reingreso al trabajo



Fuente: Elaboración propia

8. LISTA DE CHEQUEO DE VIGILANCIA

El siguiente check list pretende identificar el estado de cumplimiento del presente plan de vigilancia, prevención y control del COVID 19 en el trabajo por parte de la empresa:

Tabla 48: Lista de chequeo de vigilancia

ELEMENTO	CUMPLE (SI/NO/ en proceso)	DETALLES / PENDIENTES / POR MEJORAR
Ventilación de los ambientes del centro de labores (DETALLAR ESPACIOS)		
Se evalúa la condición de salud de todos los trabajadores periódicamente		
1. Toma de Temperatura en forma aleatoria.		
2. Ficha de sintomatología de la COVID-19.		
CASOS SOSPECHOSOS		
Aplicación de la Ficha epidemiológica de la COVID-19 establecida por MINSA a todos los casos sospechosos en trabajadores de bajo riesgo.		
Identificación y aislamiento de casos sospechosos.		
Identificación de contactos de casos sospechosos.		
Se realiza seguimiento clínico a distancia diariamente al trabajador identificado como sospechoso.		
MEDIDAS DE HIGIENE		
Se aseguran los puntos de lavado de manos con agua potable, jabón líquido o jabón desinfectante y papel toalla.		
Se aseguran puntos de alcohol (al 70% y en gel) para la desinfección de manos.		
Se ubica un punto de lavado o de dispensador de alcohol (al 70% y en gel) en el ingreso del centro de trabajo.		
Se colocan carteles en las partes superiores de los puntos de lavado para la ejecución adecuada del método de lavado correcto o el uso de alcohol para la higiene de manos.		
SENSIBILIZACIÓN DE LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO EN EL CENTRO DE TRABAJO		
Se difunde información sobre coronavirus y medios de protección laboral en lugares visibles.		
Se difunde la importancia del lavado de manos, toser o estornudar cubriéndose la boca con la flexura del codo, no tocarse el rostro, entre otras prácticas de higiene.		
Todos los trabajadores utilizan mascarilla de acuerdo al nivel de riesgo del puesto de trabajo.		
Se facilitan medios para responder las inquietudes de los trabajadores respecto a la COVID-19.		

MEDIDAS PREVENTIVAS		
Ambientes adecuadamente ventilados		
Se cumple con el distanciamiento físico de 1 a 1,5 metros entre trabajadores, además del uso permanente de protector respiratorio, o doble mascarilla, según corresponda.		
Existen medidas de protección a los trabajadores en puestos de atención al cliente, mediante el empleo de barreras físicas.		
Se evitan las conglomeraciones durante el ingreso y la salida del centro de trabajo.		
Se establecen puntos estratégicos para el acopio y entrega de EPP.		
Se entrega EPP de acuerdo con el riesgo del puesto de trabajo.		
El trabajador utiliza correctamente el EPP.		
Medidas preventivas colectivas (Ejemplo: apoyo emocional, difusión de información sobre la COVID-19).		
VIGILANCIA DE LA SALUD DEL TRABAJADOR		
Se controla la temperatura corporal al azar.		
Se indica evaluación médica de síntomas a todo trabajador que presente Temperatura corporal mayor a 37.5°C.		
Se consideran medidas de salud mental (especificar)		
Se registra en el SICCOVID-19 a todos los trabajadores que pasen por una prueba de la COVID-19.		
Se les indica aislamiento domiciliario cubierto por descanso médico por un tiempo no menor a catorce (14) días a aquellos trabajadores diagnosticados con la COVID-19.		
Se les otorga licencia por un tiempo de catorce (14) días a aquellos trabajadores que por haber presentado síntomas o haber estado en contacto con un caso positivo de la COVID-19 cumplen cuarentena.		


9. DOCUMENTO DE APROBACION DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El “Plan de Vigilancia, Prevención y Control de la COVID 19 en el trabajo” de la empresa Piajeno, ha sido actualizado conforme a la Directiva Administrativa N° 321-MINSA/DGIESP-2021, el mismo que fuese entregado al representante de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo. En una sesión extraordinaria llevada a cabo el ___ de _____ del 2022 el gerente general hizo entrega al representante de los trabajadores de manera presencial.

Miembros que participaron en la sesión:

10. FORMATOS A IMPLEMENTAR

Figura N° 23: Ficha de Sintomatología COVID 19

													
Ficha de sintomatología COVID-19 Para el Regreso al Trabajo Declaración Jurada													
He recibido explicación del objetivo de esta evaluación y me comprometo a responder con la verdad													
Empresa: PIAJENO S.A.C.	RUC: 20601308658												
Apellidos y Nombres:													
Área de trabajo:	DNI o CE:												
Dirección:	Celular:												
En los últimos 14 días he tenido alguno de los síntomas siguientes:													
	<table border="1"><thead><tr><th>Si</th><th>No</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Si	No										
Si	No												
1.- Sensación de alza térmica o fiebre													
2.- Tos estornudo o dificultad para respirar													
3.- Expectoración o flema amarilla o verdosa													
4.- Contacto con persona(s) con un caso confirmado de COVID-19													
5.- Estar tomando alguna medicación (detallar cual o cuales):													
Todos los datos expresados en esta ficha constituyen declaración jurada de mi parte.													
He sido informado que de omitir o falsear información puedo perjudicar la salud de mis compañeros, y la mia propia, lo cual de constituir una falta grave a la salud pública, asumo las consecuencias.													
Fecha: / /	Firma:												

Fuente: Directiva Administrativa N° 321-MINSA/DGIESP-2021


Figura N° 24: Declaración de conocer los riesgos de retorno o reincorporación al centro laboral

	DECLARACIÓN DE CONOCER LOS RIESGOS DE RETORNO O REINCORPORACIÓN AL CENTRO LABORAL
Fecha: de del 202__	Hora:
Yo: con N° de DNI, declaro lo siguiente:	
El Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo me ha informado y he comprendido sobre todos los riesgos que implica mi regreso o reincorporación en modalidad presencial o mixta a mi centro laboral. De acuerdo con la normativa vigente.	
Esta declaración no implica que sea responsable de los daños en mi salud que puedan generarse por accidentes o riesgos laborales.	
_____	_____
Firma o huella digital del empleado	Firma o huella digital del servicio de SST
DNI N°:	DNI N°:

Fuente: Directiva Administrativa N° 321-MINSA/DGIESP-2021

ANEXO N° 08: Registro de accidentes de trabajo, incidentes y enfermedades ocupacionales


Tabla 49: Registro de accidentes de trabajo, incidentes y enfermedades ocupacionales

		Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes				Fecha de aprobación			
						31/08/2022			
						Versión: 01			
						Doc: FOR-PIA-SEG-15			
DATOS DEL EMPLEADOR:									
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		2 RUC	3 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		4 TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL			
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:									
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:									
6 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		7 RUC	8 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		9 TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	10 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL			
DATOS DEL TRABAJADOR (A):									
11 APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR:					12 N° DNI/CE	13 EDAD			
14 ÁREA	15 PUESTO DE TRABAJO	16 ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	17 SEXO F/M	18 TURNO D/I/N	19 TIPO DE CONTRATO	20 TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO	21 N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del suceso)		
ACCIDENTE DE TRABAJO / INCIDENTE PELIGROSO / INCIDENTE									
22 MARCAR CON (X) SI ES ACCIDENTE DE TRABAJO / INCIDENTE PELIGROSO / INCIDENTE									
ACCIDENTE DE TRABAJO		INCIDENTE PELIGROSO			INCIDENTE				
INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO, INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE									
23 FECHA Y HORA DE OCURRENCIA			24 FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN			25 LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL HECHO			
DÍA	MES	AÑO	HORA	DÍA	MES	AÑO			
MARCAR CON (X) SÓLO EN CASO DE ACCIDENTE DE TRABAJO									
26 GRAVEDAD DEL ACCIDENTE DE TRABAJO				27 GRADO DEL ACCIDENTE INCAPACITANTE (DE SER EL CASO)				28 N° DÍAS DE DESCANSO MÉDICO (De ser el caso)	29 N° TRABAJADORES AFECTADOS O POTENCIALMENTE AFECTADOS (De ser el caso)
ACCIDENTE LEVE	ACCIDENTE INCAPACITANTE	ACCIDENTE MORTAL	TOTAL TEMPORAL	PARCIAL TEMPORAL	TOTAL PERMANENTE	PARCIAL PERMANENTE			
30 DESCRIBIR PARTE DEL CUERPO LESIONADA (De ser el caso):									
31 DESCRIBA CÓMO SUCEDIÓ EL ACCIDENTE DE TRABAJO, INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE									
32 ¿POR QUÉ SUCEDIÓ EL ACCIDENTE DE TRABAJO, INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE?									
33 ¿Qué medidas correctivas se implementarán para eliminar la causa que originó el accidente de trabajo, incidente peligroso o incidente?						34 INDICAR RESPONSABLES DE LA IMPLEMENTACIÓN		FECHA DE EJECUCIÓN	
1.-								DÍA MES AÑO	
2.-									
32 ENFERMEDAD OCUPACIONAL									
36 TIPO DE AGENTE QUE ORIGINÓ LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL (VER TABLA REFERENCIAL N°1)		37 NÚMERO DE TRABAJADORES QUE ADQUIRIERON ENFERMEDAD OCUPACIONAL		38 NOMBRE DE LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL	39 ÁREAS DONDE SE ADQUIRIÓ LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL	40 CAUSAS QUE ORIGINARON LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL	41 MEDIDAS CORRECTIVAS A IMPLEMENTAR	42 RESPONSABLE	43 FECHA DE EJECUCIÓN
		PRIMER SEMESTRE SEGUNDO SEMESTRE							
44 TABLA REFERENCIAL 1: TIPOS DE AGENTES									
FÍSICO		QUÍMICO		BIOLÓGICO		DISERGONÓMICO		PSICOSOCIALES	
Ruido	F1	Gases	Q1	Virus	B1	Manipulación inadecuada de carga	D1	Hostigamiento psicológico	P1
Vibración	F2	Vapores	Q2	Bacilos	B2	Diseño de puesto inadecuado	D2	Estrés laboral	P2
Iluminación	F3	Nebulinas	Q3	Bacterias	B3	Posturas inadecuadas	D3	Turno rotativo	P3
Ventilación	F4	Rocío	Q4	Hongos	B4	Trabajos repetitivos	D4	Falta de comunicación y entrenamiento	P4
Presión alta o baja	F5	Poivo	Q5	Parásitos	B5	Otros, indicar	D5	Autoritarismo	P5
Temperatura (Calor o frío)	F6	Humos	Q6	Insectos	B6			Otros, indicar	P6
Humedad	F7	Líquidos	Q7	Roedores	B7				
Radiación en general	F8	Otros, indicar	Q8	Otros, indicar	B8				
Otros, indicar	F9								
RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN									
Nombre:				Cargo:		Fecha:		Firma:	
Nombre:				Cargo:		Fecha:		Firma:	

Fuente: Elaboración Propia

ANEXO N° 09: Registro inspecciones internas de Seguridad y Salud en el Trabajo


Tabla 50: Registro inspecciones internas de Seguridad y Salud en el Trabajo

		LISTA DE VERIFICACIÓN DE CONDICIONES DE SEGURIDAD		Fecha de aprobación	
				31/08/2022	
				Versión: 01	
				Doc: FOR-PIA-SEG-16	
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL:					
ÁREA INSPECCIONADA:					
FECHA:					
RESPONSABLES:					
VERIFICACIÓN	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIÓN EN CASO NO APLIQUE	¿QUE ACCIONES CORRECTIVAS SE IMPLEMENTARÁN EN		
	SÍ	NO			
SEÑALIZACIÓN					
1	¿Se ha señalado la obligatoriedad de uso de equipos de protección personal en las áreas que requieren de ésta?				
2	¿Se ha señalado la ubicación de equipos contra incendio y botiquín de primeros auxilios?				
3	¿Se ha señalado las zonas seguras y vías de escape y circulación?				
ORDEN Y LIMPIEZA					
4	¿Las herramientas están en buenas condiciones para el trabajo y tienen lugar para ubicarlas?				
5	¿Los pasillos están seguros y libres de obstrucciones?				
6	¿Los pisos están limpios, secos y sin desperdicios o materiales innecesarios?				
7	¿Existen recipientes para la basura y están ubicados en zonas con ventilación?				
8	¿Las paredes y ventanas están limpias para las operaciones del lugar y sin colgantes innecesarios?				
9	¿Las escaleras están limpias y libres, iluminadas, con pasamanos?				
INSTALACIONES ELÉCTRICAS					
10	¿Los cables se encuentran entubados o con canaletas?				
11	¿Los empalmes son adecuados?				
12	¿Los tomacorrientes están en buenas condiciones?				
13	¿Se encuentran con línea de puesta a tierra (pozo a tierra)?				
14	¿Se cuenta con llaves termo magnéticas?				
PREVENCIÓN DE INCENDIOS					
15	¿Se cuenta con equipos contra incendios (extintores) y en número suficiente?				
16	¿Los equipos contra incendios están operativos?				
17	¿Los trabajadores están capacitados para el uso de los equipos contra incendios?				
18	¿Los materiales están ordenados y clasificados para evitar un incendio?				
SUSTANCIAS QUÍMICAS					
19	¿Los envases están almacenados en lugares ventilados?				
20	¿Los productos de limpieza se usan en lugares ventilados?				
21	¿Los envases de las sustancias químicas en general cuentan con etiquetas o están identificadas?				
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL					
22	¿Los trabajadores usan equipos de protección personal?				
23	¿Los equipos de protección personal están en buenas condiciones?				
24	¿Se usan correctamente los equipos de protección personal?				
HIGIENE INDUSTRIAL					
25	¿La ventilación natural es adecuada para las tareas que realizan?				
26	¿En caso de tener ventilación artificial, ésta es adecuada para las actividades que se realiza?				
27	¿La iluminación natural es adecuada en los lugares de trabajo?				
28	¿En caso de tener iluminación artificial, es adecuada en los lugares de trabajo?				
29	¿Las luminarias se encuentran en buen estado de conservación?				
PROTECCIÓN DE MAQUINARIAS Y EQUIPO					
30	¿Están limpios y libres de materiales innecesarios o colgantes?				
31	¿Las máquinas tienen resguardos correspondientes?				
CAPACITACIÓN					
32	¿Se capacita al personal en la tarea que va a realizar?				
33	¿Se realizan capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo?				
34	¿Se tiene una lista de asistencia de los trabajadores que participaron en la capacitación?				
35	¿Se ha planificado las capacitaciones en seguridad y salud en el trabajo para todo el año?				

Fuente: Elaboración propia

AENXO N° 10: Registro de Estadísticas de Seguridad y Salud en el Trabajo

Tabla 51: Registro de Estadísticas de Seguridad y Salud en el Trabajo

		REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO										Fecha de aprobación	
												31/08/2022	
1		RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL:										Versión: 01	
2		FECHA:										Doc: FOR-PIA-SEG-17	
DATOS A COMPLETAR													
MES	3 ACCIDENTE DE TRABAJO						4 ENFERMEDAD OCUPACIONAL			5 INCIDENTES			
	N° ACCIDENTE MORTAL	ÁREA(S)	N° ACCIDENTE TRABAJO LEVE	ÁREA(S)	N° ACCIDENTE TRABAJO INCAPACITANTE	ÁREA(S)	N° ENFERMEDAD OCUPACIONAL	ÁREA(S)	N° TRABAJADORES EXPUESTOS AL AGENTE	N° INCIDENTES PELIGROSOS	ÁREA(S)	N° INCIDENTES	ÁREA(S)
ENERO													
FEBRERO													
MARZO													
ABRIL													
MAYO													
JUNIO													
JULIO													
AGOSTO													
SEPTIEMBRE													
OCTUBRE													
NOVIEMBRE													
DICIEMBRE													


6 ANÁLISIS TRIMESTRAL DE LOS RESULTADOS	7 MEDIDAS CORRECTIVAS	8 FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	9 NOMBRE DE LOS RESPONSABLES

10 RESPONSABLE DEL REGISTRO			
Nombre:	Cargo:	Fecha:	Firma:

Fuente: Elaboración propia

ANEXO N° 12: Registro de Análisis de trabajo Seguro


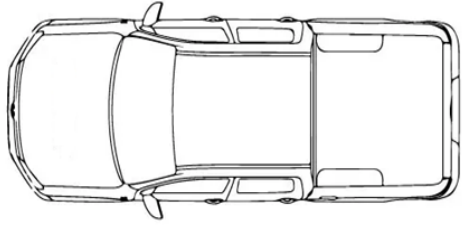
Tabla 53: Registro de Análisis de trabajo Seguro

	ANALISIS DEL TRABAJO SEGURO			Fecha de aprobación
				31/08/2022
				Versión: 01
				Doc: FOR-PIA-SEG-02
MINERA:	NOMBRE DE LA TAREA O TRABAJO		EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	
AREA:				
PERSONAL EJECUTOR	FIRMAS	EQUIPO Y HERRAMIENTA		
PASOS DE LA TAREA	PELIGROS	RIESGOS POTENCIALES	MEDIDAS PREVENTIVAS	RESPONSABLE
Supervisor de trabajo		Supervisor de Área		
Fecha:		Fecha:		

