



FACULTAD DE INGENIERÍA

CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

“DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ENFOCADO EN LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DE GEOSINTETICOS SEGEPSAJ S.R.L, CAJAMARCA - 2021”

Tesis para optar el título profesional de:

Ingeniero Industrial

Autores:

Edson Toninho Mendoza Chuquilin

Cesar Ivan Zelada Cueva

Asesor:

M.Cs. Luis Roberto Quispe Vásquez

<https://orcid.org/0000-0002-6150-1912>

Cajamarca – Perú
2023

JURADO EVALUADOR

Jurado 1 Presidente(a)	Elmer Aguilar Briones	18856045
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

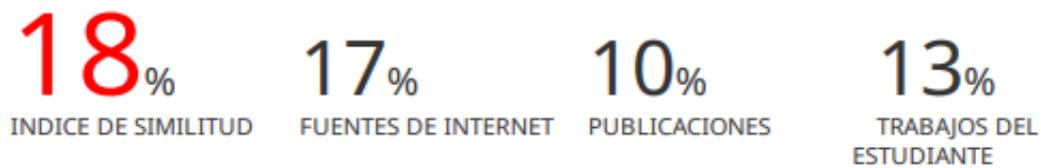
Jurado 2	Roger Manuel Silva Abanto	26600012
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 3	Ana Rosa Mendoza Azañero	45512232
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

INFORME DE SIMILITUD

“DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ENFOCADO EN LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DE GEOSINTETICOS SEGEPSAJ S.R.L, CAJA

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Privada del Norte Trabajo del estudiante	12%
2	repositorio.upn.edu.pe Fuente de Internet	6%

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 1%

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios por la bendición de la salud y la oportunidad de seguir adelante, a mi familia, a mis padres por su constante apoyo.

A mi esposa e hija, por ser el motivo y la inspiración para lograr los objetivos propuestos, porque siempre están a mi lado brindándome su apoyo

Por todo lo mencionado y con el amor más sincero amor dedico a ustedes este trabajo de investigación.

Edson Toninho Mendoza Chuquilin

En primer lugar, quiero agradecer a Dios, por brindarme la fuerza y la tenacidad para seguir en el proceso de aprendizaje y seguir con mis metas trazadas.

A mi esposa por ser el Pilar fundamental de mi hogar, por estar siempre acompañándome, alentándome día a día, a lo largo de esta etapa de esta vida. A mi hija Alejandra, por ser mi motivación para seguir luchando y brindarme su amor

Finalmente, a mis padres, por compartir sus sabios consejos y su apoyo constante en este proceso, a mis amigos por esas de compañía y gratos momentos inolvidables.

Cesar Ivan Zelada Cueva

AGRADECIMIENTO

Ante todo, quiero agradecer a nuestro Dios por cuidarnos en estos momentos tan complicados, brindándonos salud y vida, por guiarnos día a día y darnos la posibilidad de terminar de forma exitosa nuestra carrera, hacia él damos nuestras gracias y distinción porque continuamente está guiándonos.

Agradecemos a nuestra alma mater porque mostró interés por nuestro crecimiento profesional, ofreciéndonos una excelente educación con calidad y valores, durante toda esta estancia a lo largo de estos años.

Dar las gracias a nuestros Profesores por haber puesto todo su empeño y dedicación en nuestro aprendizaje, esforzándose cada día. Gracias a ello hoy estamos culminado uno de los tantos objetivos trazadas en nuestra vida.

INDICE

JURADI EVALUADOR	2
INFORME DE SIMILITUD	3
DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO	5
ÍNDICE DE TABLAS	9
ÍNDICE DE FIGURAS	10
RESUMEN	11
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	12
CAPÍTULO II. MÈTODO	20
2.1 Tipo de Investigación	20
2.1.1 Tipo de investigación	20
2.2 Población y muestra	21
2.3 Métodos	21
2.3.1.1 Método Inductivo – Deductivo	21
2.3.2 Técnicas e Instrumentos	21
2.4 Procedimientos	22
2.4.1 Entrevista	22
2.4.2 Encuesta	23
2.5. Validez de información	25
2.6. Para analizar la información	25
2.7. Aspectos éticos de la investigación	25
CAPITULO III. RESULTADOS	27
3.1 Referencias generales de la empresa	27
3.2 Identificación de las áreas evaluadas	29
3.2.1 Evaluación para el área de operaciones mina	29
3.2.2 Zonas de labores	30
3.2.3 Resultados alcanzados en la encuesta	37

3.3. Variable independiente: Diseño del SGST basado en la Ley N°29783	40
3.3.1. Estudio de línea base	40
3.3.2. Administración y su Finalidad (Política y objetivos).....	42
3.3.2. IPERC (Identificar peligros, evaluar riesgos y controles)	43
3.3.4. Programa anual de SST	44
3.3.5. Reglamento interno de Seguridad y Salud en el trabajo.....	44
3.3.6. Comité de seguridad y salud en el trabajo	44
3.3.7. Documentos y registros obligatorios del sistema de gestión de SST	45
3.3.8. Desarrollo de actividades del Programa Anual de SST	46
3.2.1.1 Inspeccionar y valorar logros	47
3.3.9. Indagación de accidentes potenciales.....	48
3.3.10. Auditorias del sistema de gestión de SST	48
3.3.11. Verificar el SGSST	49
3.3.12. Procedimientos de prevención y corrección.....	49
3.4 Determinación de la variable: Reducción de los Riesgos Laborables	50
3.4.1 Contacto con la electricidad	50
3.4.2 Perdida absoluta o parcial del oído.....	51
3.4.3 Dificultades físicas de ergonomía	52
3.4.4 Trabajos con exposición a altas temperaturas.....	52
3.4.5 Exposición a vapor y partículas de polvo	53
3.4.6 Caída al realizar trabajos en altura	54
3.4.7 Deslizamiento de material en áreas operativas	55
3.4.8 Atrapamiento por equipos rotatorios	56
3.4.8 Exposición a tormentas eléctricas	56
3.5 Matriz de operacionalización de variables con diagnóstico evaluado:	59
3.6 Diseñar mejora de variable independiente: Gestión de seguridad en la Ley N° 29783	60
3.6.1 Política y objetivos.....	60
3.6.2 Reglamento Interno de SST	62
1. Empresa.....	62

2. Colaboradores	63
3. Condiciones para las áreas de trabajo.....	64
4. Condiciones Ambientales para las áreas de Trabajo.	64
5. Almacén para Materiales y Equipos.....	65
6. Recomendaciones para el transporte vehicular.....	65
7. Recomendaciones en los Equipos de Protección Personal	66
8. Pictogramas de Seguridad.	66
9. Indagación y reporte de Accidentes.....	67
10. Respuesta a Emergencia frente a eventos sucedidos	68
3.6.3 Control de Registros Documentarios.....	68
3.6.5 Selección del supervisor de SST	73
3.6.1.3 IPERC Línea Base.....	80
3.6.8 Actividades del programa Anual de SST	91
3.6.9 Supervisión y medición de los resultados	102
3.7 Diseñar la mejora de nuestra variable dependiente: Reducción para los Riesgos Laborales.....	107
.....	107
3.8 Matriz de operacionalización de variables con resultados de diseño	109
3.9 Estimación económica y financiera.....	110
CAPITULO IV. DISCUSIONES	116
CAPITULO V. CONCLUSIONES.....	119
REFERENCIAS	121
ANEXOS.....	125

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	22
Tabla 2 Matriz de consistencia, basada en la información de Segepsaj SRL.....	26
Tabla 3 Operacionalización de Variables.....	26
Tabla 4 Valoraciones porcentuales	57
Tabla 5 Operacionalización de variables dependiente e independiente con diagnostico evaluado.....	59
Tabla 6 Actividades.....	69
Tabla 7 Funciones y administración para las elecciones.....	74
Tabla 8 Objetivos y metas.....	76
Tabla 9 IPERC línea Base categorías de riesgos.....	80
Tabla 10 Gestión documental.....	86
Tabla 11 Actividades planificadas y ejecutadas del programa anual de SST	91
Tabla 12 Objetivos	103
Tabla 13 Examinación del IPER para nuestro Riesgo inicial	107
Tabla 14 Evaluación de IPER con riesgo después de la evaluación y mejora	108
Tabla 15 Operacionalización de variables independientes y dependientes con resultados del diseño.....	109
Tabla 16 Costos por procedimientos (maquinaria, equipos y herramientas)	110
Tabla 17 Costos por incurrir en la capacitación de los 12 colaboradores	111
Tabla 18 Implementos.....	111
Tabla 19 Costo material (registro mensual)	111
Tabla 20 Costo anual en cuidado a la salud	111
Tabla 21 Costo anual en cuidado a la salud	112
Tabla 22 Costo botiquín anual	112
Tabla 23 Costos Proyectados	112
Tabla 24 Costos para realizar la propuesta de mejora.....	113
Tabla 25 Costo por no incurrir en la propuesta de mejora	114
Tabla 26 Flujo neto	115

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Organigrama	29
Figura 2 Charla de trabajadores en el área de trabajo	30
Figura 3 Soldadura de geomembrana con cuña caliente	31
Figura 4 Soldadura por termofusión de tubería HDPE	32
Figura 5 Transporte de materiales HDPE	33
Figura 6 Diagrama de Ishikawa – Riesgos laborales en el área de Geosintéticos	34
Figura 7 Resultados de la encuesta sobre sensación de Seguridad	37
Figura 8 Evaluamos la variable independiente, acatando el SGST	41
Figura 9 Recopilación estadística para el cumplimiento del SGSST	41
Figura 10 cables expuestos del tablero de distribución.....	51
Figura 11 Operación de maquina Termofusora	51
Figura 12 Soldadura por fusión de geomembrana	52
Figura 13 Instalación de elemento calefactor para soldadura de tubería HDPE.....	53
Figura 14 Retiro de Cordón producto de la soldadura sin uso del respirador	53
Figura 15 Trabajo con extrusora en talud	55
Figura 16 Instalación de tubería HDPE en los bancos del tajo	55
Figura 17 Recorte de tubería para emparejar las caras	56
Figura 18 Tormenta eléctrica en el área de trabajo	57
Figura 19 Porcentaje de los Riesgos	58
Figura 20 Código de colores y Pictogramas para señalar áreas	67
Figura 21 Clasificación para Colores y Señales.....	72
Figura 22 Riesgos por categoría.....	81
Figura 23 IPERC línea base después de la mejora.....	81
Figura 24 IPERC línea base después de la mejora.....	82
Figura 25 Resultados de la evaluación de riesgo antes de la evaluación de mejora	107
Figura 26 Resultados de la evaluación de riesgo después de la evaluación de mejora.....	108

RESUMEN

El siguiente trabajo tiene como objetivo proponer un Diseño para un Sistema de Gestion en Seguridad y Salud en el Trabajo enfocado en la Ley N° 29783, para la reducción de Riesgos Laborales, en una empresa que brinda los servicios de: Instalaciones de Geomembranas en pozas y PAD's, soldadura de tuberías HDPE en todos sus diámetros, montaje y desmontaje de accesorios HDPE en sistemas de bombeos de pozos sub terréanos. Con este trabajo de investigación le servirá para tomarlo como modelo para distintas empresas que desarrollen actividades afines al rubro, para que de esta manera tal formato sea implementado como su Sistema de Gestion en Seguridad y Salud en el trabajo con el objetivo de Reducir los Riesgos Laborales. La finalidad principal es el Diseño de Gestion de Seguridad y Salud en el Trabajo enfocado en la Ley N° 29783 para la reducción de los Riesgos Laborables y así dar las facilidades y perfeccionar el desempeño de los colaboradores en la empresa Segepsaj S.R.L. Para empezar, se hizo una revisión y se analizó la Gestion de Seguridad a través de una lista de verificación del Sistema de Gestion de Seguridad y Salud en el Trabajo de la R.M 050-2013-TR, mostrándonos un 10.62% de cumplimiento en las verificaciones de los inconvenientes para diseñar un SGSST, encontrándose muchas falencias, las que pudimos solucionarlas ajustándonos a las normas nacionales vigentes, de ese modo se logró una mejora importante de 96.43% en su aplicación. También se hizo el análisis de factibilidad económica del diseño propuesto, determinando a través el VAN un valor superior a cero. Por último, se podrán revisar conclusiones y recomendaciones en determinación a objetivos y resultados que se obtuvo luego de la propuesta de diseño.

Palabras Clave: actos, minería, seguridad, riesgos, accidentes laborales

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

Contemplando actualmente, que el rubro de la industria minera está presente en todo el mundo con el propósito de encontrar minerales, de este modo las actividades mineras simbolizan el aumento económico de nuestro país, proporcionado el 20% de los ingresos fiscales y un 60% en las exportaciones de igual forma el 50% del canon minero, convirtiéndose así en la mayor industria que invierte en nuestro país. Así mismo, la industria minera no solo desempeña un papel fundamental en la economía mundial, pues también plantea desafíos significativos en términos de gestión ambiental y protección de recursos naturales. En este contexto entra a tallar de manera excepcional la geomembrana que ha revolucionado de tal forma en que la minería aborda la gestión de residuos y la protección del medio ambiente.

La geomembrana, una lámina de material sintético impermeable y resistente a la corrosión, ha demostrado ser una solución eficaz para prevenir la contaminación del suelo y las aguas subterráneas en la industria minera. Su aplicación se extiende a una variedad de áreas críticas, como la impermeabilización de estanques de lixiviación, depósitos de relaves, áreas de disposición de residuos y cierres de minas. Por tal motivo se quiere que dicha labor sea eficiente y rentable, además se tiene el objetivo de no tener accidentes en sus operaciones, es así como las sociedades mineras deben de implementar sus sistemas de gestión en seguridad para que así tengan identificados los riesgos laborales a los que se exponen sus colaboradores y lograr implementar controles específicos para cada riesgo laboral identificado. Es por ello que en el rubro minero se tiene que desarrollar en todas sus actividades temas de seguridad y salud en el trabajo, para que de esa forma se reduzca los accidentes con lesiones graves y fatalidades que se dan a nivel mundial en los

distintos puestos de trabajo, protegiendo así teniendo a las personas y su ambiente donde laboran.

De igual forma, el Ministerio de Energía y Minas (MEN,2016), nos da a conocer que las empresas mineras y sus contratistas nos dan una explicación de cómo se dan originan los accidentes, comentándonos que por condiciones de las propias condiciones donde están ubicadas su infraestructura y también por las condiciones donde se realizan las labores, dando motivo a la empresa a realizar un Diseño de Seguridad con el fin de reducir los riesgos laborales. Adicionalmente, se tiene que a nivel internacional la OIT, nos dice que en la minería solo utiliza el 1% del total de la fuerza trabajadora a nivel mundial, pero registra el 8% de fallecimientos; Ubicándose el país de China con los índices más altos de muertes: 2639 en el año 2009, pero se redujo de manera significativa para el año 2002 con 700 víctimas fallecidas, siendo esta una razón más que importante para que toda empresa tome conciencia de la importancia de contar con un Sistema de Gestión en Seguridad e Higiene Industrial reduciendo así los riesgos, accidentes, enfermedades ocupacionales a los que están sometidos los colaboradores (Kayser, 2007).

Asimismo, el enfoque de seguridad frente a los accidentes de trabajo, conforme a Falla, (2012), nos expresa que: en riesgos laborales en la gran minería teniendo en cuenta las fases de exploración – análisis de metales y minerales en la parte sur este del Ecuador y sugiriendo un modelo de gestión de seguridad y salud ocupacional para empresas mineras en la Provincia de Zamora nos detalla como establecer un modelo de Sistema de Gestión en Seguridad y Salud para empresas mineras con estándares que se deberán implantar para dar mejoras continuas, poniendo en marcha procesos con metodologías que tendrán como finalidad identificar los riesgos laborales, para así tener implementado métodos técnicos de

los pasos a seguir en la identificación e implementación de controles para la reducción de accidentes laborales.

Por otro lado, en el sector minero, se propone como objetivo: tratar de reducir los incidentes y a la vez también minimizar los accidentes que den como resultado evitar las fatalidades que se dan al realizar trabajos en condiciones anormales. En lo que se refiere a la metodología, se implementaran procedimientos los cuales nos den buenos resultados y nos ayuden a identificar los riesgos laborales a los cuales se expone el colaborador en el día a día. Concluyendo que todas las subcontratistas y que laboran en minería tendrán que implementar su Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo. Puesto que dicho sistema nos brindara las herramientas, procedimientos y normas que al implementarlos nos darán mejores controles con la cual se logre la reducción de los accidentes laborales. Por lo tanto, al desarrollar y ejercer de buena manera el Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo se reducirá las fatalidades en las empresas subcontratistas.