Fuente: Elaboración propia

ANEXO N° 13: Registro de Check List Pre-Usos Camionetas


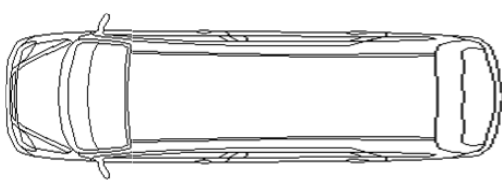
Tabla 54: Registro de Check List Pre-Usos Camionetas

		CHECK LIST PRE-USO CAMIONETAS				Fecha de aprobación			
						31/08/2022			
						Versión: 01			
						Doc: FOR-PIA-SEG-03			
CONDUCTOR:									
EMPRESA:						FECHA:			
MODELO:			ÁREA DE SERVICIO:			KILOMETRAJE:			
PLACA:			TARJETA DE PROPIEDAD (SI/NO):			HORA DE INPECCIÓN:			
SOAT (SI/NO):			FECHA DE VENCIMIENTO DE REVISIÓN TÉCNICA:						
El conductor que realiza el check list de su unidad, deberá hacerlo con de manera minuciosa y responsable, si encontrara alguna observación, deberá informar a su jefe inmediato superior para las acciones correctivas del caso.									
INSPECCION DE LA UNIDAD VEHICULAR									
LUCES		B/SI	M/NO	N/A	PARTE EXTERNA		B/SI	M/NO	N/A
LUCES ALTAS (NN)*					PARABRISAS DELANTERO				
LUCES BAJAS (NN)*					PARABRISAS POSTERIOR				
LUCES DE EMERGENCIA (NN)*					LIMPIA PARABRISAS				
LUCES DE FRENOS					ESPEJOS LATERALES				
LUCES DE RETROCESO					ESPEJO RETROVISOR				
LUCES INTERMITENTES					PARTE INTERNA		B/SI	M/NO	N/A
LUCES FAROS NEBLINEROS					TABLERO OPERATIVO				
LUCES FAROS PIRATAS					FRENO DE MANO (NN)*				
LUCES DE CABINA					FRENOS (NN)*				
RODADOS		B/SI	M/NO	N/A	CINTURONES DE SEGURIDAD (NN)*				
LLANTA DELANTERA IZQUIERDA					DIRECCIÓN (NN)*				
LLANTA DELANTERA DERECHA					ACCESORIOS		B/SI	M/NO	N/A
LLANTA TRASERA IZQUIERDA					ALARMA DE RETROCESO (NN)*				
LLANTA TRASERA DERECHA					EXTINTOR				
LLANTA DE RESPUESTO					CONOS DE SEGURIDAD (02)				
REVISIÓN DE TUERCAS					CUÑAS DE SEGURIDAD (02)				
SOPORTE DE REPUESTO					BOTIQUIN				
MOTOR		B/SI	M/NO	N/A	LINTERNA				
NIVELES DE LIQUIDOS					RADIO DE COMUNICACIÓN				
AUSENCIA DE FUGAS DE LIQUIDOS					TRABATUERCAS				
IMPLEMENTOS		B/SI	M/NO	N/A	PALANCA DE RUEDAS				
GATA									
ESTUCHE DE HERRAMIENTAS									
BALIZA									
ESLINGA Y GRILLETES (2)									
PICO/PALA									
(*)NN = NO NEGOCIABLES, indica que el conductor debe de inmovilizar el vehículo y reportar a su supervisor									
Leyenda:		Marcar según corresponda							
B/SI=BUENO		X							
M/NO=MALO		X							
N/A=NO APLICA		X							
OBSERVACIONES:									
<div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 20px;"> <div style="width: 45%; text-align: center;"> <hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> <p>CONDUCTOR</p> </div> <div style="width: 45%; text-align: center;"> <hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> <p>SUPERVISOR</p> </div> </div>									

Fuente: Elaboración propia

ANEXO N° 14: Registro de Check List Pre-Usó Minibús / Ómnibus


Tabla 55: Registro de Check List Pre-Usó Minibús / Ómnibus

		CHECK LIST PRE-USO MINIBUS / OMNIBUS						Fecha de aprobación						
								31/08/2022						
								Versión: 01						
								Doc: FOR-PIA-SEG-03						
CONDUCTOR 1:						CATEGORIA:								
CONDUCTOR 2:						CATEGORIA:								
EMPRESA:						FECHA:								
MODELO:			ÁREA DE SERVICIO:			KILOMETRAJE:								
PLACA:			TARJETA DE PROPIEDAD (SI/NO):			HORA DE INPECCIÓN:								
SOAT (SI/NO):			FECHA DE VENCIMIENTO DE REVISIÓN TÉCNICA:											
El conductor que realiza el check list de su unidad, deberá hacerlo con de manera minuciosa y responsable, si encontrara alguna observación, deberá informar a su jefe inmediato superior para las acciones correctivas del caso.														
INSPECCION DE LA UNIDAD VEHICULAR														
LUCES		B/SI	M/NO	N/A	PARTE EXTERNA		B/SI	M/NO	N/A					
LUCES ALTAS (NN)*					PARABRISAS DELANTERO									
LUCES BAJAS (NN)*					PARABRISAS POSTERIOR									
LUCES DE EMERGENCIA (NN)*					LIMPIA PARABRISAS									
LUCES DE FRENOS					ESPEJOS LATERALES									
LUCES DE RETROCESO					ESPEJO RETROVISOR									
LUCES INTERMITENTES					PARTE INTERNA		B/SI	M/NO	N/A					
LUCES FAROS NEBLINEROS					TABLERO OPERATIVO									
LUCES FAROS PIRATAS					FRENO DE MANO (NN)*									
LUCES DE CABINA Y SALÓN					FRENOS (NN)*									
RODADOS		B/SI	M/NO	N/A	CINTURONES DE SEGURIDAD (NN)*									
LLANTA DELANTERA IZQUIERDA					CINTURONES DE PASAJEROS (NN)*									
LLANTA DELANTERA DERECHA					DIRECCIÓN (NN)*									
LLANTA TRASERA IZQUIERDA					ASIENTOS									
LLANTA TRASERA DERECHA					ACCESORIOS		B/SI	M/NO	N/A					
LLANTA DE RESPUESTO					ALARMA DE RETROCESO (NN)*									
REVISIÓN DE TUERCAS					LIMITADOR DE VELOCIDAD (NN)*									
SOPORTE DE REPUESTO					EXTINTOR									
MOTOR		B/SI	M/NO	N/A	CONOS DE SEGURIDAD (02)									
NIVELES DE LIQUIDOS					CUÑAS DE SEGURIDAD (02)									
AUSENCIA DE FUGA DE LIQUIDOS					BOTIQUIN									
IMPLEMENTOS		B/SI	M/NO	N/A	LINTERNA									
GATA					RADIO DE COMUNICACIÓN									
ESTUCHE DE HERRAMIENTAS					TRABATUERCAS									
BALIZA					PALANCA DE RUEDAS									
ESLINGA Y GRILLETES (2)					TARJETA UNICA DE CIRCULACIÓN (SI/NO)									
PICO/PALA/BARRETA														
(*)NN = NO NEGOCIABLES, indica que el conductor debe de inmovilizar el vehículo y reportar a su supervisor														
Legenda:		Marcar según corresponda												
B/SI=BUENO		X												
M/NO=MALO		X												
N/A=NO APLICA		X												
OBSERVACIONES:														
_____					_____									
CONDUCTOR					SUPERVISOR									

Fuente: Elaboración propia

ANEXO N° 15: Registro de Check List Fatiga y Somnolencia


Tabla 56: Registro de Check List Fatiga y Somnolencia

		CHECK LIST - FATIGA Y SOMNOLENCIA		Fecha de aprobación	
				31/08/2022	
				Versión: 01	
				Doc: FOR-PIA-SEG-05	
Conductor:		Fecha:			
Vehículo:		Turno:			
Kilometraje:		Kilometraje próximo mantenimiento:			
Cuenta con licencia (Si/No/NA):		Placa:			
RESPECTO A LA SOMNOLENCIA DEL CONDUCTOR			SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿He dormido al menos 07 horas durante las últimas 12 horas?				
2	¿Considero que no me encuentro en condiciones físicas y psicológicas para conducir y/o operar-trabajar hoy?				
3	¿Me encuentro ingiriendo algún tipo de fármaco que pueda provocar disminución en los reflejos durante la conducción? (antialérgicos, relajantes musculares, antidepresivos, etc.)				
4	¿He ingerido alcohol o drogas antes del inicio de mis actividades en la conducción/operación?				
5	¿No me han informado de los puntos para la realización de pausas activas durante el recorrido?				
6	¿No tengo una hoja de ruta y no se me ha capacitado en ella?				
* Si en alguna de las 6 preguntas de 1-6 la respuesta fue SI, no se debe realizar el trabajo y reportar inmediatamente al supervisor					
Recomendaciones:					
RESPECTO A FATIGA DEL CONDUCTOR			SI	NO	OBSERVACIONES
7	¿Tiene la vista cansada?				
8	¿Tiene dolor de cabeza?				
9	¿Tiene dolor de espalda?				
10	¿Tiene cansancio en las piernas?				
11	¿Se siente mareado?				
12	¿Siente opresión al respirar?				
13	¿Le tiemblan los párpados?				
14	¿Cuenta con un ambiente grato, limpio y ordenado, sin bulla para descansar?				
15	¿Usted ha realizado actividad física más de lo habitual antes de realizar su trabajo?				
16	¿Usted ha tenido problemas en casa o en el trabajo las últimas semanas?				
* Si en alguna de las 6 preguntas de 7-16 la respuesta fue SI, se debe reportar inmediatamente al supervisor					
* ¿Se le ha entregado el dispositivo antisleep por parte de su supervisor?			Responder SI/NO		
Recomendaciones:					
Conductor/Operador:			Supervisor:		
_____			_____		
Firma			Firma		
Nombres y Apellidos			Nombres y Apellidos		
Observaciones:					
La parte referente al estado de somnolencia y fatiga del conductor, debe ser llenado antes de iniciar sus actividades.					

Fuente: Elaboración propia

ANEXO N° 16: Registro de Hoja de Ruta


Tabla 57: Registro de Hoja de Ruta

		HOJA DE RUTA				Fecha de aprobación	
						31/08/2022	
						Versión: 01	
						Doc: FOR-PIA-SEG-06	
Empresa:				Turno de conducción			
Dirección:				Día		Noche	
Supervisor:				N° de Celular:			
Tipo de transporte:		Transporte de personal		Transporte de mercadería			
Tipo de Vehículo:		Placa:		N° de Asientos:		N° Ocupantes:	
Conductor 1:				Tipo de licencia:		N° de licencia:	
Conductor 2:				Tipo de licencia:		N° de licencia:	
Lugar de salida:			Hora de salida:		Fecha de salida:		
Lugar de llegada:			Hora de llegada:		Fecha de llegada:		
RUTA POR TRAMOS				PELIGROS EN LA RUTA			
TRAMO N°1	Desde		Velocidad máxima				
	Hasta		Tiempo promedio				
	Lugar de parada:		Motivo:				
TRAMO N°2	Desde		Velocidad máxima				
	Hasta		Tiempo promedio				
	Lugar de parada:		Motivo:				
TRAMO N°3	Desde		Velocidad máxima				
	Hasta		Tiempo promedio				
	Lugar de parada:		Motivo:				
TRAMO N°4	Desde		Velocidad máxima				
	Hasta		Tiempo promedio				
	Lugar de parada:		Motivo:				
TRAMO N°5	Desde		Velocidad máxima				
	Hasta		Tiempo promedio				
	Lugar de parada:		Motivo:				
TRAMO N°6	Desde		Velocidad máxima				
	Hasta		Tiempo promedio				
	Lugar de parada:		Motivo:				
TRAMO N°7	Desde		Velocidad máxima				
	Hasta		Tiempo promedio				
	Lugar de parada:		Motivo:				
DEL VIAJE							
Lugar de ajuste de tuercas en los esparragos:							
Incidencias del viaje							
Tramo	Lugar	Fecha	Hora	Descripción			
_____ CONDUCTOR 1				OBSERVACIONES DEL SUPERVISOR:			
_____ CONDUCTOR 2				_____ SUPERVISOR			

Fuente: Elaboración propia

ANEXO N° 17: Registro de Manifiesto de Pasajeros

Tabla 58: Registro de Manifiesto de Pasajeros

	MANIFIESTO DE PASAJEROS						Fecha de aprobación	
							31/08/2022	
							Versión: 01	
							Doc: FOR-PIA-SEG-07	
Empresa:								
Tipo de Vehículo:			Placa:		N° de Asientos:		N° Ocupantes:	
Conductor 1:				Prueba de alcohótest:		Firma:		
Conductor 2:				Prueba de alcohótest:		Firma:		
Lugar de salida:			Hora de salida:			Fecha de salida:		
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	FIRMA	N°	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	FIRMA	
1				26				
2				27				
3				28				
4				29				
5				30				
6				31				
7				32				
8				33				
9				34				
10				35				
11				36				
12				37				
13				38				
14				39				
15				40				
16				41				
17				42				
18				43				
19				44				
20				45				
21				46				
22				47				
23				48				
24				49				
25				50				

Fuente: Elaboración propia

ANEXO N° 18: Registro de Kardex de entrega de EPP


Tabla 59: Registro de Kardex de entrega de EPP

		KARDEX DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL										Fecha de aprobación	
												31/08/2022	
												Versión: 01	
Apellidos y Nombres												Doc: FOR-PIA-SEG-08	
Ocupacion/ Puesto:													
Número de DNI:										Número de Celular:			
Direccion:													
ITEM	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	TALLA/ MARCA	FECHA DE ENTREGA	FIRMA	RESPONSABLE	FECHA DE CAMBIO	FIRMA	RESPONSABLE	FECHA DE CAMBIO	FIRMA	RESPONSABLE		
1	BLOQUEADOR												
2	REPELENTE												
3	CHALECO COLOR VERDE												
4	CASCO DE SEGURIDAD												
5	BARBIQUEJO												
6	LENTES DE SEGURIDAD OSCUROS												
7	LENTES DE SEGURIDAD CLAROS												
8	SOBRELENTES												
9	TAPONES AUDITIVOS												
10	CORTAVIENTO												
11	MAMELUCO DE TELA												
12	MAMELUCO TERMICO												
13	ZAPATOS DE SEGURIDAD												
14	ZAPATOS ANTIDESLIZANTES												
15	POLO MANGA LARGA												
16	GUANTES DE BADANA/CUERO												
17	GUANTES DE NITRILO												
18	CAMISA MANGA LARGA												
19	TARJETA DE EMERGENCIA												
20													
OBSERVACIONES:							RESPONSABLE:						
							FIRMA:						

Fuente: Elaboración propia

ANEXO N° 19: Registro de Reporte de Accidentes e Incidentes


Tabla 60: Registro de Reporte de Accidentes e Incidentes

	REPORTE DE ACCIDENTES E INCIDENTES			Fecha de aprobación	
				31/08/2022	
				Versión: 01	
				Doc: FOR-PIA-SEG-09	
Este formato puede ser llenado por cualquier persona de PIAJENO, que sea testigo o que le suceda accidentes o incidente, y deberá ser entregado a la persona encargada del área de Seguridad o Recursos Humanos de PIAJENO.					
Empresa / Obra: _____					
Lugar exacto de ocurrencia: _____			Fecha: _____	Hora: _____	_____
1. REPORTANTE O TESTIGO					
Nombre y Apellidos: _____					
Área a la que pertenece: _____					
¿Dónde estaba usted a la hora del acontecimiento? _____					
2. INFORMACIÓN DEL EMPLEADO INVOLUCRADO EN EL INCIDENTE					
Nombres y Apellidos: _____					
Edad: _____		Sexo: <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F			
Área a la que pertenece: _____					
Cargo: _____					
Nombre del Jefe Inmediato: _____			Firma del empleado: _____		
3. CLASIFICACIÓN DEL INCIDENTE					
Seguridad y Salud Ocupacional <input type="checkbox"/>		Calidad <input type="checkbox"/>		Ambiental <input type="checkbox"/>	
4. DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE Y SUS POSIBLES CAUSAS					
<p>¿Hubo algún daño material? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> , Especificar: _____</p>					
5. MEDIDAS DE CONTROL DE RIESGO SUGERIDAS					
6. EVALUACIÓN DEL RIESGO (Para ser llenado conjuntamente por el Responsable o Miembro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo y el que reporta el incidente)					
PROBABILIDAD (de ocurrencia o de repetición) <input type="checkbox"/> Alta (3) <input type="checkbox"/> Media (2) <input type="checkbox"/> Baja (1)		SEVERIDAD <input type="checkbox"/> Extremadamente Dañino (3) <input type="checkbox"/> Dañino (2) <input type="checkbox"/> Ligeramente Dañino (1)		REQUIERE INVESTIGAR <input type="checkbox"/> Sí (Prob. X Sev >= 6) <input type="checkbox"/> No (Prob. X Sev < 6)	
Responsable de Seguridad: _____			Firma: _____		

Fuente: Elaboración propia

ANEXO N° 20: Registro de Gestión del Cambio

Tabla 61: Registro de Gestión del Cambio

	GESTIÓN DEL CAMBIO						Fecha de aprobación	
							31/08/2022	
							Versión: 01	
							Doc: FOR-PIA-SEG-10	
NOMBRE DEL SOLICITANTE DEL CAMBIO:								
DNI:			CARGO:			FECHA DE SOLICITUD:		
PROCESO O AREA:			DESCRIPCION DEL PROCESO O AREA:					
DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO								
¿POR QUÉ SE REQUIERE?				BENEFICIOS DEL CAMBIO				
FECHA PROBABLE		CRITICIDAD DEL CAMBIO						
		URGENCIA	BAJO	MEDIO	ALTO	CRITICO		
<p>Crítico: El cambio es sumamente importante, se paraliza la totalidad del proceso</p> <p>Alto: El cambio es correctivo, por la paralización parcial de los procesos</p> <p>Medio: El cambio es necesario para realizar ajustes a los procesos</p> <p>Bajo: El cambio es requerido para implementar mejoras o llevar a cabo nuevos servicios</p>								
PLAN DE CAMBIO (ACTIVIDADES A EJECUTAR)								
PLAN	TAREA				FECHA DE INICIO	FECHA FIN	RESPONSABLE	
1								
2								
3								
GESTION DEL RIESGO								
PELIGRO	RIESGO	ACCIONES DE MITIGACIÓN			TIPO DE CAMBIO	RESPONSABLE	REALIZADA SI/NO	OBSERVACIONES
*Para el TIPO DE CAMBIO se describirá si es eliminación, sustitución, control de ingeniería, control administrativo o EPP								
REVISIÓN Y APROVACIÓN DEL CAMBIO								
INVOLUCRADOS	NOMBRE			FECHA		FIRMA		
GERENTE GENERAL								
JEFE DE OPERACIONES								
RESPONSABLE SST								

Fuente: Elaboración propia

ANEXO N° 21: Registro de Inspección de Extintores


Tabla 62: Registro de Inspección de Extintores

			FORMATO DE INSPECCION DE EXTINTORES													Fecha de aprobación 31/08/2022 Versión: 01 Doc: FOR-PIA-SEG-11				
EMPRESA:						CIUDAD:						MES:								
DIRECCION:						ESTADO DEL EXTINTOR														
N°	AGENTE QUÍMICO	UBICACIÓN / ÁREA	FECHA DE INSPECCIÓN	CAPACIDAD (PESO)	FECHA DE PRUEBA HIDROSTÁTICA	FECHA DE PROXIMA RECARGA	MANOMETRO	PASADOR DE SEGURIDAD	MANGUERA	BOQUILLA	MANIJA	CILINDRO	PINTURA	SEÑALIZACIÓN	ACCESO	VISIBILIDAD	N° de Extintor	OBSERVACIONES		
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
RESPONSABLE:													FIRMA:							

Fuente: Elaboración propia


ANEXO N° 24: Registro de Inducción, Capacitación y Entrenamiento

Tabla 65: Registro de Inducción, Capacitación y Entrenamiento

		INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO				Fecha de aprobación	
						31/08/2022	
						Versión: 01	
						Doc: FOR-PIA-SEG-14	
<input type="checkbox"/> INDUCCIÓN DE SEGURIDAD		<input type="checkbox"/> CHARLA DE 5 MINUTOS		<input type="checkbox"/> OTROS			
<input type="checkbox"/> CAPATICACIÓN		<input type="checkbox"/> SIMULACRO / ENTRENAMIENTO					
NOMBRE DEL EXPOSITOR O DIRIGIDO POR:			FIRMA:		EMPRESA:		
TEMA:							
FECHA:	LUGAR:	HORA DE INICIO:	HORA DE TÉRMINO:	TIEMPO:	NÚMERO DE PARTICIPANTES:		
N°	APELLIDOS Y NOMBRES		N° DE DNI / FOTOCHECK		FIRMA		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
COMENTARIOS: _____ _____ _____							

Fuente: Elaboración Propia

ANEXO N° 25: PETS de trámites administrativos

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) TRAMITES ADMISTRATIVOS		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-01	Página 1 de 2	

1. PERSONAL

- 1.1 Supervisor de Transporte
- 1.2 Conductores

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- 2.1 Zapatos de seguridad
- 2.2 chaleco de Seguridad
- 2.3 Mascarilla de Bioseguridad
- 2.4 Casco de Seguridad

3. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES

3.1 Equipos

3.2 Herramientas

- Tablero

3.3 Materiales

- Documentos
- Lapiceros
- Formatos




4. PROCEDIMIENTOS


4.1 Verificación de la documentación de la unidad y conductor.

- ✓ El personal Autorizado, deberá usar los EPPs respectivos estando en la base operativa o en algún Proyecto o Unidad Minera además de cumplir las medidas sanitarias respectivas y mantener las áreas con orden, limpieza, guardando el distanciamiento adecuado, transitando por zonas establecidas para los peatones.
- ✓ Verificar que el área este bien iluminada con la señalización apropiada, y a la vez se encuentre libre de obstáculos.

4.2 Llenado de la Documentación personal

- ✓ Asignación de Vehículo por el supervisor de operaciones a cargo.
- ✓ Llenar el Check List Pre-Usó de la unidad vehicular y Check List Fatiga y Somnolencia para el conductor, antes de realizar algún servicio con la unidad asignada, por ningún momento se realizarán trabajos sin antes llenar la documentación mencionada.
- ✓ Llenado de IPERC CONTINUO, de igual forma es un documento importante que se tiene que llenar antes de realizar cualquier servicio, siendo este revisado y firmado por el supervisor a

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jose Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN:24/08/22	Juan Carlos Carrera Rivera JEFE OPERACIONES FECHA DE REVISIÓN:28/08/22	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN:31/08/22

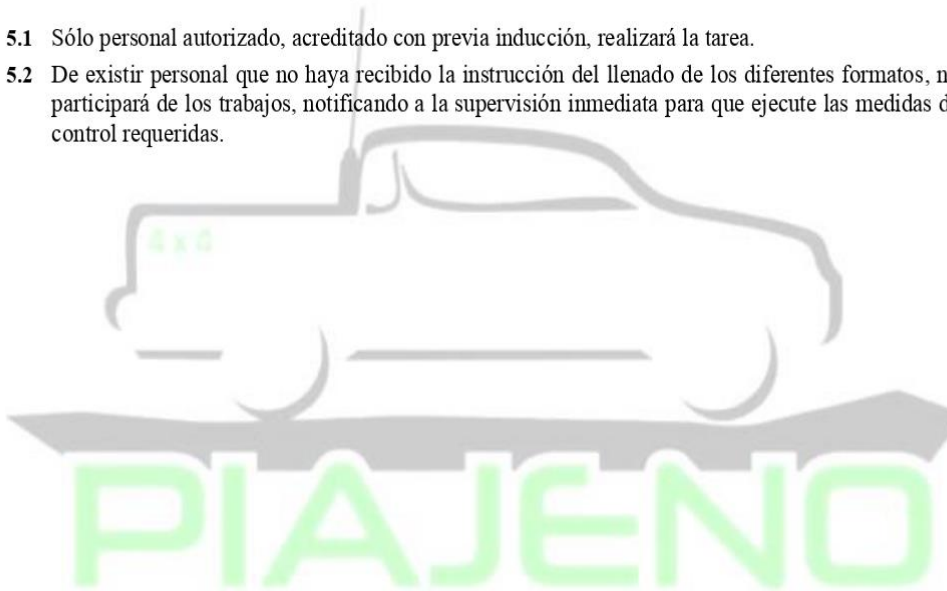
	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) TRAMITES ADMINISTRATIVOS		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-01	Página 2 de 2	


cargo.

- ✓ El llenado del manifiesto de pasajeros y demás documentos correspondientes al servicio deberá ser en un lugar con iluminación adecuada y con letra legible.
- ✓ Se deberá revisar los escritorios y tableros antes de usarlos para evitar alguna lesión en las manos.
- ✓ Cuando se traslade el personal en nuestras oficinas o por las oficinas de nuestro cliente, deberá hacer uso del casco de seguridad y se dirigirá a su destino por zonas peatonales establecidas, respetando la señalización y estando atento en todo momento sin algún tipo de distracción (celulares, tablets, audífonos, lectura de documentos, etc.).


5. RESTRICCIONES

- 5.1 Sólo personal autorizado, acreditado con previa inducción, realizará la tarea.
- 5.2 De existir personal que no haya recibido la instrucción del llenado de los diferentes formatos, no participará de los trabajos, notificando a la supervisión inmediata para que ejecute las medidas de control requeridas.



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jose Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN: 24/08/22	Juan Carlos Carrera Rivera JEFE OPERACIONES FECHA DE REVISIÓN: 28/08/22	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN: 31/08/22

ANEXO N° 26: PETS de acceso y posicionamiento

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) ACCESO Y POSICIONAMIENTO DEL CONDUCTOR		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-02	Página 1 de 2	

1. PERSONAL

- 1.1 Supervisor de Transporte
- 1.2 Conductor

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- 2.1 Lentes de Seguridad
- 2.2 Chaleco de Seguridad
- 2.3 Zapatos de Seguridad
- 2.4 Guantes de Seguridad
- 2.5 Mascarilla de bioseguridad

3. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES

3.1 Equipos

- Unidad Vehicular

3.2 Herramientas

3.3 Materiales

- Llave de unidad vehicular

4. PROCEDIMNETO




4.1 Inspección visual de la unidad


- ✓ Eliminar objetos en la zona que obstaculicen subir a la unidad conservando el Orden y Limpieza en el área.

4.2 Accionamiento de palanca para apertura puerta del conductor.

- ✓ Identificar los puntos de atrición.
- ✓ No exponer las manos en las bisagras o borde de las puertas al momento de abrir o cerrar las puertas.
- ✓ Visualizar la dimensión de la apertura de la puerta para evitar que choque contra personas, otras unidades vehiculares u objetos en su entorno.

4.3 Posicionamiento del Conductor en la unidad: El conductor subirá a su asiento dentro de la

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jose Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN:24/08/22	Juan Carlos Carrera Rivera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISIÓN:28/08/22	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN:31/08/22




	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) ACCESO Y POSICIONAMIENTO DEL CONDUCTOR		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-02	Página 2 de 2	

cabina de la unidad vehicular.


- ✓ Utilizar tres puntos de apoyo al momento de subir a la unidad agarrándose del sujetador.
- ✓ Verificar que no haya objetos en el camino al momento de subir a la unidad.
- ✓ Verificar que, en el asiento del conductor, no se encuentre objetos o materiales que pudieran ser aplastados o puedan dañar a la persona.
- ✓ Adoptar posturas adecuadas cuando se vaya a sentar a la unidad, manteniendo la espalda recta.

5. RESTRICCIONES

- 5.1 Sólo personal autorizado realizará la tarea.
(Conductor y Supervisor de Transporte)
- 5.2 De existir personal sin capacitar este no participara de los trabajos (Conductor).
- 5.3 Ninguna unidad será utilizado o puesto en funcionamiento sin haberlo inspeccionado previamente y haber completado el formato de pre uso Check List (Conductor).
- 5.4 El personal adoptará posturas adecuadas para evitar problemas de ergonomía (Conductor).
- 5.5 No se permitirá realizar trabajos bajo los efectos de alcohol y drogas narcóticos o medicamentos que pueda afectar la habilidad de las personas que intervengan en la tarea (Conductor).
- 5.6 Se reportará cualquier acto y condición sub estándar de forma inmediata a la supervisión (Conductor).
- 5.7 En todas las etapas descritas en este procedimiento deberán ser observadas las condiciones de seguridad establecidas para cada situación específica (Conductor).
- 5.8 La utilización de EPP es obligatoria y será supervisada por el personal de seguridad

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jose Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN:24/08/22	Juan Carlos Carrera Rivera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISIÓN:28/08/22	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN:31/08/22

ANEXO N° 27: PETS de abastecimiento de combustible

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-03	Página 1 de 2	

1. PERSONAL

1.1 Conductor

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- 2.1 Zapatos de Seguridad
- 2.2 Lentes de Seguridad
- 2.3 Cascos de Seguridad
- 2.4 Chaleco de Seguridad
- 2.5 Guantes de Seguridad

3. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES

3.1 Equipos

- Unidad Vehicular
- Extintor

3.2 Herramientas




3.3 Materiales


- Documentos
- Kit contra derrames

4 PROCEDIMINETOS

4.1 Control de abastecimiento

- ✓ El requerimiento de combustible, para las diferentes unidades vehiculares de PIAJENO S.A.C., será efectuado al área de Operaciones.
- ✓ Mediante el "Visto Bueno" el área de Operaciones puede autorizar la adquisición de combustible para los vehículos de PIAJENO S.A.C.
- ✓ Para expedir un "Vale de Combustible", el área de Operaciones debe verificar los datos del usuario y del vehículo y consignar claramente la información requerida en el mismo.
- ✓ El proveedor (grifero) anotará en el "Vale de Combustible" la cantidad de combustible realmente suministrado. El área de Operaciones llevará un control de estas cantidades.
- ✓ El conductor de una unidad vehicular, es la única persona encargada de abastecer de combustible al vehículo asignado, siendo responsable de la recepción, para cuyo efecto deberá figurar su nombre en el "Vale de Combustible"; quedando terminantemente prohibido proveer de combustible a un vehículo con el "Vale de Combustible" emitido para otro vehículo.
- ✓ El horario de expedición del "Vale de Combustible", será dentro de la jornada de trabajo.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jode Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN:24/08/22	Juan Carlos Carrera Rivera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISIÓN:28/08/22	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN:31/08/22

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-03	Página 2 de 2	

- ✓ El área de Operaciones llevará el control de las cantidades de combustible suministrado emitidas por vehículo lo que permitirá:
 - Llevar una estadística de consumo por vehículo.
 - Efectuar el control de la factura que presente el grifo contratado.
- ✓ El último día hábil de cada mes, el área de Operaciones emitirá un cuadro de “Consumo de Combustibles por Vehículo” con el consumo del mes y el consumo promedio anual. Dicho cuadro se dará a conocer a la Gerencia.

4.2 Inspección de la unidad vehicular


- ✓ El Conductor inspeccionara la unidad antes zarpar a su abastecimiento, estos incluirán el botequín y kit antiderrame.
- ✓ Deberá verificar ambas tapas de combustible que se encuentren en estado óptimo para evitar fugas o derrames de combustible.

4.3 Lugar de Abastecimiento


- ✓ El conductor debe ingresar al sector de abastecimiento a velocidad lenta y prudente (menor a 15 km/h)
- ✓ El tanque de combustible debe quedar orientado hacia el lado que se encuentra la isla de abastecimiento de combustible.
- ✓ El conductor detendrá el vehículo apagará el motor y accionará freno de mano para su estacionamiento, posteriormente descenderá de la unidad utilizando los puntos de apoyo.
- ✓ Se le registrara el vale original y se le entregara una copia del “Vale de Combustible” por parte del grifero.
- ✓ El conductor abre la compuerta de combustible con llave de bodega o palanca de apertura.
- ✓ El grifero procede abrir la tapa de combustible y suministra el combustible al vehículo.
- ✓ El grifero revisa y verifica la información consignada en el "Vale de Combustible", registra el kilometraje de la unidad, así como la cantidad y el precio del combustible proporcionado.
- ✓ El grifero una vez abastecido el vehículo, emite el “Vale de Combustible” (original y 1 copia) hace firmar dicho documento al conductor en todas sus copias en señal de conformidad.

5. RESTRICCIONES

- 5.1 Por ningún motivo se aceptará trasladar cilindros de combustible, así como, abastecer combustible desde cilindros o galoneras.
- 5.2 Se prohíbe abastecer combustible cuando la unidad esta encendida.
- 5.3 No se deberá abastecer la unidad si se evidencia el uso o manejo de equipos tecnológicos (celulares, computadores, tablets, etc) cercanos al punto de abastecimiento.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jode Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN: 24/08/22	Juan Carlos Carrera Rivera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISIÓN: 28/08/22	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN: 31/08/22

ANEXO N° 28: PETS de traslado de personal vehículos M1

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) TRASLADO DE PERSONAL VEHICULOS M1		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-04	Página 1 de 5	

1. PERSONAL

- 1.1 Supervisor de Transporte
- 1.2 Conductor

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- 2.1 Zapatos de Seguridad
- 2.2 Lentes de Seguridad
- 2.3 Cascos de Seguridad
- 2.4 Chaleco de Seguridad
- 2.5 Guantes de Seguridad
- 2.6 Mascarilla de bioseguridad

3. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES

3.1 Equipos

- Unidad Vehicular
- Extintor

3.2 Herramientas




- Llantas de Repuesto
- Gata Manual
- Cable de batería
- Llave de ruedas
- Eslingas
- Tacos
- Pala y pico


3.3 Materiales

- Cono de seguridad
- Triangulo de seguridad
- Botiquín
- Kits antiderrames

3.4 Documentos:

- Tarjeta de propiedad
- SOAT

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jose Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN:24/08/2022	Juan Carlos Carrera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISIÓN:28/08/2022	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN:31/08/2022

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) TRASLADO DE PERSONAL VEHICULOS M1		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-04	Página 2 de 5	

- Revisión técnica anual
- Certificado de GPS.
- Póliza de Seguro
- SCTR
- Seguro vida ley


PROCEDIMIENTO


4.1 Estacionamiento de Vehículos

- ✓ El Conductor estacionará la unidad bajo las indicaciones del supervisor, en el lugar que se le indique; opcionalmente, con la ayuda de un vigía quién dará las indicaciones durante el estacionamiento de la unidad
- ✓ Apagar el motor y aplicar el freno de estacionamiento, coloque la palanca de cambios en la posición de primera velocidad, retire la llave del contacto.
- ✓ Uso interno de claxon cuando se encuentre en proyecto o unidad minera.
- ✓ No estacionar en pendientes
- ✓ Señalización de zonas de parqueo
- ✓ Señalizar zonas de embarque y acceso restringido para personas autorizadas y uso de paleta de pare.
- ✓ Estacionar en un área libre de obstáculos.
- ✓ Para el estacionamiento de retroceso, encienda la alarma de retroceso, verifique la inexistencia de personas y objetos en la zona donde va a estacionar.
- ✓ Estacionamiento en lugares nivelados y señalizados
- ✓ Uso obligatorio de tacos y conos de seguridad.
 - ✓ Aplicar manejo defensivo, desplazarse por zonas autorizadas para vehículos.