Cabe señalar que la Ley N° 29783, Ley de seguridad y Salud en el Trabajo, decretada por la Republica Peruana (El Peruano, 2019), tiene como fin concientizar una buena práctica de controlar los riesgos laborales a través de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud para el trabajo para el cuidado de la salud y seguridad de los colaboradores. Por esta razón la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral es la entidad encargada de fiscalizar y dar fe que se cumple la ley N° 29783 y comprobar que se cumpla los estándares del Sistema de Gestión y Salud en el Trabajo, pues de no cumplir dichos procedimientos se tenga consecuencias y tenga consecuencias físicas de los colaboradores. Pues a partir de la ley de Seguridad N° 29783, se fijaron los derechos y obligaciones que tienen que acatar todas las empresas con el objetivo de disminuir accidentes y mejorando las

condiciones laborales.

Con el fin de estipular medidas para reducir las probabilidades de que se origine un accidente laboral o se dé una enfermedad ocupacional, Nunes (2013) nos dice: Con respecto a los cambios constantes que se dan en las mineras en el día a día y sobre todo los avances tecnológicos en la actualidad, la principal idea es prevenir los accidentes para lo cual es importante realizar una buena identificación de los riesgos a los cuales nos sometemos en las diferentes actividades que se ejecutan.

Hoy en día, las empresas que prestan servicios al sector minero invierten tiempo y dinero para la mejora continua en temas de seguridad, tratando de dar mejores condiciones de trabajo, equipos e implantando y mejorando los sistemas de gestión en seguridad que incluyen: cursos, especializaciones, charlas retroalimentativas. Dichas actividades se deberán realizar de manera constante con el fin de minimizar los indicadores en accidentabilidad.

No obstante, los estudios nos indican que los accidentes se deben en gran manera a las actitudes y comportamientos que toma el trabajador, pues estadísticamente el 95% de los accidentes dados son producidos por el comportamiento humano al adoptar malas decisiones.

Para el presente estudio es importante considerar los siguientes antecedentes:

Jiménez, (2018) en su Tesis titulada “Aplicación de Sistemas de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo, Operador Minero Lipa, Zona Santa María, C.P Rinconada Distritito de Ananea, Provincia de San Antonio De Putina – Puno”, nos da entender que después de haber hecho una evaluación minuciosa a la empresa, se han logrado identificar que algún porcentaje del personal aún tiene desconocimiento sobre los temas que se dan como línea base para el inicio de identificar peligros y

riesgos, pues, de acuerdo a los estándares que fija el estado peruano para los trabajadores y empresas que desarrollan la actividad minera.

Palomino, (2016) en su Tesis titulada “Propuesta de Aplicación del Sistema de Gestion de Seguridad en la Empresa Minera J&A Puglisevich basado en La Ley N° 29783 Y D.S 055 – 2010-EM, tuvo como objetivo tener varios puntos de vista e instrumentos para establecer un sistema de gestión de seguridad en una mina fundamentado en la ley nacional N°29783 y D.S 055-2010-EM de modo que, se tenga una mejora continua en las condiciones laborales, brindando así un espacio de trabajo seguro, donde se llegue a tener buenos indicadores en temas de seguridad, para que así se logren implementen y se hagan seguimiento del cumplimiento de lo mencionado en los sistemas de gestión de seguridad en la empresa J&A Puglisevich.

Gregorio, N. (2016), en su Tesis titulada “Diseño de Gestion de Seguridad, salud ocupacional y medio ambiente de Epromig s.r.l para cumplir los estándares de cia minera Antamina S.A, sostiene que para realizar un efectivo sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional y medio ambiente es de gran importancia hacer auditorías internas donde nos den a conocer las falencias que se tienen en temas de seguridad, dichas auditorias deberán darse anualmente, adecuándose a las circunstancias en la que se desarrolla los trabajos, pues así lograremos mejorar el proceso de concientizar en el tema de seguridad a cada uno de nuestros colaboradores brindándoles un buen clima laboral.

Chaca (2014) en su Tesis titulada “Ingeniería de la prevención de riesgos y seguridad e higiene minera”, Arequipa. Dicha investigación se realizado de manera documental la cual nos muestra lo importante de implantar un plan de esta naturaleza en la labor minera, el cual nos sugiere que se debe de dar constantes capacitaciones,

el incentivo necesario para lograr la participación de los trabajadores, beneficiándose de los recursos que se dispone y de las normas legales que se tiene a favor.

En nuestro país actualmente “El Consejo Nacional de Seguridad en el Trabajo, en una sesión ordinaria N° 7 del 11 de abril del 2013, en Decreto Supremo N° 002-2013-TR, del 2 de mayo del año 2013 aprueba una Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, que se inspira en los principios de prevención, gestión integral, valores, globalización, atención integral de la salud, invitación a la participación mediante el diálogo social, a la vez los convenios internacionales sobre los temas estipulados ante la ley N°29783 ley de Seguridad y Salud en el trabajo y su reglamento, aprobada por Decreto Supremo N° 005-2012-TR”.

La soldadura de polietileno de alta densidad (HDPE) desempeña un papel fundamental en numerosos sectores industriales, como la construcción, la ingeniería civil y la industria de tuberías. Esta técnica permite la unión de diferentes piezas de HDPE, creando estructuras y sistemas resistentes y duraderos. Sin embargo, la seguridad y la salud de los trabajadores son de suma importancia en cualquier proceso industrial, incluida la soldadura de HDPE.

La Ley 27983, también conocida como la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, establece un marco legal que busca garantizar ambientes laborales seguros y saludables para todos los trabajadores en el Perú. Esta legislación es esencial para prevenir accidentes, efectos ocupacionales y mejorar la calidad de vida de los colaboradores. La soldadura de HDPE no está exenta de riesgos, y es imperativo abordar estos riesgos de manera integral y efectiva para cumplir con las disposiciones de la Ley 27983.

En las empresas mineras se hace necesario la realización de soldadura de polietileno de alta densidad (HDPE), pues es aplicable en muchas situaciones tales como la construcción de estanques de lixiviación, la creación de barreras de contención para depósitos de relaves y la instalación de revestimientos impermeables en áreas de disposición de residuos en ese sentido, la soldadura se lleva a cabo mediante equipos y técnicas especializadas que garantizan una fusión adecuada y un sellado efectivo de las láminas de HDPE. La empresa SEGEPSAJ S.R.L, dedicada a este tipo de trabajo, se ubica en la ciudad de Cajamarca, dicha empresa brindando servicios de “Geosintéticos” tales como: Soldadura de tuberías de HDPE, soldadura de geomembranas, instalaciones de líneas de tubería para los pozos en los tajos. Pues es aquí donde los trabajadores se exponen a riesgos de fatalidad tales como: caídas de altura, impactado por rayo, Grúas e Izajes, contacto con la electricidad, atrapado por equipos rotativos. Por esta razón que SEGEPSAJ S.R.L no tiene controles adecuados para cada riesgo que se da en sus operaciones, por lo que es necesario optar medidas que reduzcan estas falencias, ya que la empresa realiza actividades que involucran a riesgos de fatalidad, tampoco se cuenta con registros de los eventos, incidentes y accidentes ocurridos en la operación, es por ello que la empresa debe contar con un sistema de seguridad que avale el bienestar de los colaboradores al realizar sus actividades, a la actualidad se cuenta con 12 trabajadores en la guardia con el fin de cumplir las actividades dadas por el cliente.

2.1 Formulación del problema

¿En qué medida el diseño de un sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo basado en la ley N°29783, reducirá los riesgos laborales en Segepsaj SRL, Cajamarca – 2021?

2.2 Objetivo General

Diseñar el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo basado en la ley N° 29783 para reducir los riesgos laborales en Segepsaj SRL, Cajamarca, 2021.

2.2.1 Objetivos específicos:

- Diagnosticar la actual Gestión de Seguridad y salud en el trabajo y los riesgos laborales en la empresa SEGEPSAJ SRL.
- Diseñar el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo basado en la Ley N° 29783 en la empresa SEGEPSAJ S.R.L.
- Determinar los resultados obtenidos luego del diseño del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la Ley N° 29783 en la empresa SEGEPSAJ S.R.L y su incidencia en los riesgos laborales de la empresa SEGEPSAJ S.R.L.
- Evaluar la viabilidad económica del diseño y aplicación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la Ley N° 29783 en la empresa SEGEPSAJ.

2.3 Hipótesis:

El diseño y aplicación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, basado en la ley N° 29783 disminuirá de manera significativa los riesgos laborales en la empresa SEGEPSAJ SRL, Cajamarca, 2021.

CAPÍTULO II. MÉTODO

2.1 Tipo de Investigación

Según el Nivel: El presente estudio es de tipo Aplicada, según, se refiere a la aplicación de los conocimientos adquiridos, después de implementar y sistematizar obteniendo resultados favorables después de la práctica basada en investigación (Vargas, 2009).

Según el Enfoque: La Investigación es Mixta: Cuantitativa/Cualitativa cuando se produce la integración sistemática de los métodos cuantitativo y cualitativo en un solo estudio con el fin de obtener una "fotografía" más completa del fenómeno. (Hernández Sampieri, et al, 2014).

Según el Alcance: La Investigación es Exploratoria, porque el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes. (Sampieri y Collado, 2014).

Según el Diseño de la investigación: El tipo de investigación que se aplicará será No experimental (Baptista, Fernández y Hernández, 2014). En vista que se las variables independientes ocurren y no es posible manipularlas, no se tiene control directo sobre dichas variables ni se puede influir en ellas, porque ya sucedieron, al igual que sus efectos.

Así mismo esta investigación es Correlacional y Transversal, debido a que se relaciona en base a datos en un solo momento, en un único tiempo. Además, tiene como propósito describir variables y analizar su incidencia.

(Hernández, 2010, p 125).

2.2 Población y muestra

Población: Todos los procesos desarrollados por la empresa en estudio

Muestra: Son los procesos y/o operaciones como Instalación de geomembrana, soldadura de tubería HDPE, Carga y descarga de materiales con camión grúa, Instalación de manifold, asociados a los riesgos laborales.

2.3 Métodos

2.3.1.1 Método Inductivo – Deductivo

A través de este método obtendremos conocimientos desde la parte general hasta lo particular y viceversa, vale decir, al analizar nuestras variables involucradas en nuestro objetivo de estudio podremos hacer generalizaciones con considerables estudios científicos que nos darán sustento para afirmar en concordancia con la hipótesis.

2.3.2 Técnicas e Instrumentos

La técnica utilizada para recoger los datos, Según Quezada (2010) señala que se realiza en un registro sistemático, donde se valida con toda confianza en el comportamiento y la conducta que manifiesta.

Por lo tanto, por temas de estimulación en el ámbito de la investigación, que será de campo y en concordancia con la descripción del problema es necesario recolectar datos que se relacionen con la gestión de riesgos laborales, entonces para la recolección de datos utilizaremos la técnica descriptiva observacional.

Por esta razón, con cuestionario referente a seguridad y salud en el trabajo

y nuestra legislación vigente, el instrumento utilizado para el recojo de datos en la lista de verificación aprobada en la RM 050-2013- TR, Aprobación de los formatos establecidos en la ley N° 29783, Ley de seguridad y salud en el trabajo.

En el presente estudio serán usados diferentes técnicas y materiales que nos ayudarán a en la recolección de datos informativos, los cuales detallaremos en la Tabla 1.

Tabla 1

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

TÉCNICA	JUSTIFICACIÓN	MATERIALES	APLICACIONES
Auditorias virtuales	Nos brindara apoyo a fin de efectuar las conclusiones, para la realización de procesos referentes a Gestion de Seguridad y Salud en el trabajo.	Computadora Útiles de escritorio	Gerencia General
Mediciones	Nos dará datos donde veremos las condiciones laborales.	Útiles de escritorio Computadora	Gerencia y todos los colaboradores en las distintas áreas
Averiguación Directa	Se tendrá conversaciones con cada colaborador involucrado en las distintas áreas.	Guía de aplicación Cámara	Todo el personal involucrado en las diferentes áreas.

2.4 Procedimientos

2.4.1 Entrevista

Objetivo: Efectuar un diagnóstico de la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y de acuerdo con sus vivencias laborales que nos den indicadores de principales problemas en SEGEPSAJ S.R.L

Procedimiento: Se realizará una entrevista al gerente de operaciones del proyecto minero Ing. Walter Cueva Campos, quien nos brindará detalles de las de todas las actividades ejecutas y que responsabilidades tiene.

Secuencia de la entrevista:

- Preparación: Preguntas propuestas.
- Documentación: Escribir los resultados.
- Documentos: Guardar los resultados.

Instrumentos:

- Entrevista estructurada

2.4.2 Encuesta

Objetivo:

La encuesta esta compuesta por 15 item´s y adaptada del instumento “**Encuesta sobre Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo para Ecuador. Principales resultados en la ciudad de Quito, 2016** ”.

Procedimiento:

Se hará las encuestas a los colaboradores de las distintas áreas, en esta ocasión cuentan de 12 personas en el proyecto minero.

Preparación de las encuestas:

- Se realizará sondeo a 12 trabajadores de las diferentes áreas sobre la percepción de seguridad en Segepsaj S.R.L
- Las encuestas tendrán una duración aprox. de 30 minutos, donde los colaboradores serán consultados sobre fallas en identificación de peligros y riesgos.

- Los sondeos se realizarán mediante formularios de Microsoft office con elaboración propia.

Secuencia de los sondeos

- Recoger los datos obtenidos
- Guardar los resultados de la encuesta para analizarlos.

Instrumentos:

- Entrevista

2.4.3 Indagación directa

Este método se realizará mediante la observación y toma de fotografía permitiendo así conocer cómo funciona el trabajo de cada colaborador en las distintas áreas, de acuerdo al proceso de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Procedimiento:

Se realizará a través de una visita cumpliendo todos los protocolos de Seguridad de SEGEPSAJ S.R.L, de este modo podremos verificar a detalle las diferentes actividades relacionadas con la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y con ello fortalecer en que puntos se debe mejorar.

Instrumentos:

- Guía de Observación
- Ficha de Observación.

2.5. Validez de información

Se empleará la Ley N° 29783 para lograr realizar dicho diseño.

2.6. Para analizar la información

Se organizará en un libro de Excel el cual permitirá realizar tablas en las cuales se podrá visualizar los resultados finales de las variables y sus dimensiones.

El presente estudio se adaptará a un nivel de investigación explicativa y se buscará especificar cada propiedad importante de modo que podamos medir y realizar evaluaciones.

2.7. Aspectos éticos de la investigación

Al redactar el presente se ha citado todas las fuentes que se han ido consultando y analizando para que sirva como fundamento de dicho estudio. Además, se cuenta con la autorización de SEGEPSAJ S.R.L para obtener la data necesaria, corroborando así que nuestra información será utilizada específicamente con fin académico, pues ésta se basará en el método científico, considerando que siempre los valores de un investigador, dando fe de que nuestros datos obtenidos se presentaran sin cambiar los datos concretos.

2.9 Matriz de Operacionalización

Tabla 2 Operacionalización de Variables

Matriz de operacionalización de variables			
Variables	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores
INDEPENDIENTE	Ley 29783 Elementos relacionados con el objetivo de establecer una buena política de seguridad y salud ocupacional protegiendo la integridad de las personas dentro de una empresa.	Implementación y operación	% de cumplimiento de compromiso e involucramiento
		Política de seguridad y salud ocupacional	% de cumplimiento de política de seguridad y salud ocupacional
		Planeamiento y aplicación	% de cumplimiento de planeamiento y aplicación
		Implementación y operación	% de cumplimiento de implementación y operación
		Evaluación Normativa	% de cumplimiento de evaluación normativa
		Verificación	% de cumplimiento de verificación
		Control de información y documentos	% de cumplimiento de control de información y documentos
		Revisión por la dirección	% de cumplimiento de revisión por la dirección
DEPENDIENTE	Los riesgos laborales conocidos como aquellos peligros existentes dentro de los trabajos destinados para los trabajadores que están presentes en las diferentes áreas de trabajo pudiendo ocasionar accidentes con alto potencial, leve y por supuesto moderado dejando sin alguna posibilidad de realizar trabajos de manera normal a los colaboradores que sean afectados directamente.		% Riesgos Altos
Riesgos laborales		(NR) = Probabilidad (P) x Severidad (S)	% Riesgos Moderados
			% Riesgos Bajos

CAPITULO III. RESULTADOS

3.1 Referencias generales de la empresa

La empresa Segepsaj S.R.L fue creada el 26 de febrero del 2003 con ficha N°0203.