4.2 Control de embarque de personal

- ✓ Verificar que el área se encuentre libre de obstáculos
- ✓ Usar los tres puntos de apoyo al momento de subir a la unidad
- ✓ Solicitará y exigirá a los pasajeros el uso obligatorio de mascarillas antes que suba a la unidad vehicular.
- ✓ Brindar asistencia al personal durante el embarque.
- ✓ El conductor desinfectara el equipaje, calzado y las manos (o guantes colocados) de los pasajeros, antes de abordar la camioneta.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jose Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN:24/08/2022	Juan Carlos Carrera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISIÓN:28/081/2022	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN:31/08/2022

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) TRASLADO DE PERSONAL VEHICULOS M1		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-04	Página 3 de 5	

- ✓ Verificar ausencia de superficies punzocortantes dentro de la unidad, en pasamanos, asientos y respaldares, en caso que se encuentre esta condición reportar de forma inmediata.


4.3 Encendido del Vehículo

- ✓ El Conductor inspeccionará la unidad antes de subir y encender el vehículo (vuelta de gallo)
- ✓ Verificar que no existan objetos o personas cerca al momento de encender la unidad.
- ✓ Uso del reglamento interno de tránsito del cliente para el uso claxon.
- ✓ Respetar la Señalización del lugar de trabajo.

4.4 Traslado de personal




- ✓ En todo momento el conductor deberá tener una práctica adecuada de higiene.
- ✓ Respetar límites de velocidad establecidos por el MTC y por cada cliente, siendo entre ellas la velocidad máxima de 100 km/h en carreteras y 60 en vías no asfaltadas
- ✓ Ceder el paso en todo momento que se identifique un peligro.
- ✓ Uso del código de bocina y alarma al retroceder.
- ✓ Respetar los pares en las intersecciones.
- ✓ Reducir la velocidad durante el acceso a cuervas.
- ✓ Cerrar las ventanas de la unidad.
- ✓ El conductor aconsejará el momento oportuno para el consumo de los alimentos dentro o fuera de la unidad vehicular, así mismo brindará asistencia para la recolección de residuos dentro mismo al término del viaje.
- ✓ Se evitará descender de la unidad durante el trayecto.
- ✓ Si las condiciones climáticas son adversas, estacione su unidad en un lugar seguro alejado del cerro o barranco y espere una hora prudente.
- ✓ Si puede visualizar alguna probabilidad de derrumbe detenga su marcha inmediatamente.
- ✓ Respetar la señalización de tránsito.
- ✓ Respetar los límites de velocidad tope y geocercas del GPS.
- ✓ En caso de sufrir un accidente, active el plan de contingencias.
- ✓ Llame a los números de emergencia que consignan en su tarjeta de emergencia.
- ✓ Se reportará con su supervisor si presenta fatiga.
- ✓ Detener la unidad cada 4 horas (pausas activas) de conducción y reportar a su supervisor.


Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jose Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN:24/08/2022	Juan Carlos Carrera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISIÓN:28/08/2022	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN:31/08/2022

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) TRASLADO DE PERSONAL VEHICULOS MI		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-04	Página 4 de 5	

- ✓ Deberá hacer uso de los faros neblineros cuando haya neblina en la zona conducción.
- ✓ Revisar el estado de las tuercas, así como su ajuste en el punto estratégico indicado en la hoja de ruta.
- ✓ El ajuste de tuercas deberá realizar antes y después de ingresar a vías no asfaltadas.
- ✓ Pasar de luz alta a luz corta en caso de que un vehículo se dirija en sentido opuesto.
- ✓ En lluvia torrencial o granizo detenerse y aparcarse en un lugar seguro, en caso de seguir hacerlo a velocidad de 20 km/h como máximo y mantenerse alerta y concentrado.
- ✓ En conducción en trocha hacerlo a velocidad de **60 km/h** como máximo y mantenerse alerta y concentrado.
- ✓ Verificar constantemente que los depósitos de combustible y aceite no presenten filtraciones, si es así informar de inmediato al supervisor del área.
- ✓ Utilizar palas y bolsas para el recojo del suelo contaminado por filtraciones de líquidos y coordinar con el jefe inmediato para la disposición de los residuos contaminados en las áreas autorizadas.
- ✓ Antes de ingresar a curvas ciegas, tocar el claxon y reducir la velocidad.
- ✓ No tocar el claxon en las instalaciones (oficinas) y campamento (habitaciones).
- ✓ Respetar la distancia de seguimiento entre vehículos usando la regla de 04 segundos o mantenerse a 4 m. por cada 10 Km/h. de velocidad.
- ✓ En caso de detenerse por tiempos prolongados implementar los conos y tacos, conos a una distancia mínima de 50 m del vehículo, incluyendo luces de emergencia.
- ✓ Verificar el uso de cinturones de seguridad (obligatorio) durante el traslado.
- ✓ Estacionar en un lugar seguro, comunicar al centro de control y supervisor inmediato y esperar indicaciones.
- ✓ Evitar la confrontación, tomar las medidas necesarias para garantizar el bienestar e integridad propio y de los tripulantes.
- ✓ No realizar viajes pasadas las 14.00 horas desde Arequipa. Después de almuerzo para evitar posible noción de sueño.
- ✓ En caso de fatiga o cansancio detenga el vehículo en zona segura y reporte la situación a su supervisor, descanse hasta que se encuentre habilitado nuevamente para manejar. Recuerde que manejar usando de manera permanente la mascarilla de seguridad, generará un mayor cansancio físico y mental (la capacidad de manejo del conductor disminuye en un 30% por el uso de la mascarilla).

4.5 Desembarque de personal

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jose Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN: 24/08/2022	Juan Carlos Carrera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISIÓN: 28/08/2022	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN: 31/08/2022

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) TRASLADO DE PERSONAL VEHICULOS MI		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-04	Página 5 de 5	



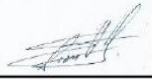
- ✓ Revisar que el pasajero no olvide alguna pertenencia dentro de la unidad móvil.
- ✓ El conductor está en la obligación de informar al área de operaciones de su arribo al punto de llegada establecido.
- ✓ De haber una tormenta eléctrica, deberá apagar su equipo móvil tanto el conductor como el pasajero, no bajan de la unidad hasta que haya pasado la tormenta eléctrica.

4.6 Desinfección del Vehículo.


- ✓ Al término del servicio se procederá a limpiar la unidad y realizar una desinfección completa de la unidad vehicular según el PETS e instructivo de desinfección vehicular.

5 RESTRICCIONES

- 5.1 Sólo personal autorizado realizará la tarea. De existir personal sin capacitar este no participará de los trabajos notificando a la supervisión inmediata para que imparta la capacitación requerida. (Conductor)
- 5.2 En todas las etapas descritas en este procedimiento deberán ser observadas las condiciones de seguridad establecidas para cada situación específica. (Conductor)
- 5.3 El personal adoptará posturas adecuadas para evitar problemas de ergonomía. (Conductor)
- 5.4 Ninguna unidad será utilizada o puesta en funcionamiento sin haber realizado la inspección previamente y haber completado el formato de pre uso (Check List), el que será firmado por el supervisor encargado de los trabajos (jefe de operaciones). (Conductor)
- 5.5 Los conductores deberán haber descansado como mínimo 8/horas antes de realizar el viaje, caso contrario no conducirán. (Conductor)
- 5.6 No se permitirá realizar trabajos bajo los efectos de alcohol y drogas narcóticos o medicamentos que pueda afectar la habilidad de los conductores que intervengan en la tarea. (Conductor)
- 5.7 Ante cualquier situación que genere un riesgo inminente se paralizará los trabajos, hasta aplicar medidas de control que lo minimicen. (Conductor)
- 5.8 La utilización de los EPP es obligatoria y será supervisada por el personal de seguridad. (Conductor)
- 5.9 Si existe problema social o condiciones climáticas adversas puede restringirse el tránsito. (Conductor)

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jose Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN:24/08/2022	Juan Carlos Carrera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISIÓN:28/08/2022	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN:31/08/2022

ANEXO N° 29: PETS de cambio de llantas vehículos M1

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) CAMBIO DE LLANTAS EN VEHÍCULOS MI		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-05	Página 1 de 4	

1. PERSONAL

- 1.1 Supervisor de Transporte.
- 1.2 Conductor.

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- 2.1 Zapatos de Seguridad
- 2.2 Lentes de Seguridad
- 2.3 Casco de Seguridad.
- 2.4 Chaleco de Seguridad.
- 2.5 Barbiquejo.
- 2.6 Guantes de Seguridad

3. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES

3.1 Equipos

- Gata manual.

3.2 Herramientas

- Estuche de herramientas.
- Palanca.
- Llave de ruedas.
- Dados de seguridad.



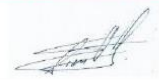
3.3 Materiales

- Tacos.
- Conos
- Tabla de manera
- Llanta de repuesto.

4. PROCEDIMIENTOS

4.1 Estacionar el Vehículo

- ✓ Buscar un lugar plano, estable y apartado de la vía principal para estacionar.
- ✓ Evitar pisar las áreas lodosas y huecas.
- ✓ Mantener ordenada y limpia el área de trabajo y verificar el estado las herramientas de trabajo para evitar pérdidas o golpes.
- ✓ Identificar puntos de atrición y superficies filosas, rocosas o resbaladizas.

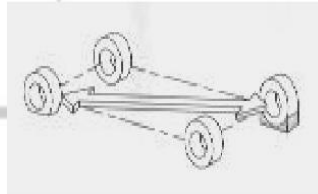
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jose Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN:24/08/22	Juan Carlos Carrera Rivera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISIÓN:28/08/22	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN:31/08/22

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) CAMBIO DE LLANTAS EN VEHÍCULOS MI		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-05	Página 2 de 4	

✓ Colocar los triángulos de seguridad, conos de seguridad a 50 metros en línea recta y 100 metros en curvas por delante y detrás de la unidad.

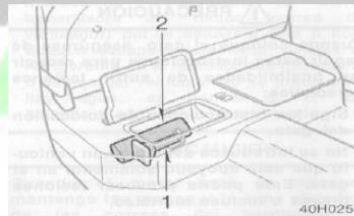
4.2 Bloquear la unidad

- ✓ Tener las luces e intermitentes encendidas.
- ✓ Apoyo de un compañero para dirigirlo.
- ✓ Uso adecuado de EPPs.
- ✓ Apagar el motor y aplicar el freno de estacionamiento, coloque la palanca de cambios en la posición de primera velocidad, retire la llave del contacto y encienda las luces de emergencia.
- ✓ Bloquear con un taco o una giba provisional (madera) el neumático, diagonalmente opuesta a la llanta desinflada.



4.3 Retirar herramientas para desmontar y montar llantas.


- ✓ Utilizar las herramientas para este fin, las cuales se encuentran en la tolva de la camioneta o debajo del asiento posterior.



4.4 Sacar el neumático de repuesto.

- ✓ Para cargar el neumático se deberá de Utilizar Guantes de badana / Guantes recubierta con palma de nitrilo.
- ✓ El neumático se deberá de cargar de la parte de goma no de la parte de metal.
- ✓ Verificar la palanca y la llave de ruedas antes de utilizarlas y reportar si existe condiciones de superficies filosas.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Percy Jose Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN:24/08/22	Juan Carlos Carrera Rivera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISIÓN:28/08/22	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN:31/08/22

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) CAMBIO DE LLANTAS EN VEHÍCULOS MI		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-05	Página 3 de 4	

4.5 Aflojar tuercas de los espárragos

- ✓ Adoptar una posición adecuada (ambos pies separados) para el uso de la palanca y las manos siempre arriba nunca colgando de la palanca.
- ✓ Usar guantes de badana.

4.6 Elevar el vehículo con gata mecánica y/o Hidráulica

- ✓ Antes de elevar el vehículo, asegurase que el freno de mano este activado.
- ✓ El vehículo no debe tener ninguna carga antes de elevarlo, caso contrario realizar la descarga.
- ✓ Ubicar la tabla de madera debajo de la gata antes usarla.
- ✓ Verificar la correcta ubicación de las uñas de los brazos del elevador de tijera o la uña de la gata hidráulica a los puntos de levante del chasis del vehículo.

4.7 Retirar las tuercas de los espárragos

- ✓ Verificar que la superficie de las tuercas no presenten astillas o robados
- ✓ Usar Guantes de cuero o badana en todo momento
- ✓ Ejercer presión con los brazos a uno de los extremos de la palanca de ser necesario entre dos personas
- ✓ Nunca poner todo el peso de la persona sobre la palanca.

4.8 Sacar la llanta desinflada

- ✓ Adoptar la postura (un pie adelante y uno atrás), para retirar el neumático.
- ✓ Los seguros de los neumáticos deberán estar correctamente desajustados y fuera del espárrago


4.9 Cambiar neumático

- ✓ Flexionar ambas rodillas. Nunca agacharse para evitar lesiones en la espalda.
- ✓ Se deberá de colocar lentes de seguridad cuando se realice la labor
- ✓ En todo momento se deberá de colocar casco de seguridad para evitar golpes a la cabeza

4.10 Colocar las tuercas y primer ajuste

- ✓ Verificar que la superficie de las tuercas no presenten astillas o robados
- ✓ Usar Guantes de badana en todo momento
- ✓ Utiliza el casco de seguridad en todo momento

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jose Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN:24/08/22	Juan Carlos Carrera Rivera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISIÓN:28/08/22	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN:31/08/22

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) CAMBIO DE LLANTAS EN VEHÍCULOS MI		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-05	Página 4 de 4	

- ✓ Verificar que la llave de ruedas ajuste los espárragos para evitar los golpes en vacío producto de la palanca

4.11 Descender el vehículo con gata hidráulica o mecánica.

- ✓ Antes de descender verificar que la superficie esté libre de cualquier objeto.
- ✓ Sujetar la manivela de la gata y girarla en sentido antihorario.

4.12 Torquear tuercas y colocar la traba tuercas

- ✓ Asegurarse de que la llave de rueda está ajustando correctamente con la tuerca antes de ejercer presión.
- ✓ Colocar las traba tuercas y verificar que no se encuentren en mal estado.

4.13 Continuar con la marcha


- ✓ Contabilizar las herramientas y equipos.
- ✓ El conductor quitará las señalizaciones y se asegurará de que todos los pasajeros hayan subido a bordo y tener colocado su cinturón de seguridad.
- ✓ El conducto, volverá a arrancar el vehículo y continuará la marcha, aplicando manejo defensivo y verificará que no existan herramientas o equipos en la zona.

5. RESTRICCIONES

- 5.1 Si el trabajador está en mal estado de salud, no realizara el trabajo. (Todo el personal involucrado)
- 5.2 Si el trabajador no cuenta con los EPP descritos, se aplicará suspensión de tareas. (Todo el personal involucrado)
- 5.3 Si los equipos presentan defectos o deterioros que afectan su operatividad deben ser inmovilizados de inmediato. (Todo el personal involucrado)
- 5.4 De presentarse evidentes signos de fatiga y/o somnolencia por parte del colaborador no se permitirá su continuidad en la tarea. (Todo el personal involucrado)
- 5.5 Ante situaciones no contempladas en el presente procedimiento, deberá consultarlo con el supervisor del Área y/o al supervisor HSE. (Todo el personal involucrado)
- 5.6 No se realizará el trabajo si el nivel de tormenta eléctrica se encuentra en alerta roja (de manera visual). (Todo el personal involucrado)
- 5.7 En superficies con pendientes no se podrán realizar cambios de neumáticos, se realizará el remolque del vehículo. (Todo el personal involucrado)

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jose Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN:24/08/22	Juan Carlos Carrera Rivera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISIÓN:28/08/22	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN:31/08/22

ANEXO N° 30: PETS de mantenimiento de equipo liviano en carretera

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) MANTENIMIENTO DE EQUIPO LIVIANO EN CARRETERA		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-06	Página 1 de 2	

1. PERSONAL

- 1.1 Supervisor de Transporte
- 1.2 Conductor
- 1.3 Mecánico

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- 2.1 Zapato de seguridad
- 2.2 Lentes de Seguridad luna Clara
- 2.3 Casco de Seguridad
- 2.4 Chaleco de Seguridad
- 2.5 Barbiquejo
- 2.6 Guantes de seguridad

3. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES

3.1 Equipos

- Gata hidráulica o mecánica

3.2 Herramientas

- Estuche de herramientas
- Palanca
- Llave de ruedas
- Dados de seguridad




3.3 Materiales


- Tacos
- Conos
- Taco de soporte
- Llanta de repuesto

4. PROCEDIMIENTOS

4.1 Estacionar el Vehículo

- ✓ Buscar un lugar plano, estable y apartado de la vía principal para estacionar.
- ✓ Evitar pisar las áreas lodosas y sueltas.
- ✓ Mantener ordenada y limpia el área de trabajo y revisión constante del material de trabajo.
- ✓ Identificar puntos de atrición y superficies filosas, punzo cortantes.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jose Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN:24/08/22	Juan Carlos Carrera Rivera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISIÓN:28/08/22	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN:31/08/22

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) MANTENIMIENTO DE EQUIPO LIVIANO EN CARRETERA		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-06	Página 2 de 2	

- ✓ Comuníquese con el jefe de operaciones para evaluar la activación del plan de respuesta a emergencia.

4.2 Bloquear la unidad

- ✓ Uso adecuado de EPPs.
- ✓ Apagar el motor y aplicar el freno de estacionamiento, coloque la palanca de cambios en la posición de primera velocidad, retire la llave del contacto y mantener encienda las luces de emergencia.
- ✓ Colocar los triángulos de seguridad a una distancia de 50 metros de la parte frontal y posterior del vehículo y de 100 metros de ubicarse cerca de una curva
- ✓ Bloquear con un taco o una giba provisional.

4.3 Identificación de la falla mecánica


- ✓ Verificar el área y retire los objetos en el camino que pudieran ocasionar caídas.
- ✓ Revisar el estado de las luces, compruebe la presión de los neumáticos, revisar líquidos de motor y revisar el estado de la batería.
- ✓ Reportar e informar al supervisor sobre lo acontecido.

4.4 Evaluación y manejo de la falla mecánica


- ✓ Comuníquese la falla al supervisor, de recibir la instrucción de reparación se comunicará con el mecánico para que se le indique la realización del trabajo.
- ✓ Si la falla se puede reparar elabore un ATS identificando los peligros y evaluando los riesgos de la acción.
- ✓ En caso que la falla no pueda ser reparada, comuníquese al jefe de operaciones para que se ejecute el plan de respuesta a emergencia.

5. RESTRICCIONES

- 5.1 Si el trabajador no cuenta con los EPP descritos, se aplicará suspensión de tareas. (Todo el personal involucrado)
- 5.2 Si los equipos presentan defectos o deterioros que afectan su operatividad deben ser inmovilizados de inmediato. (Todo el personal involucrado)
- 5.3 De presentarse evidentes signos de fatiga y/o somnolencia por parte del colaborador no se permitirá su continuidad en la tarea. (Todo el personal involucrado)
- 5.4 Ante situaciones no contempladas en el presente procedimiento, deberá consultarlo con el supervisor del Área y/o al supervisor HSE. (Todo el personal involucrado)
- 5.5 En superficies pendientes no se podrán realizar ningún tipo de mantenimiento, se realizará remolque del vehículo. (Todo el personal involucrado)

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jose Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN:24/08/22	Juan Carlos Carrera Rivera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISIÓN:28/08/22	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN:31/08/22

ANEXO N° 31: PETS de uso y manejo de materiales peligrosos

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) USO Y MANEJO DE MATERIALES PELIGROSOS		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-07	Página 1 de 2	

1. PERSONAL

- 1.1 Supervisor de Transporte
- 1.2 Conductor

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- 2.1 Zapatos de Seguridad
- 2.2 Lentes de Seguridad luna Clara
- 2.3 Guantes de seguridad de nitrilo
- 2.4 Tybex
- 2.5 Mascarilla N95

3. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES

3.1 Equipos

3.2 Herramientas

- Tapón para control de derrame
- Pala
- Cuñas de madera

3.3 Materiales

- Kit anti derrames




4. PROCEDIMIENTOS


4.1 Ingreso MATPEL

- ✓ No se debe ingresar, adquirir, almacenar, o transportar dentro o fuera del emplazamiento ningún **MATPEL** nuevo sin contar con la respectiva Hoja de Datos de Seguridad de Materiales **MSDS** y demás autorizaciones del MTC correspondientes.
- ✓ En caso de que la hoja **MSDS** original este en otro idioma (que no sea español), el usuario es responsable de la traducción de la misma.
- ✓ Mantener un registro actualizado de la lista de **MATPEL**.
- ✓ Identificar y verificar que cada **MATPEL** esté en su envase original, del inventario de los **MATPEL**, en todo caso si se utiliza otro envase, asegurarse que sea el adecuado para el material peligroso y esté debidamente identificado.
- ✓ Cada material registrado deberá contar con su rombo **NFPA** y su hoja **MSDS** respectivamente.

4.2 Uso y Manejo de Kit Antiderrame

- ✓ Colocarse los implementos de seguridad (EPP)

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jose Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN: 24/08/22	Juan Carlos Carrera Rivera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISIÓN: 28/08/22	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN: 31/08/22

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) USO Y MANEJO DE MATERIALES PELIGROSOS		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-07	Página 2 de 2	




- ✓ Tener disponible en kit anti derrame al momento del uso de cualquier reparación o mantenimiento en carretera o centro poblado.
- ✓ Tener a disposición un extintor tipo PQS de 6 o 9 Kg.
- ✓ En caso de incendio seguir el plan de contingencia y el procedimiento de comunicaciones.
- ✓ Almacenar envases vacíos o con residuos en áreas designadas hasta su eliminación final o reciclaje.
- ✓ Solo personal capacitado manipulará los MATPEL.

4.3 Derrame de MATPEL (combustible y aceites)


- ✓ Inmediatamente comunique al área correspondiente de lo sucedido.
- ✓ Evalúe la situación y usé el kit anti derrame que esta destinado para el control de líquidos combustibles y aceites de uso automotriz e industrial.
- ✓ Deberá detener la fuente de derrame y delimitar el área donde se evidencia el material derramado mediante el uso de los cordones absorbentes.
- ✓ En la fase líquida expandir los paños absorbentes, si hay fases sólidas recogerlas con la escoba manual y recogedor, si hubiera tierra impregnada con líquidos serán retirados con una pala de la superficie.
- ✓ Recoger los cordones y paños absorbentes, colocarlos en las bolsas rojas y cerrarlos con los precintos de seguridad.

5. RESTRICCIONES

- 5.1 Si el trabajador no cuenta con los EPP descritos, se aplicará suspensión de tareas. (Todo el personal involucrado)
- 5.2 De presentarse evidentes signos de fatiga y/o somnolencia por parte del colaborador no se permitirá su continuidad en la tarea. (Todo el personal involucrado)
- 5.3 Ante situaciones no contempladas en el presente procedimiento, deberá consultarlo con el supervisor del Área y/o al supervisor HSE. (Todo el personal involucrado)
- 5.4 No se realizará el trabajo si no cuenta con las hojas MSDS. (Todo el personal involucrado)
- 5.5 Si hay presencia de material inflamable no debe realizar el trabajo, primero aislé el material combustible. (Todo el personal involucrado)

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jose Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN: 24/08/22	Juan Carlos Carrera Rivera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISIÓN: 28/08/22	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN: 31/08/22

ANEXO N° 32: PETS de desinfección vehicular COVID-19

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) DESINFECCION VEHICULAR COVID-19		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-08	Página 1 de 3	

1. PERSONAL

- 1.1 Asistente de limpieza
- 1.2 Conductores

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- 2.1 Lentes de Seguridad
- 2.2 Traje de plástico
- 2.3 Zapatos antideslizantes
- 2.4 Mascarilla N95
- 2.5 Guantes de Nitrilo

3. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES

3.1 Equipos

- Bomba Manual de Aspersión
- Gata
- Termonebulizador

3.2 Herramientas

- Caballetes

3.3 Materiales

- Solución de cloro
- Solución de alcohol 70°
- Jabón desinfectante
- Paños


4. PROCEDIMIENTOS

Así mismo el procedimiento de desinfección se realizará antes y después de realizarse un servicio mediante el proceso que se explicará a continuación:

4.1 Lavado externo del vehículo

- ✓ El personal deberá contar con sus equipos de protección personal puestos en todo momento y además evitará el contacto con otras personas.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jose Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN: 24/08/2022	Juan Carlos Carrera Rivera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISION:28/08/2022	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN:31/08/2022

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) DESINFECCION VEHICULAR COVID-19		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-08	Página 2 de 3	

- ✓ El asistente procederá a Lavar la camioneta con una solución de agua y jabón.
- ✓ Hará uso franelas para facilitar la limpieza haciendo uso de los guantes de nitrilo.
- ✓ Procederá a rosear agua para retirar la solución que facilitó la limpieza de la unidad.

4.2 Desinfección externa del vehículo

- ✓ El personal deberá contar con sus equipos de protección personal puestos en todo momento y además evitará el contacto con otras personas.
- ✓ Procederá a tener lista la bomba manual de aspersión, así como todos sus materiales antes de iniciar desinfección vehicular.
- ✓ Para la desinfección deberá preparar una mezcla de una parte de cloro y cinco partes de agua y/o solución 70% de alcohol.
- ✓ Deberá desinfectar la tolva, así como la quinta llanta de repuesto con la solución de cloro, en las manillas se usara la solución de alcohol.

4.3 Desinfección interna

- ✓ Para la desinfección interna usara una solución que contenga al menos 70% de alcohol.
- ✓ Con atomizador procederá a rosear la solución en la superficie de asientos, así como en la parte inferior de estos.
- ✓ Hará uso de un paño impregnado con la solución para rosar las superficies internas de la cabina teniendo especial cuidado en:
 - Llave del vehículo.
 - Marcos y manillas de las puertas.
 - Cinturones de seguridad.
 - Manillas de apertura o cierre.
 - Volante, palancas y contacto de llave.
 - Retrovisores.
 - Radio pantalla táctil.
 - Botón, rueda y rejillas del aire acondicionado.
 - Palanca de cambios y freno de manos.
 - Reposabrazos.

Desinfección con termonebulizador:

- ✓ Se deberá tener listo el líquido termonebulizador en una cantidad de 100ml.
- ✓ Encender la maquina termonebulizadora y esperar 2 minutos hasta que prenda la luz roja en la parte superior que indicara el precalentamiento.
- ✓ Colocar el recipiente dentro de la maquina termonebulizadora.
- ✓ Mover el botón de operación a la posición de II.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jose Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN: 24/08/2022	Juan Carlos Carrera Rivera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISION:28/08/2022	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN:31/08/2022

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) DESINFECCION VEHICULAR COVID-19		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-08	Página 3 de 3	

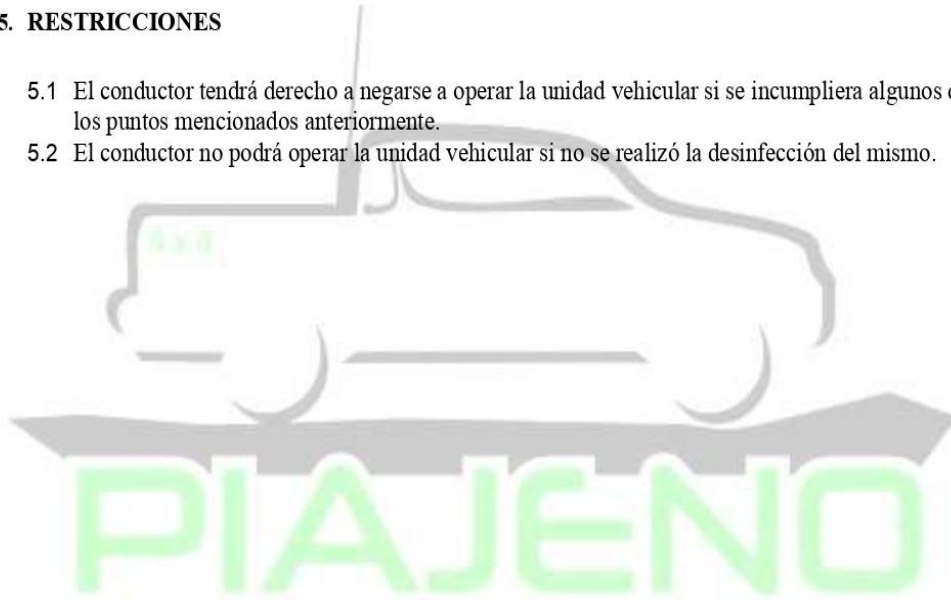
- ✓ Girar el temporizador a 5 minutos.
- ✓ Esperar que se consuma el liquido y que el vapor ocupe toda la cabina.
- ✓ Retirar la máquina de la unidad y cerrar puertas y ventanas

4.4 Finalización de la desinfección

Después de la desinfección cuando la unidad vehicular, cuando haya llegado de servicio, se registrará la unidad y se prohibirá su ingreso de cualquier persona hasta su siguiente servicio.


5. RESTRICCIONES

- 5.1 El conductor tendrá derecho a negarse a operar la unidad vehicular si se incumpliera algunos de los puntos mencionados anteriormente.
- 5.2 El conductor no podrá operar la unidad vehicular si no se realizó la desinfección del mismo.



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jose Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN: 24/08/2022	Juan Carlos Carrera Rivera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISION:28/08/2022	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN:31/08/2022

ANEXO N° 33: PETS de conflictos sociales

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) CONFLICTOS SOCIALES		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-09	Página 1 de 2	

1. PERSONAL

- 1.1 Supervisor de Transporte
- 1.2 Conductor

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- 2.1 Casco de seguridad
- 2.2 Barbiqueo
- 2.3 Lentes de Seguridad
- 2.4 Chaleco de Seguridad
- 2.5 Zapatos de seguridad
- 2.6 Mascarilla quirúrgica

3. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES

3.1 Equipos

3.2 Herramientas

3.3 Materiales

4. PROCEDIMIENTOS


Entiéndase por “conflicto social”, todo evento, hecho o acción que altere el normal desenvolvimiento de las actividades de una sociedad.

En caso de las U.M. por su especial ubicación geográfica, están expuestas a dos tipos de hechos, conflictos con las comunidades y problemas laborales de orden interno.

4.1. En caso de conflicto con las comunidades

- Al tener conocimiento de que un grupo de personas de las comunidades, se han establecido en la zona de influencias de las operaciones y pueden afectar con sus actividades a la unidad minera, se debe de comunicar de inmediato al área de operaciones de **PIAJENO**. o llamar a los números de emergencia, indicando el lugar de la Emergencia, indicando el aproximado de personas involucradas.
- Operaciones se comunicará con representantes de la unidad minera para informar acerca de lo sucedido, de ser posible documentará las evidencias e información, a través de los medios más adecuados, según la situación (fotos, video, grabaciones de audio, etc.), si la situación implica mucho riesgo mejor evitar registrar este tipo de evidencia.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jose Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN:24/08/2022	Juan Carlos Carrera Rivera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISION:28/08/2022	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN:31/08/2022

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) CONFLICTOS SOCIALES		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-09	Página 2 de 2	

- Previa evaluación del área Operaciones de **PIAJENO**, se solicitará o no la presencia de la PNP y la policía solamente actuará para proteger al cliente, los colaboradores y los bienes de la empresa.
- El personal, evaluara en forma permanente el escenario que se presente, a fin de recomendar las acciones que considere más adecuadas para atender el escenario que está ocurriendo.
- De acuerdo al escenario que se aprecie (violento o pacífico), se solicitará la presencia de la PNP, para brindar seguridad al cliente, a los colaboradores y a los bienes de la empresa.
- El personal estará al tanto del desenvolvimiento de la situación, para realizar las recomendaciones pertinentes que permitan salvaguardar la integridad de las personas y no afectar los intereses de la Empresa.
- El personal deberá ser capacitado en tema de primeros auxilios, y la unidad equipada con un botiquín que será utilizado en respuesta a cualquier tipo de agresión.
- Se orientará a todos los colaboradores en general para que colaboren con la PNP, a fin de evitar que se expongan en caso de que se produzca un enfrentamiento armado alrededor de las instalaciones.
- Se mantendrá comunicación directa con los supervisores a fin de activar en cualquier momento el Plan de Respuesta ante Emergencias.


5. RESTRICCIONES

5.1 Se evitará cualquier circunstancias o acciones que puedan se consideradas provocadoras, entre los trabajadores o comuneros en conflicto y el personal de seguridad o la PNP, evitando enfrentamiento que puedan producir costos sociales.

5.2 El uso de la fuerza esta descartado. Se agotará los esfuerzos para solucionar los conflictos sociales mediante el DIÁLOGO.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jose Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN:24/08/2022	Juan Carlos Carrera Rivera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISION:28/08/2022	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN:31/08/2022

ANEXO N° 34: PETS de traslado de personal vehículos M3

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) TRASLADO DE PERSONAL VEHICULOS M3		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-10	Página 1 de 6	

1. PERSONAL

- 1.1 Supervisor de Transporte
- 1.2 Conductor

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- 2.1 Zapatos de Seguridad
- 2.2 Lentes de Seguridad
- 2.3 Cascos de Seguridad
- 2.4 Chaleco de Seguridad
- 2.5 Guantes de seguridad
- 2.6 Mascarilla de bioseguridad

3. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES

3.1 Equipos

- Unidad Vehicular M3
- Extintor
- Kit Anti Derrames
- Botiquín

3.2 Herramientas




- Llantas de Repuesto
- Gata Manual
- Cable de batería
- Llave de ruedas
- Eslingas
- Pala y pico


3.3 Materiales

- Cono de seguridad
- Triangulo de seguridad
- Tacos o cuñas de seguridad

3.4 Documentos:

- Tarjeta de propiedad
- SOAT

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jose Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN: 24/08/2022	Juan Carlos Carrera Rivera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISIÓN: 28/08/2022	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN: 31/08/2022

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) TRASLADO DE PERSONAL VEHICULOS M3		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-10	Página 2 de 6	

- Revisión Técnica Vehicular
- Certificado GPS.
- Póliza de Seguro
- Póliza de Seguro ocupantes
- SCTR
- Seguro vida ley

PROCEDIMIENTO




Antes de manipular una unidad Vehicular tipo M3 el conductor deberá primero:


- ✓ Planificar el recorrido del vehículo, así como las características particulares del viaje a realizar para reconocer las características adversas a la conducción.
- ✓ Visualizar toda la unidad vehicular tipo M3
- ✓ Informarse del tiempo climatológico de los lugares por donde se dará el recorrido.