Razón Social: Servicios Generales Puruay San José

Ruc: 20453754554

Dirección: Pasaje las Ciencias 363 Urb. Santa Rosa La Amauta

Correo: Segepsaj.s.rl@gmail.com

Teléfono: 976 371206

Departamento: Cajamarca

Provincia: Cajamarca

Misión de la empresa

La empresa adoptara el compromiso de acatar lo diferentes cambios o actualizaciones que se den por disposiciones del cliente o cambios en las revisiones de estándares, pues se tiene como política la optimización de los recursos productivos y tecnológicos con los que se cuenta, de modo que se empleen los equipos y tecnología adquirida, de esa manera lograr brindar servicios con niveles de calidad en todos los trabajos ejecutados, para así dar satisfacción a los clientes.

Se ofrecerá asistencia en los servicios, implementación de programas para la mejora en los procesos, que a la vez nos permitan tener solvencia económica para que de este modo se cuenta con un respaldo y solidez en el tema financiero, es así como podamos brindar sostenimiento y confianza tanto para nuestros clientes y colaboradores.

Visión de la Empresa

Se adquirirá como habito brindar servicios con calidad y excelencia, dando a conocer nuestra filosofía como empresa con virtudes y fundamentos. Es así como nuestra visión será lograr una estabilidad como una empresa líder a nivel local y nacional, generando oportunidades de trabajo, desarrollo profesional e implantando liderato en el ámbito empresarial con soluciones de acorde a sus necesidades, con la finalidad cumplir con los tiempos estipulados para el cumplimiento de los proyectos y poder lograr:

- Generar la confianza de los clientes, brindando trabajos de calidad, generando fiabilidad.
- Se cuenta con profesionales expertos en el rubro para garantizar proyectos con calidad.
- Lograr adquirir la confianza de nuestros proveedores y a la vez su lealtad.
- Adquirir certificaciones internacionales como son: Gestion para la Calidad (ISO 9001), Gestion para el Medio Ambiente (ISO 140001) y Gestion en Salud y Salud Ocupacional (ISO 45001).

Recursos y Atenciones al cliente

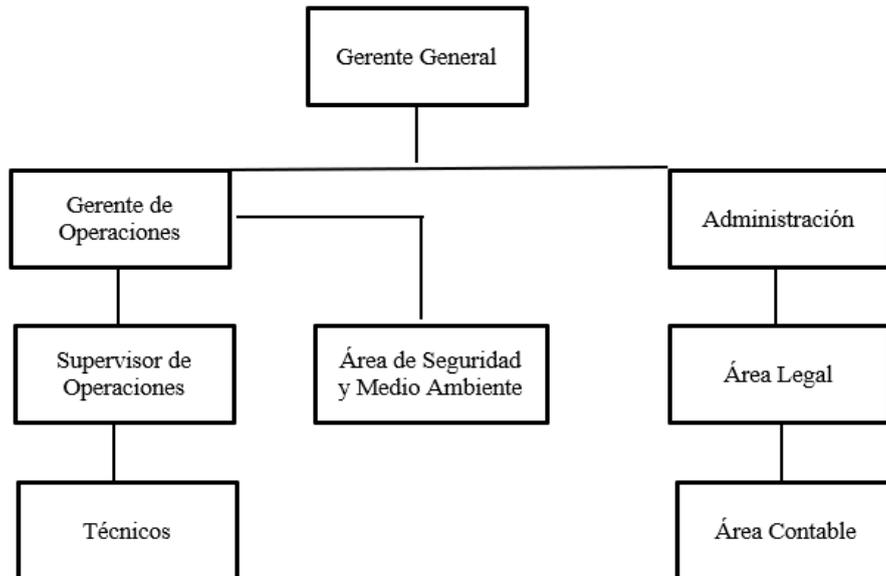
- Renta de máquinas de termofusión, cuñas, extrusoras, camión grúa.
- Instalación y soldadura de geomembrana.
- Soldadura por termofusión de tuberías HDPE.
- Conexiones de manifold para pozos de bombeo.
- Alquiler de equipos sobre orugas (excavadoras).
- Ventas de Geosintéticos y accesorios.
- Forrado de pozas para drenajes y de contención.

3.2. Diagnóstico de la situación actual

Identificación de las áreas evaluadas

Figura 1

Organigrama de Segepsaj S.R.L



Fuente: Proyecto de Geosintéticos Segepsaj S.R.L en Yanacocha

3.2.1 Evaluación para el área de operaciones mina

SEGEPSAJ S.R.L, ofrece los siguientes servicios: Renta de equipos para Geosintéticos, realización de proyectos de Geosintéticos. En tal sentido el área de estudio evaluada nos direccionaremos en el diseño de la propuesta del SGSST es en la ejecución de proyectos de Geosintéticos, las operaciones se ubican en la unidad minera de Yanacocha. En estas labores se realizan trabajos de soldadura de geomembrana y soldadura por termofusión de tuberías HDPE e instalación con excavadora, acarreo de materiales de

HDPE con camión grúa, se tiene 12 colaboradores para hacer las tareas que se reparten en las distintas funciones como, técnicos de termofusión, extrusión, cuña caliente, operadores de excavadoras, conductores y ayudantes.

Por ello, dicha área de Geosintéticos de la empresa no tiene aún un Sistema de Seguridad que se base en la ley 29783 (Ley de Seguridad), por lo tanto, sus colaboradores están inmersos a diferentes peligros y riesgos que se dan en la minería de tajo abierto, calificándola como actividades con potenciales de accidentabilidad alta.

Figura 2

Charla de trabajadores en el área de trabajo



Nota: Proyecto de Geosintéticos SEGEPSAJ S.R.L en Yanacocha

3.2.2 Zonas de labores

Soldadura de geomembrana

En esta actividad se requieren de 7 personas donde se utiliza 2 máquinas una cuña caliente y extrusora, las cuales nos permiten unir la geomembrana a través

de calor y ejerciendo presión, dichos equipos no cuentan con una lista de verificación de los componentes, los cables eléctricos que alimentan de energía a dichos equipos presentan daños en su recubrimiento, los generadores eléctricos tienen rastros de fugas de acetites y combustibles, no se cuenta con bandejas antiderrames en el caso que se presente dicho suceso.

Figura 3

Soldadura de geomembrana con cuña caliente



Fuente: Proyecto de Geosintéticos SEGEPSAJ S.R.L en Yanacocha

Soldadura por termofusión de tuberías HDPE e instalación con excavadora

Para realizar dicha tarea se requiere de 4 personas (técnico, operador y ayudantes), dichos colaboradores tienen el siguiente EPP: Casco de seguridad, guantes de cuero y anticorte, zapatos dieléctricos, tapones de oído, lentes de seguridad, pues para ejecutar dicha actividad se debe tener en el área donde se desarrolla las tareas depósitos para almacenar la viruta producto del refrendado de las tuberías para luego unirlos por termofusión. Para realizar dicha soldadura de la tubería se utilizan máquinas termofusoras que son

alimentadas de energía a través de un generador eléctrico, quedando totalmente prohibido manipular estos equipos personales no autorizado.

Figura 4

Soldadura por termofusión de tubería HDPE



Fuente: Proyecto de Geo sintéticos Segepsaj S.R.L en Yanacocha

Acarreo de materiales HDPE con camión grúa

Por lo tanto, para esta actividad es necesario 3 personas (operador del camión grúa, rigger y venteros), aquí se acarrea todos los materiales que son requeridos en los puntos de trabajo para la realización de las labores, el camión grúa es el encargado de sacar los materiales que están en los almacenes y trasladarlos hacia los puntos de trabajo, manteniendo una comunicación radial.

Figura 5

Transporte de materiales HDPE

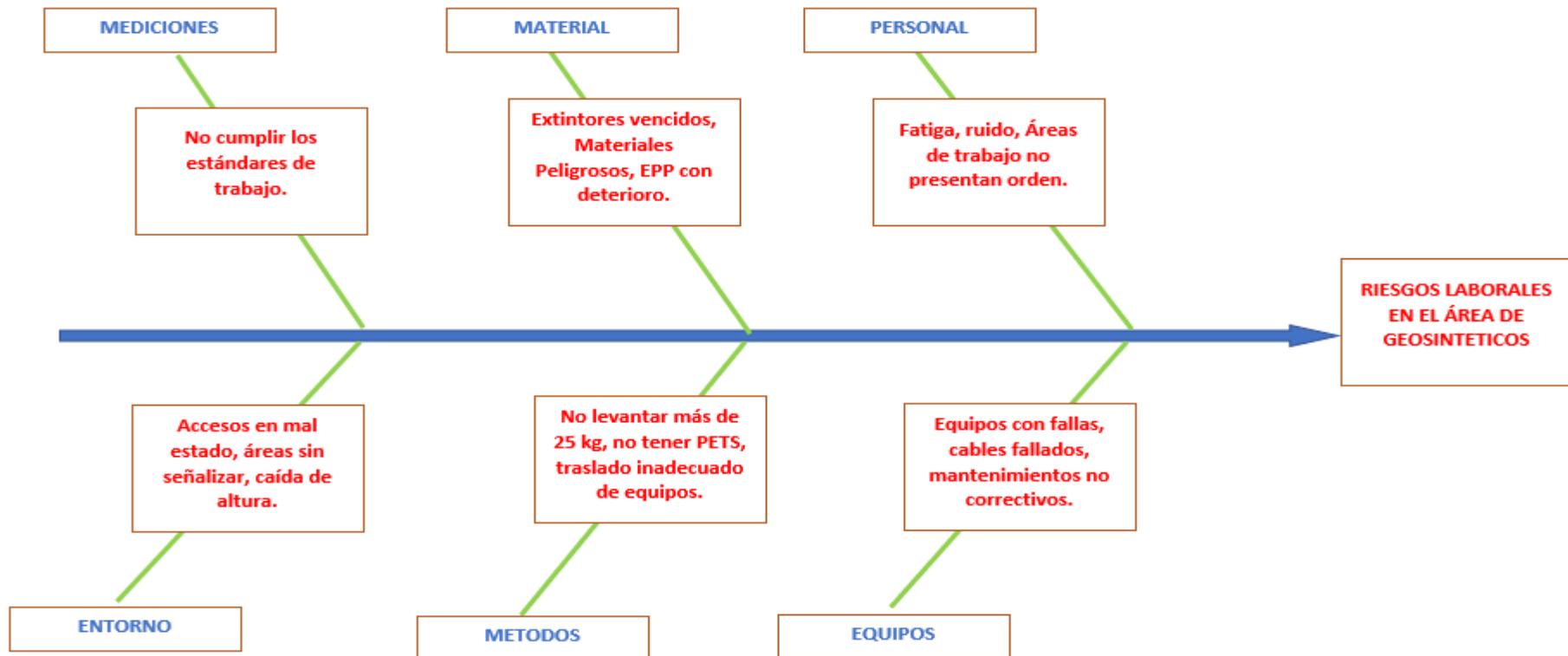


Fuente: Proyecto de Geosintéticos SEGEPSAJ S.R.L en Yanacocha

Análisis Ishikawa

Figura 6

Diagrama de Ishikawa – Riesgos laborales en el área de Geosintéticos



Fuente: Elaboración propia Proyecto de Geosintéticos Segepsaj S.R.L en Yanacocha

El diagrama de causa - efecto nos brindara elementos por los cuales no se logran controlar los riesgos existentes en las áreas de trabajo de la empresa Segepsaj, las mencionaremos:

Mediciones

Al no contar con estándares de trabajo implementados, los colaboradores caen en varias ocasiones en el no cumplimiento de estos, realizando actos inseguros fuera de los estándares que nos traerá como consecuencia accidentes laborales en sus diferentes niveles.

Material

No se realizan la verificación de los extintores, para ver si están cargados o vencidos sobre todo los que están en campo. Que como medida de contingencia en caso de una emergencia que se pueda originar, los materiales peligrosos no están ubicados correctamente, tampoco cuentan con bandejas que tengan la capacidad de contener un derrame, los EPP'S presentan rupturas, deterioros, además de ello las herramientas que se están utilizando en la operación se encuentran sin la cinta de inspección.

Personal

Hay presencia de desorden en las áreas de trabajo, y esto da como consecuencia que el personal presente fatiga, dolores musculares, demora en realizar las actividades encomendadas, generando presión laboral. Adicionalmente, están expuestos al ruido de los generadores los cuales son necesarias para brindar la energía y así realizar las actividades diarias que se nos asignan.

Entorno

Nos podemos dar cuenta que, los ingresos a las áreas de trabajo no presentan las mejores condiciones ya que se necesitan del apoyo de una excavadora la cual facilitara el ingreso hacia los puntos de trabajo, se le brinda al personal respiradores no adecuados para la labor que realizan, también se ha notado que inician los trabajos sin señalar el área de operación, además de ello no se aplican se logran identificar los peligros a los que están expuestos para trabajar en altura, pero sin embargo todos los controles que se deben adoptar no se los adoptan.

Métodos

No se cuenta con métodos definidos para el levantamiento de objetos pesados, excediendo los 25 kg permitidos, además de ello no se cuenta con un cronograma definido para la designación de las tareas dando como consecuencia demora en la ejecución de trabajos, presión para culminar el trabajo, no obstante, los materiales y equipos no se trasladan de manera segura.

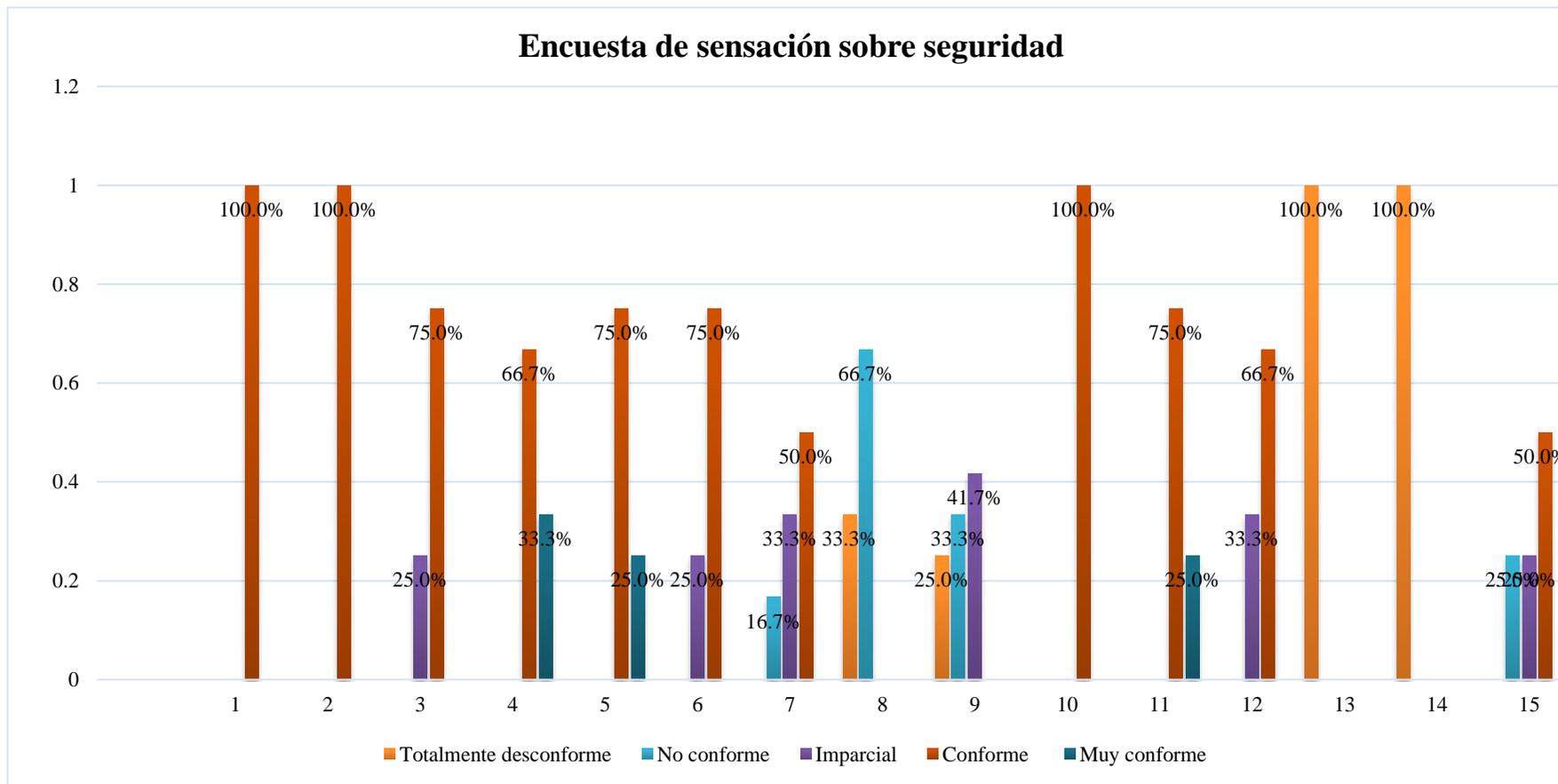
Equipos

Se realiza una inspección de los equipos en operación encontrándose con fugas, no se han hecho los mantenimientos a su debido tiempo y sobre todo no cambiando los componentes que presentan desgastes o exceso de horas de trabajo de acuerdo con el plan de mantenimiento preventivo, a la vez los cables alimentadores de energía que van desde los generadores eléctricos hacia las maquinas presentan deterioro en su recubrimiento que actúan como aislantes.