4.1 Estacionamiento de Vehículos

- ✓ El Conductor estacionará la unidad M3, en el lugar que se le indique; opcionalmente, con la ayuda de un vigía quién dará las indicaciones durante el estacionamiento de la unidad
- ✓ Apagar el motor y aplicar el freno de estacionamiento, coloque la palanca de cambios en la posición de primera velocidad, retire la llave del contacto.
- ✓ Retirar objetos que se encuentren en los estacionamientos.
- ✓ Uso interno de claxon, si el lugar lo amerita.
- ✓ Señalización de zonas de parqueo
- ✓ Señalizar zonas de embarque y acceso restringido para personas autorizadas y uso de paleta de pare.
- ✓ Estacionar en un área libre de obstáculos e inmediatamente colocar las cuñas de seguridad.
- ✓ Para el estacionamiento de retroceso, encienda la alarma de retroceso, verifique la inexistencia de personas y objetos en la zona donde va a estacionar e inmediatamente después colocar las cuñas de seguridad.
- ✓ Se mantendrá el uso de tacos y conos de seguridad cuando la unidad este parqueada.
- ✓ Aplicar el manejo defensivo en todo momento, las personas deben desplazarse por Zonas autorizadas para peatones, orientación de copiloto para el estacionamiento seguro en zona de maniobra.

4.2 Control de desinfección

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jose Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN:24/08/2022	Juan Carlos Carrera Rivera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISIÓN:28/08/2022	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN:31/08/2022

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) TRASLADO DE PERSONAL VEHICULOS M3		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-10	Página 3 de 6	

- ✓ El conductor y el copiloto deben usar de forma permanente la mascarilla de bioseguridad cuando este en contacto o cerca de terceros.
- ✓ Verificar que la unidad móvil esta desinfectada.

4.3 Control de embarque de personal




- ✓ Verificar que el área se encuentre libre de obstáculos.
- ✓ Se solicitará a los pasajeros la conformación de una fila con una separación mínima de un metro entre los mismos.
- ✓ Se procederá a recoger las pertenencias de las personas previa desinfección mediante el uso de sustancias desinfectantes y se colocará en la bodega del vehículo.
- ✓ Solicitará y exigirá a los pasajeros el uso obligatorio de mascarillas antes que suba a la unidad vehicular.
- ✓ Verificar ausencia de superficies punzocortantes dentro de la unidad, en pasamanos, asientos y respaldares, en caso que se encuentre esta condición reportar de forma inmediata.
- ✓ Usar los tres puntos de apoyo al momento de subir a la unidad


4.4 Encendido del Vehículo

- ✓ El Conductor inspeccionará la unidad antes de encender el vehículo (vuelta de gallo) inspeccionando el ajuste de las tuercas de los espárragos de la unidad.
- ✓ Verificar que no existan objetos o personas cerca al momento de encender la unidad.
- ✓ Verificar los niveles de fluidos y estado de los frenos de la unidad antes de su partida.
- ✓ Recogerá y guardará los conos y tacos de seguridad usados para bloquear la unidad vehicular.
- ✓ Uso del código interno de claxon.
- ✓ Revise el LED de precalentamiento de motor.
- ✓ Respetar la Señalización del lugar de trabajo.




4.5 Traslado de personal


- ✓ En todo momento el Conductor deberá estar con sus equipos de protección personal desinfectados, además de tener una práctica adecuada de higiene (lavado de manos por no menos de veinte segundos).
- ✓ Respetar límites de velocidad establecidos por el MTC y por cada cliente.
- ✓ Ceder el paso en todo momento que se identifique un peligro.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jose Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN:24/08/2022	Juan Carlos Carrera Rivera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISIÓN:28/08/2022	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN:31/08/2022

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) TRASLADO DE PERSONAL VEHICULOS M3		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-10	Página 4 de 6	

- ✓ Uso del código de bocina y alarma al retroceder.
- ✓ Respetar las señales en las intersecciones.
- ✓ Cerrar las ventanas de la unidad.
- ✓ Revisar el estado de las tuercas, así como su ajuste en el punto estratégico indicado en la hoja de ruta.
- ✓ El ajuste de tuercas deberá realizar antes y después de ingresar a vías no asfaltadas.
- ✓ El conductor aconsejará el momento oportuno para el consumo de los alimentos, así mismo brindará asistencia para la recolección de residuos dentro mismo.
- ✓ No descender de la unidad en ningún momento si no se cuenta con la aprobación de la parte supervisora.
- ✓ En el viaje no se permitirá el ingreso de ninguna persona a la unidad vehicular que no esté autorizada.
- ✓ Evite el uso de la radio y celulares durante la conducción; en caso de requerir atender una llamada por parte de la supervisión de la empresa, será responsabilidad del copiloto atender dicha llamada.
- ✓ Si las condiciones climáticas son adversas, estacione su unidad en un lugar seguro alejado del cerro o barranco y espere un tiempo prudente.
- ✓ Si puede visualizar alguna probabilidad de derrumbe detenga su marcha inmediatamente.
- ✓ Respetar la señalización de tránsito.
- ✓ Respetar los límites de velocidad tope y geocercas del GPS.
- ✓ En caso de sufrir un accidente, active el plan de contingencias y llame a los números de emergencia que consignan en su tarjeta de emergencia.
- ✓ Se reportará con su supervisor si presenta fatiga o somnolencia
- ✓ Detener la unidad y cambiar de función con el copiloto cada 4 horas (pausas activas) de conducción y reportar su ubicación a su supervisor.
- ✓ Deberá hacer uso de los faros neblineros, luz corta y larga cuando haya neblina en la zona conducción.
- ✓ Pasar de luz alta a luz corta en caso de que un vehículo se dirija en sentido opuesto.
- ✓ En lluvia torrencial o granizo detenerse y aparcarse en un lugar seguro, en caso de seguir hacerlo a velocidad de 20 km/h como máximo y mantenerse alerta y concentrado.
- ✓ En conducción carretera conducirá a una velocidad de **90km/h** y en trocha hacerlo a velocidad de **60 km/h** como máximo y mantenerse alerta y concentrado.
- ✓ Verificar constantemente que los depósitos de combustible y aceite no presenten filtraciones, si es así informar de inmediato al supervisor del área.
- ✓ Utilizar palas y bolsas para el recojo del suelo contaminado y coordinar con el jefe inmediato

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jose Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN: 24/08/2022	Juan Carlos Carrera Rivera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISIÓN: 28/08/2022	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN: 31/08/2022

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) TRASLADO DE PERSONAL VEHICULOS M3		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-10	Página 5 de 6	

para la disposición de los residuos contaminados en las áreas autorizadas.

- ✓ Antes de ingresar a curvas ciegas, tocar el claxon y reducir la velocidad, en caso de turno noche hacer juego de luces alta y baja antes de ingresar a curvas ciegas.
- ✓ No tocar el claxon en las instalaciones (oficinas) y campamento (habitaciones).
- ✓ Respetar la distancia de seguimiento entre vehículos usando la regla de 04 segundos o mantenerse a 4 m. por cada 10 Km/h. de velocidad.
- ✓ En caso de detenerse por tiempos prolongados implementar los conos y tacos, incluyendo luces de emergencia.
- ✓ Verificar el uso de cinturones de seguridad de todos los pasajeros (obligatorio) durante el traslado.
- ✓ Evitar la confrontación con cualquier persona, tomar las medidas necesarias para garantizar el bienestar e integridad propio y de los tripulantes.

4.6 Desembarque de personal

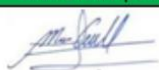


- ✓ Verificar la ausencia de superficies punzocortantes dentro de la unidad, en pasamanos, asientos y espaldares.
- ✓ Revisar que el pasajero no olvide alguna pertenencia dentro de la unidad móvil.
- ✓ Verificar que el pasajero no se retire el equipo de barrera (mascarilla) hasta que haya terminado el servicio y haya bajado de la unidad móvil
- ✓ A los pasajeros recojan sus pertenencias de la bodega de la unidad vehicular M3 deberán formar una fila con una distancia mínima de un metro entre los mismos.
- ✓ El conductor está en la obligación de informar al área de operaciones de su arribo al punto de llegada establecido.


4.7 Eliminación de Residuos

- ✓ Recoger los residuos antes de descender del vehículo.
- ✓ Indicar al personal que no boten los residuos al piso antes, durante y después del viaje se contará con un equipo para encapsular los desechos de EPPs.
- ✓ Verificar que al interior de la unidad no quede ningún residuo.
- ✓ Después de verificar que no queden residuos en la unidad.

4.8 Desinfección del Vehículo.

- ✓ Al término del servicio se procederá a realizar una desinfección completa de la unidad



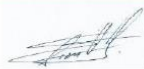
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jose Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN:24/08/2022	Juan Carlos Carrera Rivera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISIÓN:28/08/2022	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN:31/08/2022

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) TRASLADO DE PERSONAL VEHICULOS M3		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-10	Página 6 de 6	


vehicular según el PETS e instructivo de desinfección vehicular.

5 RESTRICCIONES

- 5.1 Sólo personal autorizado realizará la tarea. De existir personal sin capacitar este no participara de los trabajos notificando a la supervisión inmediata para que imparta la capacitación requerida. (Conductor)
- 5.2 En todas las etapas descritas en este procedimiento deberán ser observadas las condiciones de seguridad establecidas para cada situación específica. (Conductor)
- 5.3 No realizar viajes pasadas las 14.00 horas desde Arequipa. Después de almuerzo para evitar posible noción de sueño.
- 5.4 El personal adoptará posturas adecuadas para evitar problemas de ergonomía. (Conductor)
- 5.5 Ninguna unidad será utilizado o puesto en funcionamiento sin haberlo inspeccionado previamente y haber completado el formato de pre uso (Check List), el que será firmado por el supervisor encargado de los trabajos (jefe de operaciones). (Conductor)
- 5.6 Los conductores deberán haber descansado como mínimo 7 horas antes de realizar el viaje, caso contrario no conducirán. (Conductor)
- 5.7 No se permitirá realizar trabajos bajo los efectos de alcohol y drogas narcóticos o medicamentos que pueda afectar la habilidad de los conductores que intervengan en la tarea. (Conductor)
- 5.8 Ante cualquier situación que genere un riesgo inminente se paralizará los trabajos, hasta aplicar medidas de control que lo minimicen. (Conductor)
- 5.9 La utilización de los EPP es obligatoria y será supervisada por el personal de seguridad. (Conductor)
- 5.10 Si existe problema social o condiciones climáticas adversas puede restringirse el tránsito. (Conductor)
- 5.11 Los conductores deberán verificar la desinfección de la unidad vehicular según el protocolo e instructivo. (Conductor)

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jose Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN:24/08/2022	Juan Carlos Carrera Rivera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISIÓN:28/08/2022	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN:31/08/2022

ANEXO N° 35: PETS cambio de llantas en ruta vehículos M3

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) CAMBIOS DE LLANTAS EN RUTA VEHÍCULOS M3		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-11	Página 1 de 4	

1. PERSONAL

- 1.1 Supervisor de Transporte.
- 1.2 Conductor.

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- 2.1 Zapatos de Seguridad
- 2.2 Lentes de Seguridad luna Clara.
- 2.3 Casco de Seguridad.
- 2.4 Chaleco de Seguridad.
- 2.5 Barbiquejo.
- 2.6 Mascarilla
- 2.7 Guantes de seguridad

3. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES

3.1 Equipos

- Gata manual.

3.2 Herramientas

- Estuche de herramientas.
- Palanca.
- Llave de ruedas (3 Piezas)
- Dados de seguridad.
- Barreta 1.5



3.3 Materiales


- Tacos.
- Conos / Triángulos de seguridad
- Llanta de repuesto.
- Tabla de madera (2cmx30cmx30cm)

4. PROCEDIMIENTOS

4.1 Estacionar el Vehículo

- ✓ Buscar un lugar plano, estable y apartado de la vía principal para estacionar.
- ✓ Evitar pisar las áreas lodosas y sueltas.
- ✓ Mantener Ordenada y Limpia el área de trabajo y verificar permanentemente las herramientas de trabajo para evitar pérdidas o golpes.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jose Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN:24/08/22	Juan Carlos Carrera Rivera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISIÓN :28/08/22	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN:31/08/22

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) CAMBIOS DE LLANTAS EN RUTA VEHÍCULOS M3		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-11	Página 2 de 4	

- ✓ Identificar puntos de atrición y superficies filosas, rocosas o resbaladizas.

4.2 Bloquear la unidad

- ✓ Tener las luces e intermitentes encendidas.
- ✓ Apoyo de un compañero para dirigirlo.
- ✓ Uso adecuado de EPPs.
- ✓ Apagar el motor y aplicar el freno de mano, coloque la palanca de cambios en la posición de primera velocidad, retire la llave del contacto y encienda las luces de emergencia.
- ✓ Colocar los conos / triángulos de seguridad a una distancia de 30 metros de la parte frontal y posterior del vehículo.
- ✓ Bloquear con un taco o una giba provisional (madera) el neumático, diagonalmente opuesta a la llanta desinflada.



4.3 Retirar herramientas para desmontar y montar llantas.


- ✓ Utilizar las herramientas para este fin, las cuales se encuentran en la bodega del vehículo M3.
- ✓ Revisar el estado de las herramientas antes de su uso.


4.4 Sacar el neumático de repuesto.

- ✓ Para cargar el neumático se deberá de Utilizar Guantes de seguridad/ Guantes de badana / Guantes recubierta con palma de nitrilo.
- ✓ El neumático se deberá de cargar de la parte de goma no de la parte de metal.
- ✓ Verificar la palanca y la llave de ruedas antes de utilizarlas y reportar si existe condiciones de superficies filosas.

4.5 Aflojar tuercas de los espárragos

- ✓ Deberá primero sacar las cubiertas de las ruedas, para poder aflojar todos los espárragos.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jose Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN:24/08/22	Juan Carlos Carrera Rivera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISIÓN:28/08/22	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN:31/08/22

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) CAMBIOS DE LLANTAS EN RUTA VEHÍCULOS M3		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-11	Página 3 de 4	

- ✓ Adoptar una posición adecuad, separar ambos pies un ángulo de 60° y mantener la espalda recta con un ángulo de 120° con respecto al pie delantero para el uso de la palanca y las manos siempre arriba nunca colgando de la palanca.
- ✓ Girar un cuarto de vuelta, de ser necesario usar un tubo de palanca para evitar flexionar la columna.
- ✓ Inspeccionar que el aro no presente grietas.

4.6 Elevar el vehículo con gata

- ✓ Antes de elevar el vehículo, asegurase que el freno de mano este activado.
- ✓ El vehículo no debe tener ninguna persona en el interior.
- ✓ Verificar la correcta ubicación de las uñas de los brazos del elevador de tijera o la uña de la gata hidráulica a los puntos de levante del chasis del vehículo.

4.7 Retirar las tuercas de los espárragos

- ✓ Verificar que la superficie de las tuercas no presenten astillas o robados
- ✓ Usar Guantes de cuero o badana en todo momento
- ✓ Ejercer presión con los brazos a uno de los extremos de la palanca de ser necesario entre dos personas
- ✓ Nunca poner todo el peso de la persona sobre la palanca.

4.8 Sacar la llanta desinflada




- ✓ Adoptar la postura (un pie adelante y uno atrás), para retirar el neumático.


4.9 Cambiar neumático

- ✓ Adoptar la postura de 120° con respecto al pie delantero. Nunca agacharse para evitar lesiones en la espalda.
- ✓ Se deberá de colocar lentes de seguridad cuando se realice la labor.
- ✓ En todo momento se deberá de colocar casco de seguridad para evitar golpes a la cabeza.
- ✓ En las llantas traseras tipo melliceras, se deberá de revisar la parte interna de su par ya que puede presentar desgaste o inchasones.

4.10 Colocar las tuercas y primer ajuste

- ✓ Verificar que la superficie de las tuercas limpias no presente astillas o robados
- ✓ Usar Guantes de badana en todo momento
- ✓ Utiliza el casco de seguridad en todo momento

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jose Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN:24/08/22	Juan Carlos Carrera Rivera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISIÓN:28/08/22	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN:31/08/22

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) CAMBIOS DE LLANTAS EN RUTA VEHÍCULOS M3		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-11	Página 4 de 4	

- ✓ Verificar que la llave de ruedas ajuste los espárragos para evitar los golpes en vacío producto de la palanca

4.11 Descender el vehículo con gata hidráulica o mecánica.

- ✓ Antes de descender verificar que la superficie esté libre de cualquier objeto.
- ✓ Sujetar la manivela de la gata y girarla en sentido antihorario.

4.12 Torquear tuercas

- ✓ Asegurarse de que la llave de rueda está ajustando correctamente con la tuerca antes de ejercer presión.
- ✓ Verificar el ajuste de las tuercas y la posición de las llantas.

4.13 Continuar con la marcha


- ✓ Contabilizar las herramientas y equipos.
- ✓ El 2° conductor quitará las señalizaciones y demás materiales, se asegurará de que todos los pasajeros hayan subido a bordo y tener colocado su cinturón de seguridad.
- ✓ El 1° Conductor, volverá a arrancar el vehículo y continuara la marcha, aplicando manejo defensivo Verificar que no queden herramientas o equipos en la zona.

5. RESTRICCIONES

- 5.1 Si el trabajador está en mal estado de salud, no realizara el trabajo. (Todo el personal involucrado)
- 5.2 Si el trabajador no cuenta con los EPP descritos, se aplicará suspensión de tareas. (Todo el personal involucrado)
- 5.3 El número de personas que realizarán el cambio de llantas en el vehículo M3 deberán ser dos como mínimo dos para el manejo adecuado del peso, herramientas y equipos, de lo contrario no se realizara el cambio de llanta.
- 5.4 Si los equipos presentan defectos o deterioros que afectan su operatividad deben ser inmovilizados de inmediato. (Todo el personal involucrado)
- 5.5 De presentarse evidentes signos de fatiga y/o somnolencia por parte del colaborador no se permitirá su continuidad en la tarea. (Todo el personal involucrado)
- 5.6 Ante situaciones no contempladas en el presente procedimiento, deberá consultarlo con el supervisor del Área y/o al supervisor HSE. (Todo el personal involucrado)
- 5.7 En superficies pendientes no se podrán realizar cambios de neumáticos, se realizará remolque del vehículo. (Todo el personal involucrado)

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
Percy Jose Miranda Callo SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN:24/08/22	Juan Carlos Carrera Rivera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISIÓN:28/08/22	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN:31/08/22

ANEXO N° 36: PETS de mantenimiento de equipo M3 en carretera

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) MANTENIMIENTO DE EQUIPO M3 EN CARRETERA		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-12	Página 1 de 3	

1. PERSONAL

- 1.1 Supervisor de Transporte
- 1.2 Conductor
- 1.3 Mecánico

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- 2.1 Zapato de seguridad
- 2.2 Lentes de Seguridad luna Clara
- 2.3 Casco de Seguridad
- 2.4 Chaleco de Seguridad
- 2.5 Barbiqueo
- 2.6 Guantes seguridad

3. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES

3.1 Equipos

- Gata hidráulica o mecánica

3.2 Herramientas

- Estuche de herramientas
- Palanca
- Llave de ruedas
- Dados de seguridad

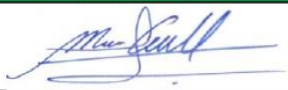


3.3 Materiales


- Tacos
- Conos
- Taco de soporte
- Llanta de repuesto

4. PROCEDIMIENTOS

4.1 Evaluación de la falla mecánica

- ✓ Se evaluará el posible fallo de la unidad
- ✓ Al determinarse el daño se procederá a indicar que las personas a bordo bajen de forma segura.
- ✓ Se delimitará el área de trabajo

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
José Antonio Rojas SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN: 24/08/22	Juan Carlos Carrera Rivera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISIÓN: 28/08/22	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN: 31/08/22

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) MANTENIMIENTO DE EQUIPO M3 EN CARRETERA		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-12	Página 2 de 3	

4.2 Estacionar el Vehículo

- ✓ Buscar un lugar plano, estable y apartado de la vía principal para estacionar.
- ✓ Evitar pisar las áreas lodosas y sueltas.
- ✓ Mantener ordenada y limpia el área de trabajo y revisión constante del material de trabajo.
- ✓ Identificar puntos de atrición y superficies filosas, punzo cortantes.
- ✓ Comuníquese con el jefe de operaciones para evaluar la activación del plan de respuesta a emergencia.

4.3 Bloquear la unidad

- ✓ Tener las luces e intermitentes encendidas.
- ✓ Apoyo de un vigía para dirigirlo.
- ✓ Uso adecuado de EPPs.
- ✓ Apagar el motor y aplicar el freno de estacionamiento, coloque la palanca de cambios en la posición de primera velocidad, retire la llave del contacto y mantener encienda las luces de emergencia.
- ✓ Colocar los triángulos de seguridad a una distancia de 30 metros de la parte frontal y posterior del vehículo.
- ✓ Bloquear con un taco o una giba provisional (manera).

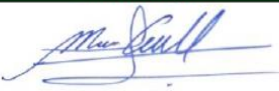


4.4 Identificación de la falla mecánica


- ✓ Verificar el área y retire los objetos en el camino que pudieran ocasionar caídas.
- ✓ Realizar la inspección con ayuda de una linterna si no tuviera buena visibilidad.
- ✓ Revisar el estado de niveles de combustible, aceite y ad blue; así como el estado de la batería, temperatura de motor, estado de las luces, presión de los neumáticos delanteros y posteriores.
- ✓ Reportar al centro de control sobre lo acontecido.

4.5 Evaluación de la falla mecánica

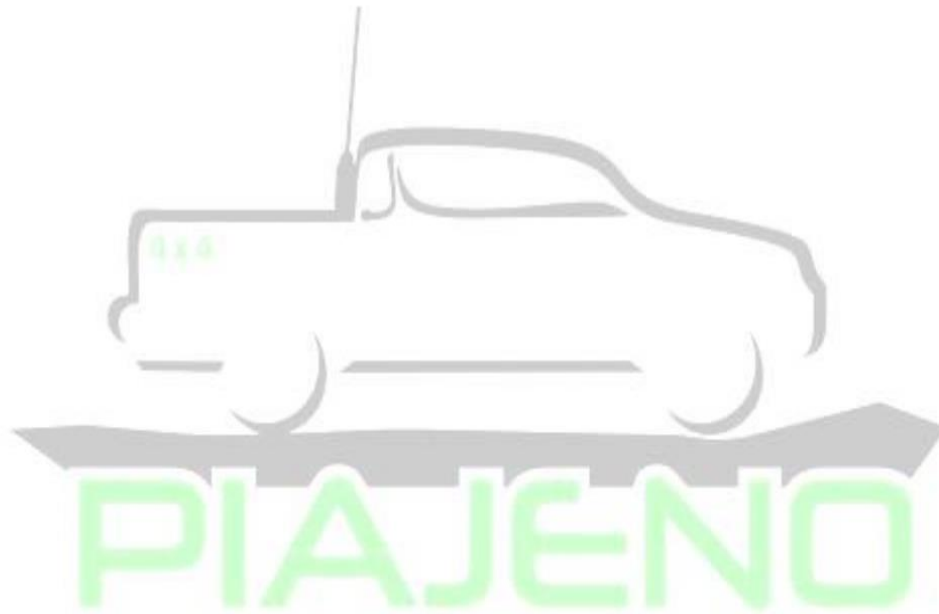
- ✓ Comunique la falla a su supervisor, al supervisor SSOMA y siga las instrucciones, de ser aprobado el mantenimiento de la unidad se mantendrá en contacto con el mecánico para las indicaciones correspondientes.
- ✓ Si la falla se puede reparar elabore un AST identificando los peligros y evaluando los riesgos de la acción.
- ✓ En caso que la falla no pueda ser reparada, comunique al jefe de operaciones para que se ejecute el plan de respuesta a emergencia.

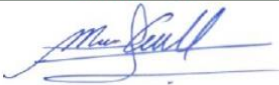
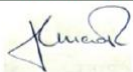
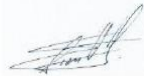
5. RESTRICCIONES

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
José Antonio Rojas SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN: 24/08/22	Juan Carlos Carrera Rivera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISIÓN: 28/08/22	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN: 31/08/22

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) MANTENIMIENTO DE EQUIPO M3 EN CARRETERA		SEGURIDAD VIAL
	Área: Operaciones	Versión: 01	
	Código: PR-PIA-SEG-12	Página 3 de 3	

- 5.1 Si el trabajador no cuenta con los EPP descritos, se aplicará suspensión de tareas. (Todo el personal involucrado)
- 5.2 Si los equipos presentan defectos o deterioros que afectan su operatividad deben ser inmovilizados de inmediato. (Todo el personal involucrado)
- 5.3 De presentarse evidentes signos de fatiga y/o somnolencia por parte del colaborador no se permitirá su continuidad en la tarea. (Todo el personal involucrado)
- 5.4 Ante situaciones no contempladas en el presente procedimiento, deberá consultarlo con el supervisor del Área y/o al supervisor HSE. (Todo el personal involucrado)
- 5.5 En superficies pendientes no se podrán realizar ningún tipo de mantenimiento, se realizará remolque del vehículo. (Todo el personal involucrado)



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
		
José Antonio Rojas SUPERVISOR SSOMA FECHA DE ELABORACIÓN: 24/08/22	Juan Carlos Carrera Rivera JEFE DE OPERACIONES FECHA DE REVISIÓN: 28/08/22	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero GERENTE GENERAL FECHA DE APROBACIÓN: 31/08/22



Plan de Preparación y Respuesta Ante Emergencia

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Percy Jose Miranda Callo Seguridad y Salud Ocupacional	Juan Carlos Carrera Rivera Jefe de Operaciones	Eduardo Yvan Ortiz Ampuero Gerente General
		
FECHA: 24 Agosto 2022	FECHA: 28 Agosto 2022	FECHA: 31 Agosto 2022

1. INTRODUCCIÓN

Piajeno S.A.C. ha desarrollado el plan de preparación y respuesta ante emergencias, que le permite garantizar la seguridad y salud de su personal, clientes, contratistas, visitantes y terceros, así también cumplir el compromiso de prevenir un accidente vial o de tránsito y responder en forma adecuada, oportuna y coordinada.

2. OBJETIVO

El objetivo de este procedimiento es establecer las acciones a seguir en el caso de suscitarse algún accidente vial o de tránsito que nos permitirá:

- Evaluar, analizar y prevenir los riesgos en nuestras zonas de trabajo, carreteras y unidades mineras.
- Evitar o minimizar las lesiones que las emergencias puedan ocasionar a nuestro personal.
- Evitar o minimizar el impacto de los siniestros sobre la salud y el medio ambiente.
- Contar con los procedimientos a seguirse sobre la salud y el medio ambiente.
- Contar con los procedimientos a seguirse durante las operaciones de respuesta a la contingencia.
- Estar preparados para atender y dar soporte de ayuda ante cualquier emergencia.

3. ALCANCE

Estos procedimientos tienen como alcance a todos los trabajadores de la empresa (conductores, supervisores y personal de dirección de PIAJENO).

4. BASE LEGAL

- Ley N° 30222 Ley que modifica la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- D.S. N° 023-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minera.
- D.S. N° 005-2012-TR Reglamento de Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo que es modificado por el D.S: N° 006-2014.
- D.S. N° 023-2017-EM Reglamento que modifica el D.S. N° 024-2017-EM de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería.
- D.S. N° 016-2009-MTC, Reglamento Nacional de Tránsito-Código de Tránsito y sus modificatorias.

5. EVALUACIÓN DE RIESGOS E IDENTIFICACIÓN DE ACTIVIDADES CRÍTICAS

Se identifica los posibles riesgos a presentarse durante el transporte de personal, permitiéndonos conocer la magnitud de los mismo, de modo que la Piajeno S.A.C. pueda tener un amplio conocimiento de los posibles sucesos o incidentes. El desarrollo de la ubicación y evaluación de los probables riesgos nos permite elaborar medidas preventivas y/o correctivas de control, así mismo permitirá ejecutar una adecuada planificación de la respuesta tomando como consideración cada riesgo identificando, que contará con los procedimientos por cada actividad de transporte de personal.

Los documentos resultantes de las evaluaciones son los siguientes:

- Peligros primarios
- Matriz de identificación de los posibles riesgos del transporte terrestre.
- Distancias, velocidades y tiempos recorridos durante el transporte.
- Hoja de ruta

- Registros de seguimiento de horarios y control de velocidades mediante GPS

Peligros primarios generales:

- Infraestructura de vías inseguras: Curvas cerradas con radio de giro muy corto, pendientes pronunciadas, falta de mantenimiento, falta de señalización, vías angostas, abismos.
- Mantenimiento inadecuado: Condiciones inadecuadas del vehículo.
- Tránsito vehicular: Alto tránsito con incumplimiento de normas.
- Tránsito peatonal y de animales: Incumplimiento de normas, uso inadecuado de las vías.
- Condición social peligrosa: Población insatisfecha, delincuencia.
- Ausencia de evaluación y control médico: Falta de sensibilización de la salud ocupacional.
- Condiciones climáticas adversas: Lluvias, neblina, granizada, caída de piedras.
- Actos inseguros: Falta de manejo defensivo, fatiga, exceso de velocidad.

6. NIVELES DE EMERGENCIA PARA EL DESARROLLO DEL PLAN

A efectos de realizar una acción inmediata ante un accidente vial o de tránsito, se han definido los siguientes criterios:

NIVEL 1: Accidente vial o de tránsito sin participación de terceros y sin heridos.

Todo evento de emergencia que puede ser manejado localmente con los recursos propios del emplazamiento y el manejo apoyo local.

Si bien este nivel de emergencias no requiere la activación del Sistema de Respuesta en caso de Emergencia, si requiere ser notificadas al gerente de

operaciones, al área de seguridad y salud ocupacional y deberá ser investigada a fin de evitar su recurrencia.

Una vez terminada la emergencia, el Gerente de Operaciones debe de asegurar que se emita el reporte de investigación del incidente y las actividades realizadas para la respuesta sobre la base de la cronología de los eventos; esta información debe ser entregada al área de Seguridad y Salud ocupacional en un periodo máximo de 72 horas de ocurrido el evento.

NIVEL 2: Accidente vial o de tránsito con o sin participación de terceros, con heridos leves

Todo evento que, por su magnitud o naturaleza, hace necesario dar la alarma general y poner en ejecución el presente plan, como primera acción el Gerente de Operaciones activa el Sistema de Respuesta en caso de Emergencia.

En el nivel II de emergencia se requiere la activación de la Organización de Emergencias del emplazamiento “Equipo de Emergencias”.

NIVEL 3: Accidente vial o de tránsito con o sin participación de terceros, con heridos graves o fatales.

La persona involucrada en el incidente comunica el evento y activa el Sistema de Respuesta en caso de Emergencia, y requiere intervención de apoyo especializado externo.

Los efectos del evento superan los límites de respuesta de la empresa y pueden afectar a las comunidades del área de influencia de la zona de trabajo.

Con la finalidad de poder administrar de forma efectiva las acciones de control y permitir una adecuada respuesta; Piajeno S.A.C. comunicará la emergencia al cliente principal. Esta acción tiene como función principal establecer las

estrategias, definiendo las prioridades de las acciones de control y facilitando el apoyo logístico e informativo que el personal del emplazamiento lo requiera.

Así mismo debe propiciar un canal de comunicación apropiado con personas y entidades externas con interés y/o responsabilidad en la emergencia.

Las definiciones anteriores deben ser tomados como una referencia orientativa, para garantizar una pronta acción inmediata.

6.1. CRITERIO DE CLASIFICACIÓN DE LOS NIVELES DE EMERGENCIA

En la siguiente tabla se definen los criterios de clasificación de una emergencia en función a su severidad:

Tabla 66: Criterios de clasificación de nivel de emergencia

Criterio	Nivel I	Nivel II	Nivel III
Riesgo a la vida	Accidentes con tiempo perdido, que requiere hospitalización.	Accidente con múltiples lesionados, que requieren hospitalización. Intoxicación de al menos de 30 personas.	Accidente Fatal. Intoxicación masiva, de más de 30 personas. Que requieren atención médica inmediata y traslado al hospital.
Riesgo al Medio Ambiente*	Derrame de contaminantes que no requieren movilización de brigada HAZMAT	Derrame de contaminantes que requieren de un equipo HAZMAT y evacuación de personal.	Derrame que requiere activar Comité de Manejo de Crisis de la empresa y solicitar apoyo externo.
Riesgo a los bienes de la empresa	Pérdidas menores a los US\$ 15000	Pérdidas entre US\$ 15000 y 150000	Pérdidas mayores a US\$ 150000
Riesgo a la imagen de la empresa	Eventos que no trascienden a la opinión pública.	Eventos que son difundidos negativamente en la población.	Todo evento que tenga potencial de difusión pública nacional o internacional.

Fuente: Elaboración propia

7. ORGANIZACIÓN DE LA RESPUESTA A LOS NIVELES DE EMERGENCIA

7.1. AVISO INMEDIATO

El conductor de PIAJENO que detecte o participe en un accidente vial o de tránsito dará aviso inmediatamente a su Supervisor, mediante alguno de los siguientes números de contacto, los cuales permanecen atentos ante cualquier suceso o percance. En el caso que el conductor pierda el conocimiento la base de operaciones en Arequipa revisara los horarios y si hubiera un retraso se revisara el sistema de GPS y el supervisor se comunicara con el contacto de Piajeno más cercano para comprobar si sufrió un accidente o si solo es demora por un evento de tránsito.

Teléfono Celular:

Gerencia PIAJENO:	Claro: 987958269
Operaciones PIAJENO:	Movistar:973547601
Administración PIAJENO:	Movistar: 994736652
Seguridad PIAJENO:	Claro: 974336403

El conductor de PIAJENO, que comunica y da alerta de la situación facilitará la máxima información posible, sirviendo de orientación la siguiente guía:

- Lugar dónde se ha producido el accidente vial o de tránsito (dando referencias bien claras para una rápida ubicación: ruta, km, puntos de referencia, etc.).
- Indicar si hay personas heridas o inconscientes por el incidente / accidente.
- Cantidad de personas involucradas y el nombre de las mismas (si se conocieran con certeza)
- Necesidad de remolque y ambulancias.
- Otra información que a su criterio pueda resultar de ayuda.