3.2.3 Resultados alcanzados en la encuesta

Figura 7

Resultados de la encuesta sobre sensación de Seguridad



Fuente: Adaptada de: Encuesta sobre Condiciones de Seguridad y Salud en el trabajo para Ecuador

Explicación de los resultados

De este modo, los resultados obtenidos en la encuesta que se les hace a los colaboradores en sus respectivas áreas de trabajo se han logrado lo siguiente:

1. Todos los colaboradores muestran una conformidad, por lo tanto, el 100% percibe que el supervisor muestra cordialidad, es muy amigable y sobre todo muestra respeto.
2. Todos los colaboradores se encuentran conformes, por lo tanto, el 100% considera que el supervisor muestra mayor preocupación por realizar los trabajos con seguridad que por el avance de las labores asignadas.
3. Un 25% de colaboradores adopta una postura es imparcial, mientras que un 75% se considera conforme que su supervisor lidera y los motiva a realizar trabajos cumpliendo los procedimientos.
4. Un 66.7% de colaboradores esta conforme, a pesar de que el otro 33.3% se muestra muy conforme con respecto a que el gerente tiene verdaderamente el compromiso de realizar trabajos con seguridad.
5. Un 75% de colaboradores se encuentra conforme, a pesar de que el otro 25% se considera muy conforme con la importancia que se le da a la seguridad en las áreas de trabajo.
6. Un 25% de colaboradores se toman una postura imparcial, mientras que le otro 75% se considera conforme con frente a

que el supervisor de seguridad le da énfasis a la realización de hacer las tareas de manera segura y eso brinda seguridad y confianza.

7. Intervenir y realizar las mejoras necesarias en seguridad. Un 16.7% de colaboradores no se encuentra del todo conforme, el otro 33.3% adopta una postura imparcial, pese a que el 50% muestra cierta conformidad.
8. Un 33.3% de los colaboradores se dice que está totalmente desconforme, dado que el otro 66.7% se muestra no conforme en relación con la contribución, sobre los aportes que dan los colaboradores en la elaboración de los PETS.
9. De acuerdo con la aceptación de ideas y sugerencias por parte de los trabajadores con la finalidad de mejorar la seguridad. Un 25% de colaboradores está totalmente desconforme, 33.3% se muestra desconforme y el 41.7% tiende por la imparcialidad.
10. Todos los colaboradores están conformes, nos animamos a decir que el 100% está de acuerdo que el gerente de operaciones si se preocupa por la seguridad de cada uno de sus colaboradores.
11. Se podría decir que el 75% de los colaboradores muestra conformidad, mientras tanto el 25% está muy conforme de alcanzar la meta trazada.
12. Un 33.3% de colaboradores muestra imparcialidad, pese a que el otro 66.7% está conforme con el supervisor dando prioridad más al tema productivo que la seguridad.

13. Todos los colaboradores están totalmente desconformes, es decir el 100% cree que el actual sistema de seguridad no aporta con la reducción de los accidentes con potencial alto.
14. Todos los colaboradores muestran total desconformidad, es decir que el 100% no tiene confianza que se logrará controlar los accidentes con el actual sistema que se cuenta.
15. Por último, en el ítem de que los colaboradores piensan que ocurrirá accidentes al momento que realizan sus labores. Un 25% muestra que no está conforme, el otro 25% es imparcial y la diferencia que vendría hacer el 50% muestran cierta conformidad.

3.3. Variable independiente: Diseño del SGST basado en la Ley N°29783

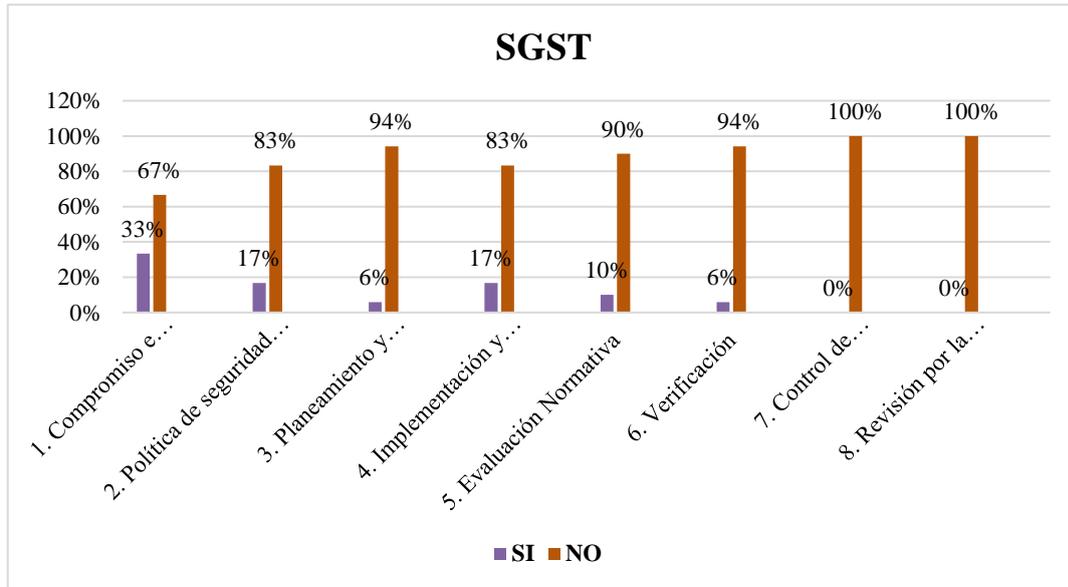
3.3.1. Estudio de línea base

La finalidad de esta indagación es lograr establecer el nivel de ejecución de los requisitos que se dan en SST, de la empresa SEGEPSAJ S.R.L, relacionados con los trabajos para el área de Geosintéticos, de acuerdo con la Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el trabajo (D.S. 005-2012-TR) y sus modificaciones. Realizaremos para la prueba una Línea Base SST el formato RM 050-2013, la cual nos dará unos valores que nos servirán como se muestra en el ANEXO 2.

Resultados de la lista de comprobación en Lineamientos del SGST

Figura 8

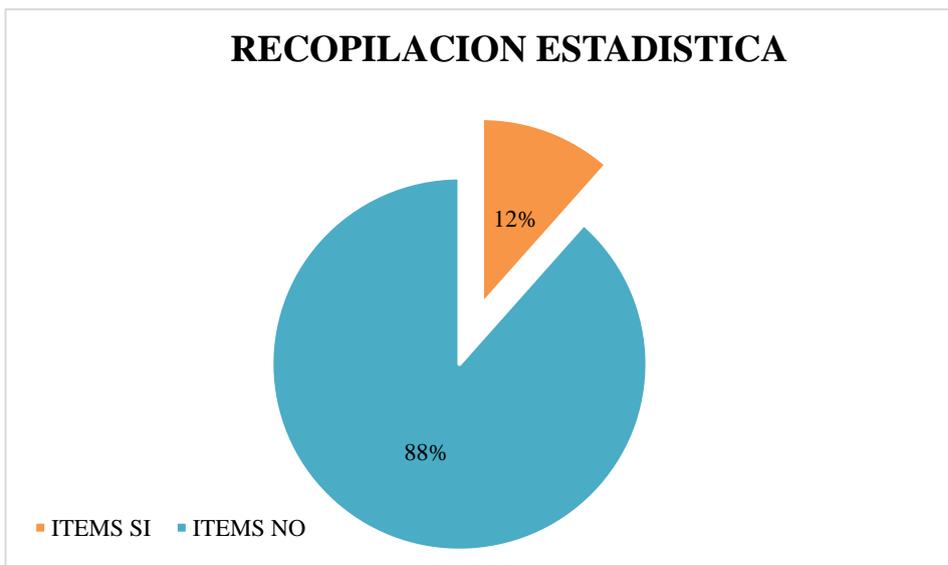
Evaluamos la variable independiente, acatando el SGST



Fuente: Elaboración propia Proyecto de Geosintéticos Segepsaj S.R.L en Yanacocha

Figura 9

Recopilación estadística para el cumplimiento del SGSST



Fuente: Elaboración propia Proyecto de Geosintéticos SEGEPSAJ S.R.L en Yanacocha

Vemos que la tabla anterior nos indica que se logró obtener 12 puntos de 113 puntos, por lo tanto, podemos decir que SEGEPSAJ S.R.L cumple con 11% de los requisitos mínimos en temas de Seguridad y Salud en el trabajo, dichos puntos se ven reflejados en los siguientes criterios: Compromiso e involucramiento 33%, política de seguridad y salud ocupacional 17%, planeamiento y aplicación 6%, implantación y operación 17%, evaluación normativa 10% y finalmente verificación 6%.

3.3.2. Administración y su Finalidad (Política y objetivos)

- La empresa por el momento no cuenta con una Política de Seguridad.
- Se tiene que crear con carácter prioritario una política de Seguridad para el trabajo, teniendo en cuenta que debe ser específica para el área de seguridad y con constantes actualizaciones.
- Los objetivos nos son muy claros con respecto a la SST, pues los objetivos deben ser claros, específicos, que guarden relación con las actividades que se realizan diariamente en cada área de trabajo, que tengan vínculo con las normas legales que establece el gobierno y sobre todo que puedan aplicarse con las responsabilidades que adquiere la empresa, teniendo por finalidad la mejora continua donde la documentación llegue a todos los niveles con el objetivo de ser evaluados, brindar sugerencias y realizar modificaciones si fuese el caso.

3.3.2. IPERC (Identificar peligros, evaluar riesgos y controles)

No se realizó el IPERC para identificar los riesgos a los que están expuestos y no podrán aplicar controles reales al trabajo

Identificar los Peligros

- Identificar los peligros a los que se está expuesto en cada puesto de labor.
- Identificar todas las actividades que puedan generar riesgo con alto potencial y dificulten las labores.
- Identificar los peligros potenciales que puedan ocasionar daño a los colaboradores.

Evaluar los Riesgos

- Evaluar cada riesgo asociado a los peligros significativos.
- Evaluar cada nivel de riesgo presente en el área, la cual podremos obtener realizando la multiplicación de lo que es la probabilidad y consecuencia.
- Determinar si los riesgos a los que se exponen son significativos.

Controles para los Riesgos existentes

- Establecer los controles planteados y ejecutarlos.
- Darles una valoración a los niveles de riesgos residuales y colocarle sus controles adicionales.
- Realizar seguimiento de los controles al inicio de cada labor.
- Implementar controles sugeridos por los colaboradores.

3.3.4. Programa anual de SST

Dicha empresa no cuenta con esta herramienta de gestión donde este implementado el SGSST, es por ello que los trabajadores no tienen mucha participación, tampoco se tiene alguien quien represente a los trabajadores y tampoco hay organización sindical.

Para realizar un programa anual de SST se deberá tener en cuenta los siguientes temas que se encuentran dentro del SST.

- Programa Anual de SST.
- Programa Anual de entrenamientos en SST.

3.3.5. Reglamento interno de Seguridad y Salud en el trabajo

La empresa carece de una Normativa Interna de SST que genere una buena educación de prevención, reducción de riesgos laborales. Con el mencionado reglamento deberá ser admitido por el comité de Seguridad y Salud en el trabajo y estar con actualizaciones cuando se generen cambios producto de las revisiones. Tendrá libre disponibilidad para aquellas autoridades que así lo requieran, estando el empleador en el deber de realizar la entrega de una copia.

3.3.6. Comité de seguridad y salud en el trabajo

- Es obligación de la entidad la implementación de una Delegación o comité de SST cuando sus colaboradores superan la cantidad de 20 de acuerdo con la normativa, en esta ocasión la empresa no supera dicha cantidad, es así que se le asignará un supervisor de seguridad.

- Dicho supervisor de SST se encargará de llevar registro con datos donde figuren todos los acuerdos con el máximo representante de la empresa y o quien represente a los colaboradores donde se brindan tales servicios, si se eligiera a un trabajador este debe estar capacitado, pues tanto el comité de seguridad y el supervisor compartirán algunos roles en SST.

3.3.7. Documentos y registros obligatorios del sistema de gestión de SST

La entidad no cuenta con documentación y registros de SGSST, siendo de vital importancia el tenerlo, en tal sentido el empleador deberá mostrar lo siguiente:

Notas del SGSST

- Normas de seguridad y objetivos
- Programa Anual del Seguridad en el Trabajo
- Programa Anual de Seguridad en el Trabajo
- Identificación de Peligros, evaluación de Riesgos y Controles
- Normativa interna de trabajo

Con respecto a las notas de registros de SGSST no se tiene ningún tipo de información de estas por lo que se debería realizarlas, además son obligatorios tenerlos para lo cual se debe contar con los siguientes registros:

Inventarios de documentación

- Tener inventariado cada accidente, eventos e incidentes
- Contar con inventario las evaluaciones médicas.

- Inventario de los seguimientos realizados.
- Tener inventariadas las evaluaciones del SGSST.
- Llevar un inventario estadístico de SST.

3.3.8. Desarrollo de actividades del Programa Anual de SST

Asimismo, en dicha empresa hace falta diversos tipos de actividades en temas preventivos sobre SST por lo cual dicha empresa tendrá que ejecutar a lo largo de un tiempo estimado y conveniente, teniendo siempre como finalidad reducir los accidentes laborales en todas las áreas donde se ejecutan trabajos, problemas ergonómicos, con la finalidad de cuidar la integridad física de cada trabajador. Es por ello que para hacer el desarrollo del programa anual de SST seguiremos los pasos siguientes:

- Determinar objetivos y metas que sean reales y medibles, con el objetivo de lograrlas en SST durante el año, indicando como es que se realizó la medición.
- Destinar recursos económicos y humanos necesarios para seguir operando.
- Elegir a los responsables para las actividades que se tienen programadas y realizarlas.
- Realizar un cronograma con los tiempos de ejecución.
- Realizar seguimientos periódicos con el fin de cumplir con el desarrollo de la programación anual de SST.

3.2.1.1 Inspeccionar y valorar logros

Con respecto a la Inspección y valoración de logros, la entidad no cuenta con PETS para realizar dicha actividad, valorar o recoger datos con frecuencia que nos brinden la oportunidad de evaluar los temas de SST y tener referencias más allá de lo proyectado inicialmente, de ese modo contar con una base de datos la cual no permita medir a través de índices la frecuencia de accidentabilidad que se están produciendo en las distintas áreas de trabajo. Por ello el supervisor nos permitirá:

- El reconocimiento de fallas en los procesos de mejora del SGSST.
- Se implementará medidas de control con el fin de prevenir, reforzar, retroalimentar y controlar los riesgos a los que se exponen en las áreas de trabajo.
- Dar viabilidad del intercambio de información que se requiera sobre resultados de SST.
- Tener a la mano información para ver en que estamos fallando y mejorar en los controles y así en la reducir los riesgos con potenciales significativos.
- Contar con una base que nos proporcione información determinante para la toma de decisiones.

En cuanto a la valoración de resultados, el empleador siempre recogerá de datos con frecuencia, debiendo tener en cuenta:

- Magnitud de la empresa ejecutante.
- Especialidad en la que pretende desempeñar.
- Tener bien definidos los objetivos en el tema de SST.

3.3.9. Indagación de accidentes potenciales

La indagación es responsabilidad del empleador, la delegación del SST, es decir el caso lo debe desarrollar el Supervisor de Seguridad, juntamente con la intervención de los colaboradores y la de sus representantes. Además, conlleva a un proceso donde se reconocerán los factores, las circunstancias en las que ocurrió, las causas y puntos críticos que dan como resultado el accidente en las áreas de trabajo donde se ejecutan las labores. Por lo tanto, se deberá considerar:

- Factores de Riesgo se han identificado en la Empresa.
- Las Causas básicas inmediatas
- Causas básicas
- Mejorar los procesos y así lograr una mejora continua en el SGSST.

3.3.10. Auditorias del sistema de gestión de SST

- La empresa minera realizara auditorias de forma aleatoria con la finalidad de verificar que el SGSST sea el adecuado para prevenir de accidentes fatales, logrando identificar cada peligro y riesgos en las áreas de trabajo con el fin de darles seguridad a los que se exponen a dichos riesgos. Las fiscalizaciones deberán ser realizadas por agentes que no tengan ningún tipo de vínculo

con la empresa para que no interfiriera en los análisis y resultados.

- Dichas auditorias e indagaciones permitirán a SEGEPSAJ S.R.L, crear un enfoque en el SGSST que nos brinde información adecuada para tomar decisiones acertadas y realizar los cambios adecuados en las normativas y objetivos. Todo cambio será difundido a todos los niveles de la empresa.

3.3.11. Verificar el SGSST

Es por ello que al haber realizado el SGSST es responsabilidad de la Gerencia General evaluar el informe final, por otro lado, el supervisor de Seguridad ejecutará:

- Recolectar datos del SGSST.
- Efectuar el informe del SGSST.
- Difundir los resultados a la Gerencias y a todas las áreas involucradas.

3.3.12. Procedimientos de prevención y corrección

Todo colaborador de SEGEPSAJ S.R.L, está autorizado de dar a conocer sus observaciones y decir si no está conforme en los siguientes procesos: Fiscalizaciones externas e internas, inspecciones de SST, acompañamientos en los pasos de las tareas, fiscalizaciones no programadas y nuevos procedimientos.

Quien presente una no conformidad, deberá acudir hacia el encargado o supervisor del área para determinar que inconvenientes o necesidades tiene, de esa forma generar una solicitud y tomar las acciones correctivas con la finalidad de prevenir los accidentes laborales en las diferentes áreas.

3.4 Determinación de la variable: Riesgos Laborables

3.4.1 Contacto con la electricidad

Se ha considerado dicho riesgo porque para que tengan operatividad los equipos se requieren de la energía eléctrica, pues dichos cables hacen conexión entre los grupos electrógenos y las maquinas que sueldan la geomembrana y tubería HDPE. Estos cables están expuestos a la intemperie, lluvia, terreno con presencia de rocas impidiendo así un trabajo seguro, además los Técnicos no cuentan con guantes dieléctricos para que los proteja frente a cualquier descarga eléctrica. Los equipos cuentan con una lista de verificación donde se plasme el buen estado.

Figura 10

Cables expuestos del tablero de distribución



Fuente: Proyecto de Geosintéticos SEGEPSAJ S.R.L en Yanacocha

3.4.2 Perdida absoluta o parcial del oído

Al realizar soldadura de tubería HDPE por termofusión es donde se genera una gran cantidad de ruido generado por los grupos electrógenos, pues el técnico y sus ayudantes no utilizan orejeras para reducir la gran cantidad de ruido que producen dichos equipos, adicionalmente los colaboradores se encuentran expuestos por varias horas a esta labor incrementando las posibilidades de pérdida del sistema auditivo.

Figura 11

Operación de maquina Termofusora



Fuente: Proyecto de Geosintéticos Segepsaj S.R.L en Yanacocha

3.4.3 Dificultades físicas de ergonomía

El colocarse en malas posiciones para realizar las tareas de soldadura de geomembrana, puesto que deben ir en todo momento agachados guiando la cuña, recorriendo distancias considerables de acuerdo con el proyecto, esto afecta directamente al técnico como a los ayudantes que tiene que ir con un trapo limpio delante del equipo realizando la limpieza de la geomembrana.

Figura 12

Soldadura por fusión de geomembrana



Fuente: Proyecto de Geosintéticos SEGEPSAJ S.R.L en Yanacocha

3.4.4 Trabajos con exposición a altas temperaturas

Tal condición se presenta al instalar el elemento calefactor para aplicarle calor a las caras de las tuberías que se van a termofusionar, pues aquí dicho elemento se encuentra a una temperatura de 450°F, también se debe considerar el ambiente donde se desarrolla dicha actividad que puede ser al aire libre o en una carpa. Así mismo se ha logrado identificar que los trabajadores que no cuentan con EPP para trabajos en caliente, exponiendo

al riesgo de sufrir quemaduras.

3.4.5 Exposición a vapor y partículas de polvo

Estas actividades se realizan en su mayor parte cerca de vías, operaciones superficiales en los tajos donde acarrean el mineral, por lo que están expuestos a las partículas de polvo al realizar sus actividades, siendo de gran importancia el uso de un respirador para todo el personal involucrado en la tarea. De alguna forma cuando se realizan las voladuras hay emisiones de vapores producidos por esta actividad que se quedan al aire libre y también afectan a la salud, para controlar dichas emisiones se deben regar las vías. Debemos resaltar que el estar expuestos por mucho tiempo a vapores y polvos traerá enfermedades ocupacionales en los próximos años si es que no se aplican los controles necesarios.

Figura 13

Retiro de Cordón producto de la soldadura sin uso del respirador



Fuente: Proyecto de Geosintéticos Segepsaj S.R.L en Yanacocha

3.4.6 Caída al realizar trabajos en altura

Dicha actividad está presente al realizar trabajos en los taludes de pozas para revestimiento o reparaciones, es aquí donde el técnico que va a realizar dicha actividad debe de tener en cuenta todos los riesgos al que se expone, a la vez debe implementar los controles necesarios para evitar que sufra algún accidente al caer de una altura.

Además de ello el trabajador debe de estar anclado con un cáncamo y una sogu en la parte superior en caso de que sufra alguna caída quede asegurado al mismo, también el equipo debe de estar anclado hacia algún dispositivo para evitar su caída, dicho eventos pueden suceder por no utilizar el equipo anticaída para minimizar las lesiones que se puedan dar. Adicional a ello se debería contar con un observador que a la vez cumpliría la función de rescatista para dar apoyo en caso fuese necesario (dicho observador de be ser capacitado para realizar el rescate).

Figura 14

Trabajo con extrusora en talud



Fuente: Proyecto de Geosintéticos Segepsaj S.R.L en Yanacocha

3.4.7 Deslizamiento de material en áreas operativas

Se podrían dar accidentes de deslizamiento de material en el tajo donde se acarrea el mineral, específicamente en los bancos que quedan producto de las voladuras y cumplen la función de dar sostenimiento, es por ello que al ingresar debemos de observar las paredes de dichos taludes y nos dé como consecuencia la caída de material, otros factores son las vibraciones producto de voladuras y las lluvias.

Figura 15

Instalación de tubería HDPE en los bancos del tajo



Fuente: Proyecto de Geosintéticos Segepsaj S.R.L en Yanacocha

3.4.8 Atrapamiento por equipos rotatorios

Los grupos electrógenos y máquinas de termofusión cuentan es su estructura con poleas móviles y fajas que de no contar con gurdas se produciría atrapamientos en diferentes partes del cuerpo, también otras causas podrían ser la ropa floja, pulseras. Las máquinas de termofusión llevan un accesorio llamado refrendador cuya función es recortar y emparejar las caras de las tuberías, este accesorio es rotativo y cuenta con cuchillas en ambas caras pudiendo atrapar las manos del técnico.

Figura 16

Recorte de tubería para emparejar las caras



Fuente: Proyecto de Geosintéticos SEGEPSAJ S.R.L en Yanacocha

3.4.8 Exposición a tormentas eléctricas

Dichos eventos se manifiestan mayormente en épocas de invierno con potencial de causar la muerte, se recomienda evacuar cuando se da la alerta “roja”. Siempre se debe contar con refugios autorizados, vehículos que no estén a una distancia mayor a 100 metros de las áreas donde se está realizando las tareas, los refugios deberán estar completamente aislados y

cumplan con los estándares. Todo grupo deberá contar con una radio para escuchar los comunicados que emita centro de control.

Figura 17

Tormenta eléctrica en el área de trabajo



Fuente: Proyecto de Geosintéticos Segepsaj S.R.L en Yanacocha

Obtención de resultados

Los riesgos descritos líneas atrás fueron recolectados del cuaderno de incidencias de la empresa SEGEPSAJ S.R.L, los cuales son evaluados mediante la matriz IPERC para que dichos datos nos puedan mostrar los niveles de peligro.

Tabla 3

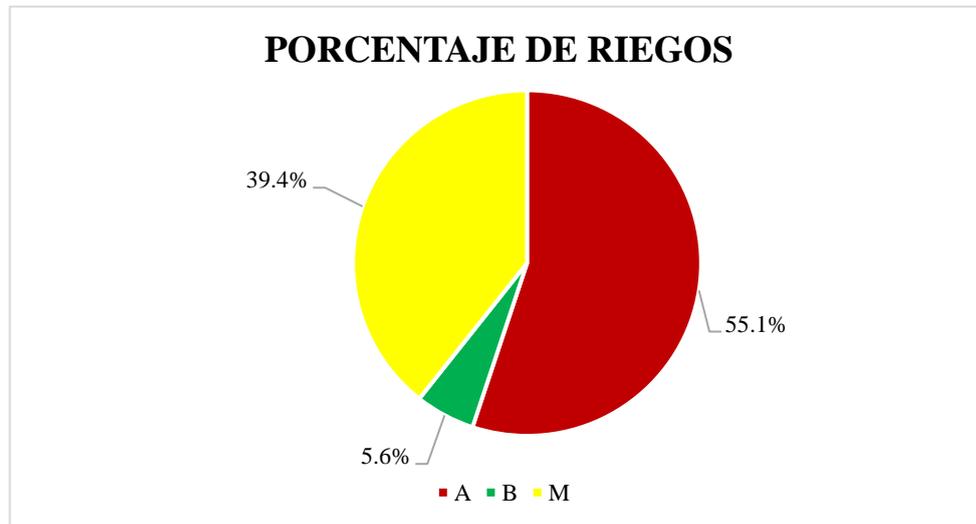
Valoraciones porcentuales

ANTES		
NIVEL DE RIESGO	CONTEO	%
A	228	55.1%
B	23	5.6%
M	163	39.4%
TOTAL	414	100%

Fuente: Elaboración propia Proyecto de Geosintéticos Segepsaj S.R.L en Yanacocha

Figura 18

Porcentaje de los Riesgos



Fuente: Elaboración propia Proyecto de Geosintéticos Segepsaj S.R.L en Yanacocha

Como se puede evidenciar en la Figura 19, se ha segmentado el resumen todos los ítems de acuerdo con el nivel de riesgos inicial, el riesgo alto cuenta con una presencia de 55.1%, seguido del riesgo medio con 39.4% y finalmente el riesgo bajo con 5.6%. Simplificando la interpretación de dichos valores la empresa no puede realizar actividades laborales con estos resultados por ello se busca minimizar estos indicadores.

3.5 Matriz de operacionalización de variables con diagnóstico evaluado:

Tabla 4 Operacionalización de variables dependiente e independiente con diagnostico evaluado

Matriz de operacionalización de variables				
Variab les	Dimensiones	Indicadores	Resultados	
INDEPENDIENTE	Implementación y operación	% de cumplimiento de compromiso e involucramiento	33%	
	Política de seguridad y salud ocupacional	% de cumplimiento de política de seguridad y salud ocupacional	17%	
	Planeamiento y aplicación	% de cumplimiento de planeamiento y aplicación	6%	
	Implementación y operación	% de cumplimiento de implementación y operación	13%	
	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Evaluación Normativa	% de cumplimiento de evaluación normativa	10%
		Verificación	% de cumplimiento de verificación	6%
		Control de información y documentos	% de cumplimiento de control de información y documentos	0%
		Revisión por la dirección	% de cumplimiento de revisión por la dirección	0%
DEPENDIENTE		% Riesgos Altos (A)	55.1%	
Riesgos laborales	(NR) = Probabilidad (P) x Severidad (S)	% Riesgos Moderados (M)	39.4%	
		% Riesgos Bajos (B)	5.6%	

3.6 Diseño de mejora de variable independiente: Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo bajo la Ley N° 29783

3.6.1 Política y objetivos

SEGEPSAJ S.R.L, empresa que brinda el servicio de alquiler de máquinas para Geosintéticos, a la vez también los ejecuta realizando instalación y soldadura de geomembrana, soldadura de tuberías HDPE, contando con técnicos y profesionales con experiencia. Se tiene como socios estratégicos a los trabajadores inculcándoles las funciones en el desarrollo de una formación continua en SST, comprometiéndose a:

1. Cumplir la normativa legal vigente con respecto a SST enfocado en la ley N° 29783 con sus actualizaciones y normativas.
2. Desarrollo de actividades cuidando la integridad física de los trabajadores dentro de las áreas laborables que pertenecen a la empresa, implementando controles, reduciendo los incidentes y accidentes relacionados al trabajo.
3. Garantizar la consulta, participación, información y capacitación de todo el personal involucrado en cada aspecto del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
4. Tener como finalidad la mejora continua en todas las operaciones de modo que se pueda lograr cero accidentes en las operaciones que se realizan en las diferentes áreas.



JOSÉ P. VALENCIA VILLANUEVA
Gerente General

SEGEPSAJ S.R.L.
Firma y sello del Representante Legal
DNI: 26689783

“REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO”



3.6.2 Reglamento Interno de SST

1. Empresa

- La gerencia tiene la responsabilidad de implementar todo necesario sobre el SGSST para así cumplir con las normas que dicta la ley N° 29783, en su reglamento D.S 005-2012-TR. De tal manera que.
 - a) Es responsabilidad de la empresa entregar al trabajador un buen clima laboral en todas sus áreas.
 - b) Se les dará charlas de inducción, se entrenará a todos los colaboradores sin excepción, crear cultura de seguridad en los trabajadores, promoviendo la participación constante de cada uno de ellos.
 - c) Se realizará exámenes médicos antes del ingreso a las operaciones, cada un año y luego de finalizar el vínculo laboral, estando obligados a comunicarles cualquier tipo de enfermedad.
 - d) Brindar los EPP adecuados a todos los trabajadores y que sean específicos para sus trabajos, brindando EPP'S certificados lo cual dará confianza a los trabajadores.
 - e) Motivar a los trabajadores para prevenir los accidentes, realizando una correcta identificando de los peligros y aplicando sus controles.
 - f) Brindar todas las herramientas al Supervisor de Seguridad para que pueda realizar una correcta labor de seguridad.

2. Colaboradores

- Todo trabajador está en la obligación de conocer y cumplir con las normativas dadas en el reglamento.
- Los trabajadores tienen derecho y serán los responsables de elegir sus representantes de la delegación de seguridad.
- Ser informados sobre las actualizaciones de los estándares o cambios que se efectúen.
- Informados sobre los resultados sean positivos o negativos de los exámenes médicos.
- Tener acceso a los Tópicos para atenderse en caso de contraer una enfermedad de salud en la unidad médica.
- Saber a qué Riesgos estamos expuestos en las áreas de trabajo y sobre todo en la labor específica a la que nos designen.
- Se reportará al supervisor inmediato la ocurrencia de un accidente y estar apto para apoyar en las investigaciones si así lo requieren.
- No maltratar o realizar modificaciones a los equipos de protección personal, pues estos están diseñados y elaborados bajo normas y estándares para el cuidado del personal.
- Es obligación del trabajador acudir a los entrenamientos que brinda la empresa.
- Se mantendrá ordenadas y limpias las áreas de trabajo al inicio y fin de guardia.
- No realizar tocamientos indebidos entre compañeros de trabajo.
- Inspeccionar diariamente los equipos y herramientas con los que se

va a laborar, si en caso se presentara alguna falla o deterioro se tiene que colocar su tarjeta de fuera de servicio.