7.2. COMPORTAMIENTO

De manera general, ante la presencia o participación en un accidente de tránsito, debe seguir las siguientes recomendaciones:

- No mover a heridos o personas inconscientes, pues se puede agravar su lesión.
- Aplicar los conocimientos de primeros auxilios. En caso de que no esté entrenado, solicitar ayuda inmediatamente.
- Señalizar el lugar del accidente a fin de que no se produzcan choques en cadena.
- No mantener ninguna discusión fuerte con otros afectados.
- No abandonar el vehículo ni el lugar del accidente salvo casos de fuerza mayor.
- En caso de choque con un tercero o atropello, el afectado deberá leer la declaración prestada o el Acta antes de firmarla, solicitando en cada acto cualquier modificación que a su juicio corresponda y sólo firmará una vez efectuada la misma.
- Es recomendable que la firma del acta se realice con la conformidad y apoyo del Supervisor a cargo, Recursos Humanos, o Representante de PIAJENO, que llegue a la zona de ocurrencia, y deberá acompañar a los afectados a la sede de policía correspondiente.
- Impedir que terceros o los propios implicados intenten alterar indicios que conduzcan a la reconstrucción del accidente.

7.3. ACCIONES

De acuerdo a la información recibida, se realizarán las siguientes acciones como parte de la activación del plan de emergencia:

Gerencia General

- Liderar la activación del plan de respuesta ante emergencias.
- Enviar Unidades de rescate y comunicar a la Unidad Minera.

Área Operativa

- Facilitar la unidad vehicular de rescate.
- Facilitar el personal de apoyo para la unidad de rescate.
- Facilitar el equipo de emergencia.
- Guardar comunicación con la Policía con la sede más cercana al incidente/accidente.

Área de Seguridad y Salud Ocupacional

- Facilitar el personal de apoyo para la unidad de rescate
- Comunicarse con ambulancias y servicios médicos externos (de ser necesario).

Área Administrativa

- Compañía Aseguradora de servicios (de ser necesario).

Una vez atendidos a los heridos y haber puesto en marcha el plan de respuesta ante emergencia, se informará a todas las partes involucradas, PIAJENO ya en el lugar y en la posterioridad del accidente, realizara un informe a fin de investigar y recabar pistas e indicios sobre cómo ocurrió el accidente.

El informe incorporará fotografías de los vehículos afectados, huellas y pisadas sobre el terreno y vistas a diferentes distancias del lugar del accidente.

7.4. PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN POR PARTE DE PARTICIPANTE, AFECTADOS O PRIMERA RESPUESTA

Nivel 1

- 1) Señalizar la zona del accidente.

- 2) Evaluar los daños y desperfectos.
- 3) Tomar declaración, el mismo día del accidente, a los implicados.
- 4) Proceder con el formato de reporte de Accidentes e Incidentes del Sistema de Gestión de PIAJENO.
- 5) Dar aviso a la compañía de seguros

Nivel 2

- 1) Desencadenar el rol de llamadas avisando a Servicio Médico, Ambulancia, Policía.
- 2) Desplazar o dar informe al servicio médico y a la ambulancia al lugar del accidente.
- 3) Dentro de lo posible, y si los vehículos invadieran la carretera, liberar el acceso de los accidentados llevándolos fuera de la vía. cortar el encendido de los vehículos a fin de evitar incendios.
- 4) Atender a los heridos (leves) mediante primeros auxilios (siempre y cuando estén entrenados y tengan conocimientos de primera respuesta).
- 5) Señalizar y delimitar la zona del accidente.
- 6) Evaluar los daños y desperfectos, tanto del vehículo propio como del otro que pudiera estar implicado.
- 7) Notificar a la compañía de seguros los daños.
- 8) Tomar declaración a los implicados el mismo día del accidente.
- 9) Se velará que los implicados en el accidente deben presentarse en la seccional de policía correspondiente. Allí se confeccionará el acta de choque o la declaración de autos en caso de atropello y detención provisoria del conductor. Si por cualquier eventualidad no puede confeccionarse el acta de choque, se realizará una exposición policial.

Nivel 3.

- 1) Desencadenar el rol de llamadas avisando a Servicio Médico, Ambulancia, Policía.
- 2) Desplazar o dar informe al servicio médico y a la ambulancia al lugar del accidente.
- 3) Dentro de lo posible, y si los vehículos invadieran la carretera, liberar el acceso de los accidentados llevándolos fuera de la vía. Cortar el encendido de los vehículos a fin de evitar incendios.
- 4) Atender a los heridos (leves) mediante primeros auxilios (siempre y cuando estén entrenados y tengan conocimientos para ello).
- 5) Señalizar y delimitar la zona del accidente.
- 6) Evaluar los daños y desperfectos, tanto del vehículo propio como del otro que pudiera estar implicado.
- 7) Notificar a la compañía de seguros los daños.
- 8) Tomar declaración a los implicados el mismo día del accidente.
- 9) Se velará por que los implicados en el accidente deben presentarse en la seccional de policía correspondiente. Allí se confeccionará el acta de choque o la declaración de autos en caso de atropello y detención provisoria del conductor. Si por cualquier eventualidad no puede confeccionarse el acta de choque, se realizará una exposición policial.
- 10) Facilitar el trabajo externo de la policía, bomberos y servicios médicos.

Nota: De suscitarse un derrame de un producto químico en proporciones mayores, deberán abandonar la zona en la brevedad posible reportando la situación su supervisor para que una empresa remediadora se haga cargo de la emergencia ambiental.

7.5. TIEMPOS DE RESPUESTA

Los tiempos de respuesta están limitados por el tiempo en que se tarda en comunicar el siniestro, sin embargo, de no recibir el reporte de los conductores en los puntos establecidos en las hojas de ruta en un tiempo de una hora, se procederá a desencadenar las comunicaciones, y a dos horas de no tener la posición GPS y comunicación del o los conductores, el supervisor procederá a activar el plan de respuesta ante emergencias. Los conductores de tener una emergencia deberán buscar señal en alguna parte de la carretera donde exista señal y en carretera donde los testigos puedan dar aviso a las autoridades.

Sin embargo, en el caso de un accidente en la carretera con la ocurrencia de un herido grave que requiera ser evacuado con urgencia, la movilización de los medios y recursos es fundamental y se hará de manera inmediata sin importar la hora.

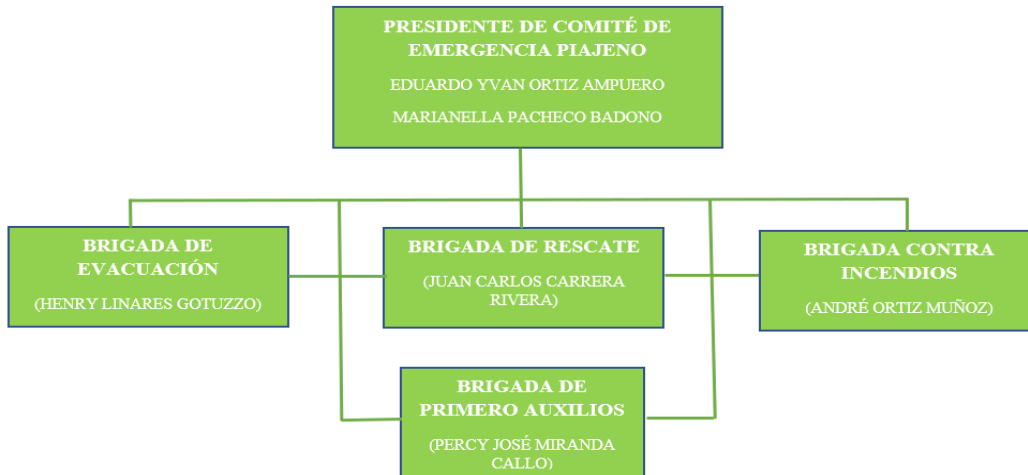
- Una vez finalizado la evacuación y reporte policial se deberá considerar:
- Se ha despejado la ruta y el lugar del accidente.
- Se han evacuado a los heridos.
- Se han tomado los primeros indicios en el lugar del accidente.
- Se realizó la constatación policial del evento sucedido.
- Han participado y tomado conocimiento todas las partes implicadas, por parte de Piajeno S.A.C. y la Compañía de Seguros.

El informe de investigación del accidente seguirá su curso normal posteriormente, según el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de Piajeno S.A.C.

8. ORGANIZACIÓN Y COMUNICACIONES

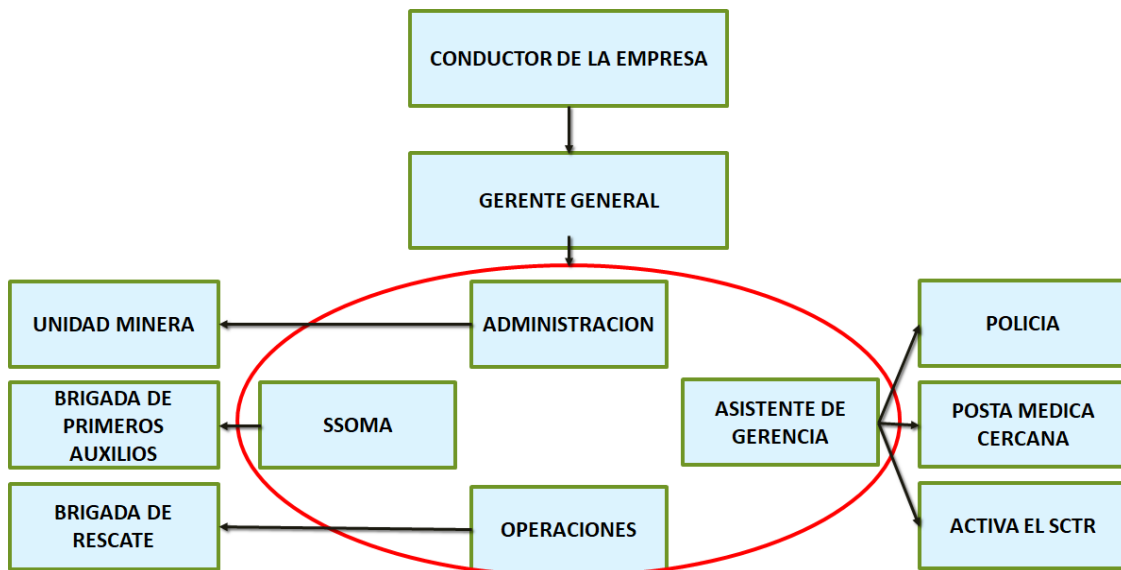
Organigrama de brigadas de emergencia

La empresa contará con las siguientes brigadas y encargados:



Representación del flujo de comunicación

Se establece el siguiente flujo de comunicación para la ocurrencia de cualquier tipo de incidentes y/o accidentes:



9. PROTOCOLOS DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

9.1. OPERACIÓN ANTE ACCIDENTES VEHICULARES

Se contará con los siguientes equipos y herramientas:

- ✓ 02 rollo de cuerda para rescate de 12mm x 80mt.
- ✓ 04 arneses de rescate
- ✓ 09 mosquetones
- ✓ 04 poleas simples de 4"

- ✓ 04 poleas simples de 2"
- ✓ 01 camilla SKY
- ✓ 01 FEL
- ✓ 02 collarines
- ✓ 02 frazadas
- ✓ 08 pares de guantes de rescate
- ✓ 08 cascos de rescate
- ✓ 01 botiquín MEQUIM equipado para emergencias.
- ✓ 01 estuche de herramientas (alicate, destornillador y llaves de rueda 10,11 y 12 y 13)
- ✓ 01 caja de herramientas para rescate de vehículos, contiene gatas. Cadenas, tiro de remolque.

Antes de la emergencia

- ✓ Realizar correcta el llenado del IPERC continuo.
- ✓ Cumplir con los mantenimientos programados.
- ✓ Contar con licencia interna de conducción de PIAJENO S.A.C.
- ✓ Recibir entrenamiento de manejo defensivo
- ✓ Realizar correctamente la inspección de Pre-Uso del vehículo.
- ✓ Cumplir con los procedimientos y estándares de la empresa respecto a conducción y perfil del conductor.

Durante la emergencia

El Personal de la empresa

Todo personal de PIAJENO S.A.C. debe seguir los procedimientos aplicados durante los simulacros, indicando:

- ✓ Su nombre completo
- ✓ Lugar del accidente
- ✓ Vehículos comprometidos
- ✓ Cantidad y número de heridos

- ✓ No mover a los heridos y recomendarles que se queden dónde están hasta que llegué el personal médico y evalué las lesiones.
- ✓ Informar algún cambio o novedad del accidente.

El coordinador de Respuesta ante emergencia:

- ✓ Según sea la magnitud de la emergencia evalúa la necesidad de convocar al personal de apoyo para activar el Sistema de Respuesta ante Emergencia.

El encargado de Seguridad

- ✓ Comunica al jefe de operaciones y este dependiendo la información recibida evalúa la necesidad de activar el Sistema de Respuesta ante Emergencia.
- ✓ Coordina con las áreas necesarias el apoyo al Coordinar de Respuesta a Emergencias.

Después de la emergencia

- ✓ Coordinar con las áreas correspondientes la recuperación del vehículo siniestrado de ser el caso.
- ✓ Proceder dentro de lo posible con el examen de dosaje etílico.
- ✓ Coordinar con el área de Administración la comunicación con la compañía de seguros.
- ✓ Dejar operativos los equipos de rescate
- ✓ Limpieza del área afectada por evento dados por derrames o desechos mecánicos, para no afectar el medio ambiente ni los terrenos de la comunidad.

9.2. OPERACIÓN EN CASO DE INCENDIOS / EXPLOSIONES

Antes:

- ✓ Generar un plan de capacitaciones
- ✓ Establecer responsables para el corte de la energía eléctrica en caso de incendios.
- ✓ Coordinar la instalación de extintores en los diferentes ambientes y unidades.
- ✓ Generar un cronograma de inspecciones periódicas.
- ✓ Realizar inspecciones programadas.
- ✓ Establecer un cronograma de simulacros
- ✓ Inspección de tableros eléctricos y circuitos eléctricos en los diferentes ambientes y/o equipos.

Durante:

- ✓ El colaborador que detecte el fuego dará la voz de alarma ¡Fuego!! y evaluará si se trata de un amago para el uso del extintor
- ✓ Se da la orden de parar las actividades en la zona donde se está produciendo el incendio.
- ✓ Acudir al tablero general y realizar el corte de energía.
- ✓ Si está involucrando un vehículo, se desconectará la batería.
- ✓ Comunicar al Gerente de operaciones y brigadistas.
- ✓ Los miembros de la brigada dirigen la evacuación de los colaboradores.
- ✓ Se brindará primeros auxilios a los heridos antes de la llegada del personal médico.

Después:

- ✓ Coordinar con el área de Administración la comunicación con la compañía de seguros.

- ✓ Dejar operativos los equipos de rescate, así como la recarga de extintores usados.
- ✓ Limpieza del área afectada por evento dados por derrames o desechos mecánicos, para no afectar el medio ambiente ni los terrenos de la comunidad.

9.3. OPERACIÓN EN CASO DE DERRAMES

Antes:

- ✓ Identificar, rotular y mantener las hojas MSDS de los productos químicos que usa Piajeno S.A.C.
- ✓ Definir los elementos de contención para derrames y establecer cantidades de estos, según el potencial de emergencia. Implementación de bandejas de contención.
- ✓ Incluir en el plan anual de capacitaciones la prevención y control de derrames.

Durante:

- ✓ Los participantes evacuarán el lugar del suceso y se dirigirán al punto más lejano de la fuente del derrame.
- ✓ Solo personal autorizado se dirigirá al punto o fuente del derrame.
- ✓ Las personas autorizadas harán uso del kit antiderrame, de no poder contenerlo bajo evaluación inmediata, llamar a una empresa remediadora de medio ambiente.
- ✓ Se realizará el mantenimiento preventivo de las instalaciones, así como de todas las unidades de la empresa.

Después:

- ✓ Coordinar con el área de Administración la comunicación a la Compañía Minera de afectar una comunidad.
- ✓ Dejar operativos y completos los kits antiderrames, así como la recarga de extintores usados.
- ✓ Limpieza del área afectada por evento dados por derrames o desechos mecánicos, para no afectar el medio ambiente.

9.4. Operación en caso de sismos

Antes:

- ✓ Participar de los simulacros a nivel nacional programados por el gobierno.
- ✓ Capacitar al personal en el Mapa de Riesgos.
- ✓ Determinar zonas seguras en las instalaciones o en carretera, delimitándolas con las señaléticas
- ✓ Realizar inspecciones programadas.

Durante:

- ✓ Los miembros de la brigada dirigen la evacuación de los colaboradores por las rutas establecidas.
- ✓ Los brigadistas o conductores en ruta deberán conducir a los colaboradores o clientes a una zona donde no haya caída de rocas, sean cercanas a las riberas de los ríos o existan taludes.
- ✓ En el caso de tener heridos, se deberá dar primeros auxilios.

Después:

- ✓ Soporte a cada persona involucrada, recomendar comunicarse por mensajes de texto

- ✓ Coordinar con el área de Administración la comunicación a la Compañía de bomberos si es que ocurrieron derrumbes y diferentes personas fueron atrapadas entre rocas.
- ✓ Revisar si las señaléticas de la instalación fueron eficientes.
- ✓ Limpieza del área afectada por evento dados por derrames o desechos mecánicos, para no afectar el medio ambiente ni a terceros

10. Mejora continua

El presente documento será revisado al menos una vez al año a partir de su aprobación por el, y será actualizado permanentemente por lo menos una vez al año o cuando cambien las condiciones de trabajo o como resultado de los simulacros de emergencias y siguiendo los criterios establecidos en nuestro procedimiento de control de documentos.