- Implementar controles eficaces con los cuales se puedan reducir los riesgos a los que se exponen.
- Retirar de proyecto equipos y herramientas que presenten fallas, deterioros avanzados y puedan causar daño a los demás compañeros. Estos controles evitara que el personal evite llevarlos hacia los puntos de trabajo.

Normas establecidas por la empresa

- Al ingresar a nuestras áreas de operaciones tanto el personal nuevo, nuestros proveedores, este sujeto a las normas establecidas por la empresa.
- Prohibido ingresar a las instalaciones portando alguna clase de arma, en estado etílico o bajo influencia de drogas.
- Sera de obligatoriedad llevar las charlas de inducción para el ingreso de personal nuevo o ingresante.

3. Condiciones para las áreas de trabajo

- Toda herramienta de Gestión: Pets, tareos, Iperc continuo se deberán difundir al personal para que se dé cumplimiento.
- Se tendrá turnos diarios con 8 horas máximas de labor.
- Todo trabajador expuesto a un trabajo de alto riesgo deberá llenar su PETAR y ser firmado por su Supervisor operativo.

4. Condiciones Ambientales para las áreas de Trabajo.

- Todos accesos a las distintas áreas de trabajo deberán estar libre de obstáculos, los equipos y herramientas en su lugar.

- Las salidas de emergencia deben estar señalizadas con los pictogramas que estén en lugares visibles y que no presenten obstáculos para la evacuación.
- Sera obligatorio tener baños para hombre y mujer en campo.

5. Almacén para Materiales y Equipos

- Deberá de asignar los materiales en su debido lugar y ordenarlo para evitar riesgos potenciales.
- Los ambientes deben estar correctamente señalizados con sus pictogramas.
- Usar EPP adecuado para cada tarea y evitar lesiones.
- Cada material debe ser almacenado y ordenado para que no obstruya el paso de los trabajadores.
- Se deben destinar responsables para el traslado de los productos de almacén.
- Para materiales peligrosos se destinará un área especial y apartada de los demás productos.
- No se deberá exceder 25 kg para levantar un peso

6. Recomendaciones para el transporte vehicular

- El conductor deberá contar con la autorización necesaria para conducir de acuerdo con la categoría del vehículo.
- Revisar los niveles de líquidos de frenos, refrigerante, aceite de motor y constatar que estén en su nivel, pues de lo contrario deberá reportar.
- Revisar las fechas programadas de los mantenimientos de los equipos que se cumplan, caso contrario reportar.

- Estar siempre con medio tanque de combustible para el traslado.
- Registrar el kilometraje recorrido en el pre-uso del vehículo al inicio y culmino de cada día.
- El vehículo debe de contar con botiquín de primeros auxilios y kit antiderrame.

7. Recomendaciones en los Equipos de Protección Personal

- Se les brindara a cada colaborador Epp's con certificación de seguridad y calidad.
- La supervisión deberá cambiar los EPP'S si tiene deterioro o si fuera el caso si un colaborador lo solicita.
- Todo personal que requiera ingresar a las operaciones deberá utilizar EPP obligatoriamente, a la vez se les dará las indicaciones para el ingreso de manera segura.
- No llevar objetos punzo cortantes, materiales peligrosos, o manipular materiales inflamables dentro de las pertenencias.
- Mantener distancia de 25 metros para las excavadoras en movimiento.

8. Pictogramas de Seguridad.

- El área de SST es la que ubicara en lugares visibles los pictogramas de prohibición, obligación, advertencia, contra incendios y demás, con el fin de orientar al personal.
- Cada trabajador está obligado debe respetar las señales de seguridad y sobre todo cumplirlas con carácter de obligatoriedad.

Figura 19

Código de colores y Pictogramas para señalar áreas

Forma Geométrica	Significado	Color de Seguridad	Color de Contraste	Color del Pictograma	Ejemplos
 Cuadrado  Rectángulo	Rutas de Escape Equipos de Seguridad	Verde	Blanco	Blanco	Salida de emergencia a la derecha Punto de reunión Escape de emergencia
 Cuadrado  Rectángulo	Seguridad contra Incendios	Rojo	Blanco	Blanco	Utilización de extintores Ubicación de mangueras contra incendios
Forma Geométrica	Significado	Color de Seguridad	Color de Contraste	Color del Pictograma	Ejemplos
 Círculo con franja diagonal	Prohibición	Rojo	Blanco	Negro	Prohibido fumar Prohibido hacer fuego abierto
 Círculo	Obligación	Azul	Blanco	Blanco	Uso de mascarilla Uso de casco de seguridad
 Triángulo Equilátero	Advertencia	Amarillo	Negro	Negro	Riesgo eléctrico Peligro, Ácido corrosivo

9. Indagación y reporte de Accidentes

- Todo colaborador debe reportar a sus supervisores inmediatos y a centro de control si es que aconteciera un accidente laboral.
- Todo accidente debe ser comunicado al área de prevención de perdidas vía radial o telefónica.
- Si es que ocurre un accidente debe ser investigado, el área encargada es prevención de perdidas, actualizando, realizando el Pets que

indique acciones correctivas.

- En las investigaciones se deberá detallar: todo lo ocurrido, manifestación de testigos, evidencias que demuestren lo ocurrido, determinara la causa de lo ocurrido y las medidas correctivas que se adoptarán para corregir lo sucedido.

10. Respuesta a Emergencia frente a eventos sucedidos

- Se organizarán Brigadas para responder ante un evento sucedido.
- Realizar simulacros para entrenar a los trabajadores frente a las situaciones de emergencia.
- Tener a la mano los contactos de emergencia para tener una comunicación eficaz.
- Contar con las hojas MSDS en el área de trabajo para saber responder frente a cualquier situación de emergencia.

3.6.3 Control de Registros Documentarios

Finalidad

Se realizará un registro documentario de todos los eventos sucedidos en las operaciones, las inspecciones, actualización de formatos y PETS, aprobación de áreas, fomentación las, charlas de seguridad. Llevando un control documentario detallado.

Seguimiento

Adecuar a toda la información documentada con la que se cuenta para poder desarrollar el SGSST en Segepsaj S.R.L.

Responsabilidades de los Colaboradores

- Todos los colaboradores serán responsables de dar a conocer si han identificado alguna inconformidad en sus áreas de trabajo y dar su

propuesta de control para mejorar y a la vez actualizar en los documentos ya existentes, también se pueden implementar otros nuevos.

- Se contarán con líderes o responsables de cada área de trabajo, los cuales se les encomendara la función de mantener toda la documentación actualizada.
- El Supervisor de SST se hará responsable de que se cumplan los procedimientos y estándares que se hayan modificado.

Tabla 5 Actividades

Encargado	Detallar las Actividades
Todos los colaboradores	Identificar las necesidades que se tienen en la empresa y proponer la implementación, actualización o mejora del documento, para luego derivar al encargado inmediato.
Supervisor de SST	Efectúa la verificación de todos los documentos de campo diariamente y programa una auditoria una vez cada año, o si se diera alguna modificatoria en los procesos de desarrollo, actualizaciones y cambio en las normativas o especificaciones, o se de cambios en la información que involucre al rubro que se dedicada la empresa.
Jefe del Área	Realizar una inspección para ver si se va a dar alguna modificación o crear algún documento: <ul style="list-style-type: none"> • No procede: dar los detalles a un determinado colaborador si no tiene participación en CST. • Realizar el seguimiento para hacer cumplir las normas. • Si procede: Se realiza a través de implementación y creación del documento. Es la persona indicada de realizar la revisión hacer que se cumpla con todos los requisitos necesarios, también revisa el contenido del documento que tengan relación con las actividades a ejecutarse, con los objetivos y política de la empresa.
Director General	Revisar que el argumento del documento esté alineado con el rubro que realiza la empresa, cumplir con las normativas propuestas en la empresa, fomentando la responsabilidad que tiene cada trabajador. De no lograr su aprobación se le retornara al solicitante para que pueda corregir las observaciones. En caso el procedimiento quiera el involucramiento de otras áreas tendrán que solicitar la aprobación del encargado de dicha área.

Se colocará la cata de acuerdo original en los documentos dando la conformidad.

Supervisor de SST	<p>Actualiza la Lista de Control de Registros Documentarios, establecer como es la codificación de los registros documentarios.</p> <p>Archivar todos los documentos en un lugar visible y ordenarlos por categorías.</p> <p>Se debe tener en cuenta que los documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serán ubicados en los puntos visibles y accesibles, también disposición del personal que necesite revisarlos o quiera realizar alguna consulta. • Cada vez que se actualiza, modifica o crea un documento, debe ser difundido y distribuido de forma rápida y eficaz a todas las personas involucradas. • Hará llegar a los colaboradores una copia controlada del documento que se a puesto en vigencia. • Retirar de forma definitiva toda documentación de la versión anterior. • Si se diera el caso de que se pierda los documentos, es responsabilidad del colaborador reportar lo ocurrido al área de Control Documentario para poder generar otra copia. <p>Si fuese necesario contar con copias de los documentos (versión anterior). Podrá conservarlos de dos formas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En una base de datos electrónica y rotular como “Obsoleto documentación antigua” • Documentos impresos físicamente, se debe rotular en la hoja inicial de dicho documento como “Obsoleto documentación antigua”
Todo los Colaboradores	<p>Todos los formatos de registros se deberán elaborar de forma sencilla, de tal forma que todos, los colaboradores involucrados de llenado logre entenderlos.</p>
Todos los colaboradores	<p>Los documentos deben ser entregados diariamente para registrados y archivados, teniendo en cuenta al área que pertenezcan.</p>
Área de Calidad	<p>Los protocolos de calidad deben ser entregados diariamente con la firma del responsable del área para poder archivar, Si fuese el caso que no esté firmado no se debe registrar ni archivar hasta tener el documento aprobado.</p>

Fuente: Elaboración propia

3.3.4. Señalización Anexo 17 SST

Para poder asignar la señalización usamos en anexo 17 del reglamento de STT en minería.

Señalización	Numero	Considerar	Donde se ubica
Extintor de PQS (4Kg)	2	Certificado de prueba hidrostática actualizada y contar con una copia en el área de trabajo	Soldadura de geomembrana en pozas
Extintor de CO2 (3Kg)	2	Certificado de prueba hidrostática actualizada y contar con una copia en el área de trabajo, verificar el manómetro.	Abastecimiento de combustible
Kit completo detectores de vapores	2	Certificado de calibración y verificar que no tenga defecto	Espacios confinados
Cascos de seguridad	8	Estas deben contar con sus certificaciones de calidad brindados por el proveedor.	Trabajos en campo y almacén
Bolsa de rescate en aguas profundas	2	Con 50 metros de alcance y cuerda certificada	Áreas de trabajo
Termómetro laser	2	Certificado e calibración	Áreas de trabajo
Accesorios para rescate	5	Deberán estar en perfectas condiciones en sus estuches.	Almacén
Caja de herramientas	2	Debe contener llaves mixtas, llaves dados de impacto, destornilladores, alicates.	Taller
Camillas de rescate	2	Deben ser de un material de aluminio resistente.	Almacén
Mochilas de primeros auxilios	2	Este debe contener (chompas de lana, buzos, medias y frazadas)	Área de trabajo
Depósitos para desechos	2	Blanco (plástico) y negro (común).	Almacén
Señalización	16	Las señalizaciones deben ser reflectivas	Áreas de trabajo

Fuente: Elaboración Propia

Figura 20

Clasificación para Colores y Señales

INFORMACIÓN CONTRA INCENDIOS	INFORMACIÓN GENERAL	OBLIGATORIOS	PROHIBICIONES	ADVERTENCIA
VALVULA DE CONTROL PARA AUTOMÁTICOS	TELEFONO DE EMERGENCIA	USO OBLIGATORIO DE PROTECCION OCULAR	PROHIBIDO EL INGRESO A LAS TERMINALES	CARGA SUSPENDIDA EN ALTURA
EXTINTOR	PUNTO DE REUNION DE EMERGENCIA	USO OBLIGATORIO DE PROTECCION DE LA CABEZA	PROHIBIDO FUMAR	ATENCIÓN RIESGO DE ACCIDENTES
EXTINTOR RODANTE	PRIMEROS AUXILIOS	USO OBLIGATORIO DEL PROTECTOR DE PALMIL	PROHIBIDO HACER FUEGO ABIERTO	ATENCIÓN RIESGO BIOLÓGICO
PUERTA CONTRAFUEGO	SALA PRIMEROS AUXILIOS	USO OBLIGATORIO DE MASCARILLA	NO USAR EN CASO DE SISMO O INCENDIO	PELIGRO INFLAMABLE
HIDRANTE	SALIDA	USO OBLIGATORIO DE GAFAS	PROHIBIDO EL PASO DE FETORES	PELIGRO RIESGO DE EXPLOSION
ALABIA CONTRA INCENDIOS	SALA PRIMEROS AUXILIOS	USO OBLIGATORIO DE GUANTES	PROHIBIDO EL INGRESO CON ARMAS	ATENCIÓN RIESGO LASER
USO EXCLUSIVO BOMBIDOS	CAMILLA	USO OBLIGATORIO DE PROTECCION ADICIONAL	PROHIBIDO TRANSPORTAR PERSONAS	PELIGRO ACIDO CORROSIVO
UBICACION DE LA LETENIDA	DUCHA DE EMERGENCIA	USO OBLIGATORIO DE GUANTES DE SEGURIDAD	PROHIBIDO BEBER DE ESTA AGUA	PELIGRO MATERIAS O TÓXICAS
LETENIDA	LAVAJOS DE EMERGENCIA	USO OBLIGATORIO DE GAFAS DE SEGURIDAD	PROHIBIDO BEBER DE ESTA AGUA	ATENCIÓN PELIGRO DE CAIDAS
LETENIDA	SALIDA	USO OBLIGATORIO DE GUANTES DE SEGURIDAD	PROHIBIDO TOMAR FOTOS O FILMAR VIDEOS	PELIGRO RIESGO DE INDUCCION
LETENIDA	SALIDA A UTILIZAR EN CASO DE EMERGENCIA	USO OBLIGATORIO DE GUANTES DE SEGURIDAD	NO HAY PASE	ATENCIÓN RIESGO DE INDUCCION
ROMBO NFPA 704	LUGAR DE DISPAROS	USO OBLIGATORIO DE GUANTES DE SEGURIDAD	PROHIBIDO PASAR	CUIDADO TRABAJO DE MONTACAMISAS
DISPOSITIVOS DE RESIDUOS SOLIDOS	DISPOSITIVOS DE RESIDUOS SOLIDOS	USO OBLIGATORIO DE GUANTES DE SEGURIDAD	PROHIBIDO CORRER	PELIGRO RIESGO RESBALADO
Modelo	Modelo	Modelo	Modelo	Modelo
Vidrio	Vidrio	Modelo	Modelo	Modelo
Papel y cartón	Papel y cartón	Modelo	Modelo	Modelo
Plástico	Plástico	Modelo	Modelo	Modelo
Orgánico	Orgánico	Modelo	Modelo	Modelo
Generales	Generales	Modelo	Modelo	Modelo

3.6.5 Selección del supervisor de SST

Motivo

Implantar documentos donde haya normativas que regulen el proceso de selección del Supervisor de SST.

Seguimiento

Se aplicará a toda la empresa en las elecciones.

Responsabilidades de realización

Gerente General:

- Difundir a los colaboradores a través de los supervisores o administración la propuesta de la cantidad de miembros que conformarían del CSST y las normativas y procedimientos a implantar para la propuesta.
- Brindar todas facilidades y alcances necesarios para la ejecución de las tareas.

Asamblea Electoral:

- Des la que dirige y desarrolla el proceso electoral.
- Imprimir, difundir y generar los permisos para tener acceso a las cédulas de votación.
- Permitir y devolver las solicitudes de los colaboradores que postulan para tener representación en la creación de CSST.
- Difundir a los colaboradores, titulares y suplentes elegidos como representantes del CSST.
- Despejar todas las dudas que tengan los involucrados en las elecciones.

Colaboradores implicados:

- Dar el voto para realizar la elección del Supervisor de SST.

Tabla 6 Funciones y administración para las elecciones

Encargado	Funciones para ejecutar
	Creación de la asamblea electoral:
Gerente General	El Gerente General será el que lidere la creación de la asamblea electoral, los cuales se encargarán de vigilar por la adecuada ejecución del proceso electoral para elegir al Supervisor de Seguridad.
Asamblea Electoral	Convocar las Elecciones La asamblea electoral fijara el cronograma, estipulando las fechas y requisitos para la postulación.
Colaboradores implicados	Ejecutar la votación Con fecha designada para la votación, las cédulas de sufragio estarán a disponibles y el ánfora, ahí se colocarán las cedula de cada votante. Firma y huella digital del votante son requisitos para que este sea contado como valido.
Asamblea Electoral	Votación En la fecha pactada para la votación, las cédulas de sufragio estarán a disponibles para los colaboradores y el ánfora respectiva donde se colocarán las cedula de votación. La firma y huella digital del votante son requisitos para su validez.
Asamblea Electoral	Documentación del proceso Culminado la votación, la asamblea Electoral levantará un acta del proceso realizado donde estén los nombres de los votantes y sobre todo los elegidos como representantes, titulares como los suplentes. En esta etapa tiene que estar los personeros, para constatar el conteo de los votos. El acta del proceso electoral es entregada a la persona designada por el empleador para implementar el SGSST.
Gerente General	Delegación del Supervisor de SST El empleador convoca a una reunión y designa al Supervisor de SST en un plazo no mayor a diez días hábiles desde la fecha de la elección. Dicha reunión debe registrarse en un libro de actas.

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con el reglamento de seguridad y salud en el trabajo el supervisor elegido deberá cumplir con los lineamientos de la presente normativa que consta en el artículo 52° del reglamento, pues se constará en la presente acta para la elección del supervisor y de implementarse un comité más adelante esto brindado por resolución ministerial 050-2013TR.

**ACTA DE INSTALACIÓN DEL SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO**

N° de Acta: 01/2023-SST- SG

Hualgayoc, 15 de junio del 2023

Asunto: Instalación del Supervisor de Seguridad y Salud de SEGEPSAJ SRL. para el periodo 2023 – 2024.

De acuerdo con lo regulado por la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR, a través de medios presenciales, siendo 15 de junio del 2023 a las 10:30 am, se han reunido para la instalación del Supervisor de SST, las siguientes personas:

N°	Apellidos y nombres	Cargo que ocupa
1		
2		
3		
4		

I. AGENDA

1. Instalación del Supervisor de SST
2. Programar la fecha de las próximas reuniones.

II. DESARROLLO DE LA REUNIÓN

1. Se infiere que se debe proceder a la instalación del Supervisor de SST para el periodo 2023-2024, el titular de la empresa o su representante toma la palabra manifestando, y de esta forma da por instalado el Supervisor de SST.
2. Luego de las tomas de decisiones se agendo la fecha de la siguiente reunión para el 22 de octubre del 2023.

III. ACUERDO

1. Se dio por instalado al Supervisor de SST:, para el periodo 2023 – 2024.
2. Agendar la fecha de la siguiente reunión para el 22 de Setiembre del 2023.

Siendo las 10:00 am del 15 de junio del 2023, confirmando lo anterior, firman las partes interesadas:

Gerente General

Supervisor de SST

Asesor

Asesor

3.3.6. Objetivos y metas de SGSST

Tabla 7 Objetivos y metas

COHERENCIA CON LA NORMATIVA DE SST	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	INDICADOR	META	ENCARGADO	FRECUENCIA DE MEDICIÓN
Implantar la normatividad legal vigente con respecto a Seguridad y Salud en el Trabajo enfocado en la Ley 29783 así como aquellas estipuladas en temporada de emergencia sanitaria.	Hacer responsable al Empleador y trabajadores en el SGSST	Implantar plan de prevención COVID-19			Dirección & Estudiantes	Mientras dure la emergencia
		Realización del Diagnostico base de la organización			Dirección & Estudiantes	Anualmente
		Elegir al supervisor de SST			Dirección & Estudiantes	Anualmente
		Crear y fomentar la Política y objetivos	(N° actividades realizadas/ N° actividades propuestas) x 100	100%	Dirección & Supervisor de SST	Anualmente
		Creación del Plan Anual de SST			Supervisor de SST & Estudiantes	Anualmente
		Creación de registros y procedimientos			Supervisor de SST & Estudiantes	Anualmente
		reglamento interno de SST			Supervisor de SST & Estudiantes	Anualmente

RELACIÓN CON LA POLÍTICA DE SST	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	INDICADOR	META	ENCARGADO	FRECUENCIA DE MEDICIÓN
Realizar sus actividades protegiendo la integridad física de sus trabajadores, proveedores y la de terceros en las instalaciones que corresponden a la empresa, mediante la prevención de las lesiones, incidentes, accidentes relacionados con las labores, en especial con la identificación de los peligros más significativos.	Identificar los peligros y analizar los riesgos de trabajo y Advertir la Ocurrencia de Accidentes	Crear las Brigadas para la atención en caso de Emergencias	N° Brigadas creadas e implementadas / N° Brigadas x 100%	100%	Supervisor de SST & Estudiantes	Anualmente
		Realizar adquisición y/o cambio de los equipos contraincendios, primeros auxilios	(N° de equipos adquiridos y/o con mantenimiento / N° de equipos programados para adquirir y/o dar mantenimiento) x 100%	100%	Encargado de Logística	Anualmente
		Elaborar la matriz IPERC	(N° de matrices IPERC ejecutados / N° de matrices) x 100%	100%	Supervisor de SST & Estudiantes	Anualmente
		Crear las medidas necesarias para un correcto control de los peligros ya identificados	(N° medidas de control implementadas / N° de medidas de control propuestas) x 100%	85%	Supervisor de SST & Estudiantes	Anualmente
		Creación de los mapas de riesgos	(N° mapas elaborados/ N° mapas programados) x 100%	100%	Supervisor de SST & Estudiantes	Anualmente
		Crear e implementar planes de contingencia	(N° planes de contingencia elaborados/ N° planes de contingencia propuestos) x 100%	100%	Supervisor de SST & Estudiantes	Anualmente

RELACIÓN CON LA POLÍTICA DE SST	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	INDICADOR	META	ENCARGADO	FRECUENCIA DE MEDICIÓN
Realizar sus actividades protegiendo la integridad física de sus trabajadores, proveedores y la de terceros en las instalaciones que corresponden a la empresa, mediante la prevención de las lesiones, incidentes, accidentes relacionados con las labores, en especial con la identificación de los peligros más significativos	Identificar los peligros y analizar los riesgos de trabajo y Advertir la Ocurrencia de Accidentes	Crear y ejecutar el plan anual de simulacros	(N° actividades realizadas/ N° actividades propuestas) x 100	75%	Supervisor de SST & Estudiantes	Anualmente
		Reconocer y realizar los monitoreos ocupacionales	(N° monitoreos ocupacionales realizados/ N° monitoreos ocupacionales propuestos) x 100	10%	Supervisor de SST & Estudiantes	Anualmente
		Dotar de EPPS adecuados, asegurar uso y conservación correcta.	(N° actividades realizadas/ N° actividades propuestas) x 100	100%	Supervisor de SST	Anualmente
Asegurar la consulta, participación, información y capacitación activa de nuestro personal en todos los aspectos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de nuestra empresa.	Preparar / Capacitar al Personal en SST	Realizar el Programa Anual de capacitaciones	(N° capacitaciones realizadas/ N° capacitaciones propuestas) x 100	100%	Supervisor de SST	Anualmente
		Evaluar el estado de salud de los trabajadores (Exámenes ocupacionales anualmente)	(Cantidad de personal evaluado / Cantidad de Personal expuesto) x 100%	65%	Médico ocupacional-SST/ Supervisor de SST	Anualmente
		Vigilar el estado de salud de trabajadores	N° total anual de Enfermedades Relacionadas al Trabajo en seguimiento y control / N° total anual de Enfermedades Relacionadas al Trabajo	65%	Médico ocupacional-SST/ Supervisor de SST.	Anualmente

RELACIÓN CON LA POLÍTICA DE SST	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	INDICADOR	META	ENCARGADO	FRECUENCIA DE MEDICIÓN
Tener una mejora continua en las operaciones guiándolas siempre a la satisfacción de nuestros clientes como a la concientización de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.	Realizar la inspección del SGSST	Elaborar el Cronograma de Inspecciones	(N° inspecciones ejecutadas / N° inspecciones Programados) x 100%	65%	Supervisor de SST	Anualmente

3.6.1.3 IPERC Línea Base

Durante la fase de identificación de peligros, se realiza un recorrido por las diferentes áreas de la mina, se revisa la maquinaria, los equipos y se analizan los procedimientos de trabajo. Se busca detectar situaciones que puedan representar un riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores.

Una vez identificados los peligros, se procede a evaluar los riesgos asociados a cada uno de ellos. Esto implica determinar la probabilidad de que ocurra un incidente y evaluar las posibles consecuencias en términos de lesiones o daños. Esta evaluación de riesgos permite establecer una jerarquía de prioridades para implementar medidas de control.

Finalmente, en la etapa de control de riesgos, se establecen las medidas necesarias para eliminar o reducir los peligros identificados. Estas medidas pueden incluir modificaciones en los equipos, cambios en los procesos de trabajo, la implementación de controles administrativos, la capacitación de los trabajadores, entre otros.

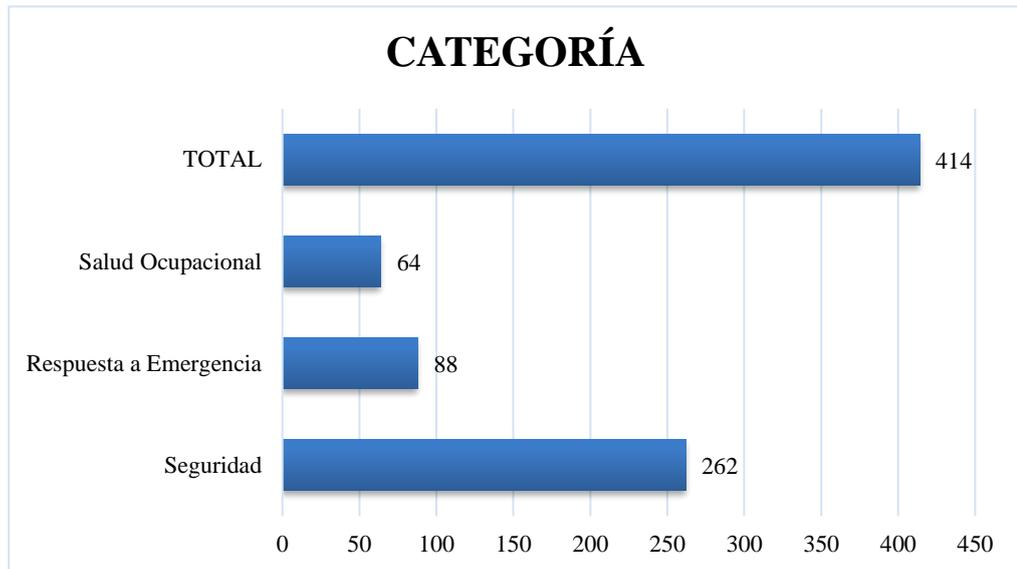
Tabla 8 IPERC línea Base categorías de riesgos

CATEGORÍA	CONTEO
Seguridad	262
Respuesta a Emergencia	88
Salud Ocupacional	64
TOTAL	414

Fuente: Elaboración propia

Figura 21

Riesgos por categoría



Fuente: Elaboración propia

Como se puede evidenciar en la Figura 21 las categorías segmentadas por cada tipo de peligro. En total se tiene una acumulación de 414 peligros de los cuales 262 pertenecen a la categoría de seguridad, por otro lado 88 peligros son de respuesta de emergencia, por último, tenemos en salud ocupacional 64 peligros.

Figura 22

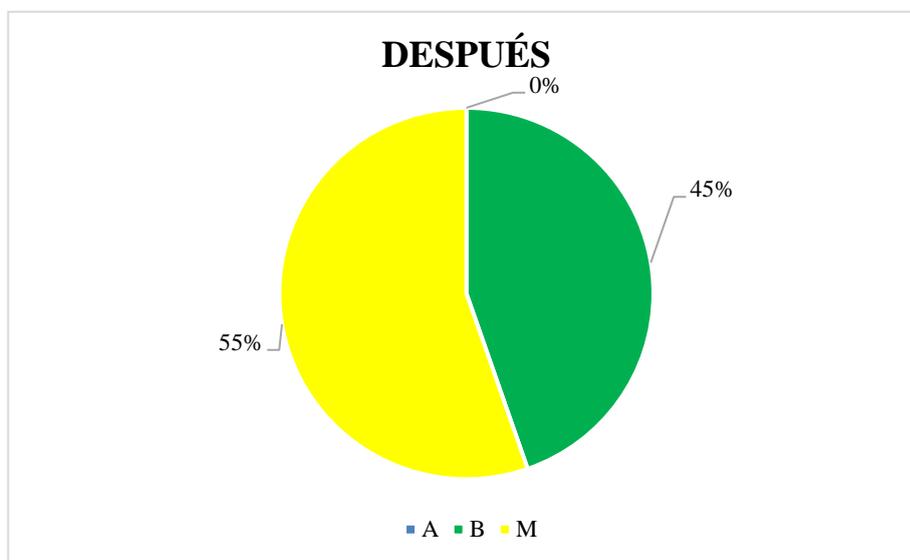
IPERC línea base después de la mejora

DESPUÉS		
NIVEL DE RIESGO	CONTEO	%
A	0	0.0%
B	185	44.7%
M	229	55.3%
TOTAL	414	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 23

IPERC línea base después de la mejora



Fuente: Elaboración propia

Tal como podemos evidenciar en la Figura 23 el riesgo residual del IPERC después de haber implementado la jerarquía de controles, el riesgo alto si minimizo en su totalidad, mientras que el riesgo medio ahora se posicionó en 55.3% y finalmente el riesgo bajo con una puntuación de 44.7% lo que indica que la entidad empresarial puede realizar actividades laborales ya que ahora no existen riesgos de categoría alta que puedan atentar contra su integridad de cada colaborador.

“PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO”



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Bach.	Gerente General	Gerente General
Bach.		Supervisor SST
Fecha:	Fecha: 16/12/2021	Fecha: 18/12/2021

3.6.7 Programa anual de SST

Obligaciones

Para las obligaciones de implantar y sostener el SGSST en trabajo son:

A. Gerente General

- Encargado de gestionar en temas de reducción de riesgos.
- Responsable de realizar el Programa de SST.
- Encomendar las funciones de cada persona encargada de la tarea.
- Brindar todas las herramientas a recursos humanos.
- Dar cumplimiento a los procedimientos y normas legales.
- Destinar a los responsables para realizar el seguimiento del programa de SST.

B. Supervisor de SST

- Realizar las inspecciones en las actividades de trabajo.
- Hacer cumplir las actividades del programa de SST.
- Realizar la evaluación de los riesgos que afecten la integridad física de los trabajadores.
- Verificar situaciones que puedan impactar negativamente en el medio ambientales.
- Verificar en los puntos e trabajo que cuenten con sistemas de contención en caso de derrames.
- Consulta a los trabajadores si se encuentran bien de salud de los para desarrollar sus labores.
- Difundir las actualizaciones de los estándares en SST.

- Actualizar constantemente la documentación del SST.

C. Gerente Operativo

- Elaborar y revisar los PETS de cada actividad.
- Asegurarse con la experiencia que tienen los trabajadores.
- Brindará los estándares de control para el conocimiento de los trabajadores.
- Responsable de realizar los informes en caso de una emergencia.
- Realizará las gestiones para los puntos acordados en del CSST.

D. Trabajador

- Acatar con las normativas, acudir a todos los entrenamientos de seguridad que da la empresa.
- Colocarse correctamente el EPP y cumplir con los PETS.
- No manipular ningún equipo para los que no está autorizado y entrenado.
- Apoyar en caso de un evento, no mentir al declarar cuando ocurra alguna incidencia.
- Tener el derecho a decir no, si en su área de trabajo hay condiciones que puedan ocasionar accidentes a todos los colaboradores involucrados en la tarea.

Entrenamientos de Seguridad sobre los riesgos existentes

Segepsaj S.R.L, tiene un programado tema de seguridad para entrenar a sus trabajadores en temas de seguridad y salud en el trabajo en la sala de reuniones de la empresa, programando 4 capacitaciones por año.

Todos los entrenamientos se darán en horario de trabajo, por personal

especialista con experiencia comprobada. Las capacitaciones se darán:

- Al principio de cada proyecto que se va a ejecutar.
- Cursos específicos para las tareas que se ejecutan.
- Al ingreso de todo personal nuevo.

Métodos de realización del SGSST

Se debe contar con métodos para la realización de procedimiento para nuestro SGSST.

Tabla 9 Gestión documental

PUNTOS	CIFRADOS	DETALLAR
1	SGP-SST-PR-01	Identificar peligros y evaluar los riesgos.
2	SGP-SST-PR-02	Examinación documentaria
3	SGP-SST-PR-03	Entrenamientos por área de trabajo.
4	SGP-SST-PR-04	Indagación de Accidentes con potencial significativo
5	SGP-SST-PR-05	Inventario de participaciones
6	SGP-SST-PR-06	Verificación por la Gerencia.
7	SGP-SST-PR-07	Registro de inspecciones cruzadas
8	SGP-SST-PR-08	Designación del Supervisor de Seguridad
9	SGP-SST-PR-09	Trabajos con exposición a altas temperaturas
10	SGP-SST-PR-10	Registrar en el historial de eventos sucedidos
11	SGP-SST-PR-11	Fiscalizaciones Internas

Fuente: Elaboración propia

Registros Internos de SST

Las deberá ejecutar el responsable de Seguridad, estas deben serán inopinadas, también es el compromiso del gerente operativo o líderes de trabajo siguiendo un cronograma ya establecido por el área de seguridad. Se deberá de tener en cuenta que las observaciones de seguridad varían de acuerdo con las situaciones de cada área de trabajo.

Salud Ocupacional de los trabajadores mediante la prevención

Segepsaj S.R.L, garantiza tener medidas preventivas para la salud de cada uno de los trabajadores, independientemente de las tareas que desarrolla y se registrará en el historial de la empresa, donde se implantará los controles necesarios para los riesgos que se expone cada colaborador.

Los exámenes médicos son obligatorios para todo el personal nuevo, de ingreso y al termino de sus contrataciones.

Cuando haya trabajadores con algún problema de discapacidad u otra enfermedad que le impida realizar labores como las demás personas se la destinará a un área de trabajo donde no tenga ningún tipo de dificultades para realizarlas.

Programa en caso de contingencia

En Segepsaj S.R.L, tiene la responsabilidad de crear un “Programa en caso de Contingencia”, con la finalidad de afrontar de manera adecuada toda situación de emergencia, urgencias, desastres naturales, realizando simulacros para preparar a los trabajadores designados a dar contingencia y no tener contratiempos ni falencias.

Indagación de accidentes potenciales y ambientes laborables inadecuados

Proceso por el cual realizaremos evaluaciones de los riesgos con potencial alto y puntos críticos en contra, que de acuerdo con ellos se colocaran los controles necesarios teniendo como finalidad determinar que causas permiten la ocurrencia de accidentes.

Pues el encargado de realizar las indagaciones de accidentes es el Supervisor de Seguridad, para luego reforzar a los involucrados con charlas y capacitaciones.

El empleador siempre tendrá la predisposición de dar todas las facilidades de asignar más personal si es que así lo requiere el proyecto.

En situación de indagación de accidentes, se tienen que fomentar a todos los colaboradores sin excepción alguna, ya que servirá de modelo y también un llamado de reflexión, porque se reduciría los eventos ya se implantaran los controles necesarios con la finalidad de lograr la eliminación de dichos peligros existentes en las áreas de trabajo, como también en el correcto empleo de los procedimientos de cada tarea, es así que se tendrá que cumplir con todas las normativas que se decreten para realizar un trabajo seguro sin tomar ningún tipo de atajo que conlleve a los accidentes.

Fiscalizaciones

Procedimiento por el cual se tendrá los siguientes objetivos:

- Ver que el SGSST que se ha implementado logre cumplir con los objetivos que tiene la empresa.
- Realizar un cronograma de seguimiento de los objetivos para que se

cumplan en las fechas establecidas.

- Hacer seguimiento de que las actividades de prevención dan resultado en la prevención, reducción y eliminación de los riesgos presenten en cada área de trabajo.
- Hacer seguimiento a las actividades que se realizan con la finalidad de dar confianza a los trabajadores nuevos y existentes de toda la organización, con esto tendremos confianza en que se están logrando los objetivos en temas de prevención de accidentes. Eso se debe ver reflejado en las estadísticas que se lleven como registros e historial de la empresa.

Con el fin de lograr un diseño de implementación, donde se cuente con procedimientos para cada tarea que desarrolle los trabajadores y sobre todo se lleve un buen registro de las fiscalizaciones donde nos servirá para mejorar nuestros puntos ciegos es ahí que se dará énfasis para lograr no tener accidentes.

Estadísticas

Se tiene que crear registros donde podamos realizar estimaciones para tener los datos estadísticos, los cuales estarán siempre en actualización de acuerdo con los procedimientos, además tales datos estadísticos serán de gran ayuda para la toma de decisiones, los registros de indagaciones de accidentes, peligros con alto potencial, incidentes y reportes de actos inseguros, tales resultados se tendrán que analizar en las reuniones del CSST.

Seguridad y Bienestar Ocupacional

Para examinar los indicadores de accidentabilidad, vamos a realizar los siguientes índices:

Índice de frecuencia

$$IF = \frac{\text{Accidentes de trabajo} * 100^n}{\text{Total horas} - \text{Hombre trabajo}}$$

- Índice de Gravedad

$$IF = \frac{\text{Número de días perdidos} * 100^n}{\text{Total horas} - \text{Hombre trabajo}}$$

- Incidencia en Accidentes

$$IF = \frac{\text{Número total anual de accidentes de trabajo} * 100^n}{\text{Número total de trabajadores}}$$

- Índice de Accidentabilidad

$$IF = \frac{IF * IG * 100^n}{100^n}$$

Salud Ocupacional

Para evaluar los indicadores en tema de salud, se usará los siguientes índices:

- Tasa de incidencia de enfermedades

$$IF = \frac{\text{Número de diagnóstico relacionados al trabajo} * 100^n}{\text{Número total de trabajadores}}$$

- Tasa de frecuencia de estados prepatológicos

$$IF = \frac{\text{Número total de estados prepatológicos} * 100^n}{\text{Número total de trabajadores}}$$

Tabla 10 Actividades planificadas y ejecutadas del programa anual de SST

		PROGRAMA ANUAL DE SSOMA														Código:			
																Fecha aprob.:			
																Versión: 01			
Política	Objetivo o General	Objetivo Especifico	Actividades	Encargado	Frecuencia	Estado	MESES DEL AÑO												% Cumplimiento
							EN	FEB	MZ	ABR	MY	JUN	JUL	AGT	SET	OCT	NOV	DIC	
Implicancia 1. Implantar las normas legales y vigentes con respecto a Seguridad y Salud en el Trabajo enfocado en la Ley 29783 así como aquellas estipuladas en temporada de emergencia sanitaria.	Hacer responsable al Empleador y trabajadores en el SGSST	Realización del Diagnóstico base de la organización Elegir al supervisor de SST	Diagnóstico de línea base	Supervisor de SST	Cada año	Preparar													
						Realizar													
			Descripción de datos obtenidos del diagnóstico en línea base	Supervisor de SST	Cada año	Preparar													
						Realizar													
			Capacitación en la Ley N° 29783	Estudiantes	Cada año	Preparar													
						Realizar													
			Constitución de Junta Electoral	Directorio General	Cada año	Preparar													
						Realizar													
			Constituir itinerario de elecciones del Supervisor de SST	Asamblea Electoral	Cada año	Preparar													
						Realizar													
			Realización de una		Cada año	Elecciones del Supervisor de SST	Asamblea Electoral/		Preparar										

políticas y objetivos SST	RESPONSABLES	FRECUENCIA	ESTADO	MES																				
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12									
Elaboración del Plan Anual de Seguridad Creación de registros y PETS	Elaborar el Plan y Programa Anual de SST	Estudiantes/Supervisor de Seguridad	Cada año	Preparar																				
				Realizar																				
	Aprobar el Plan y Programa Anual de SST	Gerente General	Cada año	Preparar																				
				Realizar																				
	Acompañamiento de la realización del plan y cronograma anual de Seguridad	Supervisor de Seguridad	Cada Mes	Preparar																				
				Realizar																				
	Elaboración de registros y procedimientos	Estudiantes	Única	Preparar																				
				Realizar																				
	Conformidad en los registros y PETS	Supervisor de Seguridad	Única	Preparar																				
				Realizar																				
	Elaborar el RITS	Crear el RITS	Estudiantes	Única	Preparar																			
					Realizar																			
Examinar y consentir el RITS		Supervisor de Seguridad	Cada año	Preparar																				
				Realizar																				
Difundir Reglamento Interno de SST		Supervisor de Seguridad	Cada año	Preparar																				
				Realizar																				
Elaborar las	Conformar las cuadrillas para las	Estudiantes	Cada año	Preparar																				



"DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DE GEOSINTETICOS SEGEPSAJ S.R.L., CAJAMARCA - 2021"

físico y colaborador, abastecedor y de las contratistas en los ambientes que pertenezcan a la empresa, mediante la reducción de las lesiones, accidentes que tengan relación con las tareas, en especial con la identificación de los peligros más significativos.	en Seguridad	Elaborar el Cronograma de Inspecciones	Se dará los resultados de los EMO's a cada uno de los trabajadores	Centro Ocupacional	De acuerdo se halla ejecutado	Preparar																
						Realizar																
			Efectuar el Plan anual de inspecciones.	Estudiantes	Cada año	Preparar																
						Realizar																
	Realizar monitoreos a la salud de cada trabajador.	Revisar el estado de salud de los trabajadores (Exámenes médicos anuales)	Efectuar el Plan Anual de inspecciones	Supervisor de Seguridad	Cada mes	Preparar																
						Realizar																
			Establecer medidas correctivas luego de cada inspección	Supervisor de SST/Gerencia General	Constante	Preparar																
						Realizar																
			Revisar el correcto cumplimiento del Plan Anual de Inspecciones	Supervisor de Seguridad	Cada mes	Preparar																
						Realizar																
	Ejecutar auditorías externas semestralmente	Supervisor de Seguridad	Cada seis meses	Preparar																		
				Realizar																		
Compromiso 4. Mejorar en forma continua las operaciones orientándolas permanentemente tanto a la satisfacción de nuestros clientes como a la perfección de las condiciones de seguridad y	Efectuar la revisión del Sistema de Gestión de Seguridad.	Elaborar el Cronograma de Inspecciones	Establecer medidas correctivas luego de las auditorías semestales	Supervisor de Seguridad	Cada seis meses	Preparar																
						Realizar																
		Establecer medidas correctivas luego de las auditorías semestales	Supervisor de Seguridad	Cada seis meses	Preparar																	
					Realizar																	
		Establecer medidas correctivas luego de las auditorías semestales	Supervisor de Seguridad	Cada seis meses	Preparar																	
					Realizar																	

3.6.9 Supervisión y medición de los resultados

La Supervisión y medición deberán:

- a) Utilizar como medio para ver en qué medida se cumple la política, los objetivos trazados en SST y además ver como controlan los riesgos.
- b) Incorporar una Supervisión y no basarse únicamente en las estadísticas tomadas sobre temas de accidentes en las labores.
- c) Fomentar el intercambio de información sobre los resultados obtenidos de Seguridad y Salud en el trabajo.
- d) Brindar información para que nos apoye en las decisiones para prevenir o mitigar los accidentes, pues de esa manera lograr controlar los peligros y riesgos aplicables, por supuesto demostrando su efectividad.

Es por ello en las matrices de objetivos realizaremos la estimación de cada resultado que se logró obtener de los resultados obtenidos por el diseño de implementación de SST.

Tabla 11 Objetivos

RELACIÓN CON LA POLÍTICA DE SST	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	INDICADOR	META	ENCARGADO	FRECUENCIA DE MEDICIÓN
Implantar la normatividad legal vigente con respecto a Seguridad y Salud en el Trabajo enfocado en la Ley 29783 así como aquellas estipuladas en temporada de emergencia sanitaria.	Hacer responsable al Empleador y trabajadores en el SGSST	Implantar plan de prevención COVID-19			Dirección & Estudiantes	Mientras dure la emergencia
		Realización del Diagnostico base de la organización			Dirección & Estudiantes	Anualmente
		Elegir al supervisor de SST			Dirección & Estudiantes	Anualmente
		Crear y fomentar la Política y objetivos	(7/ 7) x 100	100%	Dirección & Supervisor de SST	Anualmente
		Creación del Plan Anual de SST			Supervisor de SST & Estudiantes	Anualmente
		Creación de registros y procedimientos			Supervisor de SST& Estudiantes	Anualmente
		Crear el reglamento interno de SST			Supervisor de SST& Estudiantes	Anualmente

Realizar sus actividades protegiendo la integridad física de sus trabajadores, proveedores y la de terceros en las instalaciones que corresponden a la empresa, mediante la prevención de las lesiones, incidentes, accidentes relacionados con las labores, en especial con la identificación de los peligros más significativos.	Identificar los peligros y analizar los riesgos de trabajo y Advertir la Ocurrencia de Accidentes	Crear las Brigadas para la atención en caso de Emergencias	(2/ 2) x 100%	100%	Supervisor de SST & Estudiantes	Anualmente
		Realizar adquisición y/o cambio de los equipos contraincendios, primeros auxilios	(0) x 100%	100%	Encargado de Logística	Anualmente
Realizar sus actividades protegiendo la integridad física de sus trabajadores, proveedores y la de terceros en las instalaciones que corresponden a la empresa, mediante la prevención de las lesiones, incidentes, accidentes relacionados con las labores, en especial con la identificación de los peligros más significativos.	Identificar los peligros y analizar los riesgos de trabajo y Advertir la Ocurrencia de Accidentes	Elaborar la matriz IPERC	(1/ 1) x 100%	100%	Supervisor de SST & Estudiantes	Anualmente
		Crear las medidas necesarias para un correcto control de los peligros ya identificados	(0/8) x 100%	0%	Supervisor de SST & Estudiantes	Anualmente
		Creación de los mapas de riesgos	(0/ 0) x 100%	0%	Supervisor de SST & Estudiantes	Anualmente

RELACIÓN CON LA POLÍTICA DE SST	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	INDICADOR	META	ENCARGADO	FRECUENCIA DE MEDICIÓN
Realizar sus actividades protegiendo la integridad física de sus trabajadores, proveedores y la de terceros en las instalaciones que corresponden a la empresa, mediante la prevención de las lesiones, incidentes, accidentes relacionados con las labores, en especial con la identificación de los peligros más significativos	Identificar los peligros y analizar los riesgos de trabajo y Advertir la Ocurrencia de Accidentes	Crear y ejecutar el plan anual de simulacros	(0/ 3) x 100	0%	Supervisor de SST & Estudiantes	Anualmente
		Reconocer y realizar los monitoreos ocupacionales	(2/ 8) x 100	25%	Supervisor de SST & Estudiantes	Anualmente
		Entregar los EPPS adecuados, asegurar uso y conservación correcta.	(2/ 6) x 100	33.3%	Supervisor de SST	Anualmente
Asegurar la consulta, participación, información y capacitación activa de nuestro personal en todos los aspectos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de nuestra empresa.	Preparar / Capacitar al Personal en SST	Efectuar el Programa Anual de capacitaciones	(0/ 2) x 100	0%	Supervisor de SST	Anualmente
		Revisar el estado de salud de los trabajadores (Exámenes médicos anualmente)	(0/ 7) x 100%	0%	Médico ocupacional- SST/ Supervisor de SST	Anualmente
		Vigilar el estado de salud de trabajadores	0 x 100%	0%	Médico ocupacional- SST/ Supervisor de SST.	Anualmente

RELACIÓN CON LA POLÍTICA DE SST	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	INDICADOR	META	ENCARGADO	FRECUENCIA DE MEDICIÓN
Tener una mejora continua en las operaciones guiándolas siempre a la satisfacción de nuestros clientes como a la concientización de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.	Realizar la inspección del SGSST	Elaborar el Cronograma de Inspecciones	(0 / 5) x 100%	%	Supervisor de SST	Anualmente

Fuente: Elaboración propia

3.7 Diseñar la mejora de nuestra variable dependiente: Riesgos

Laborales

Se evidencia el análisis del IPERC en resumen asimismo también se encuentra el general en el ANEXO 4.

Tabla 12

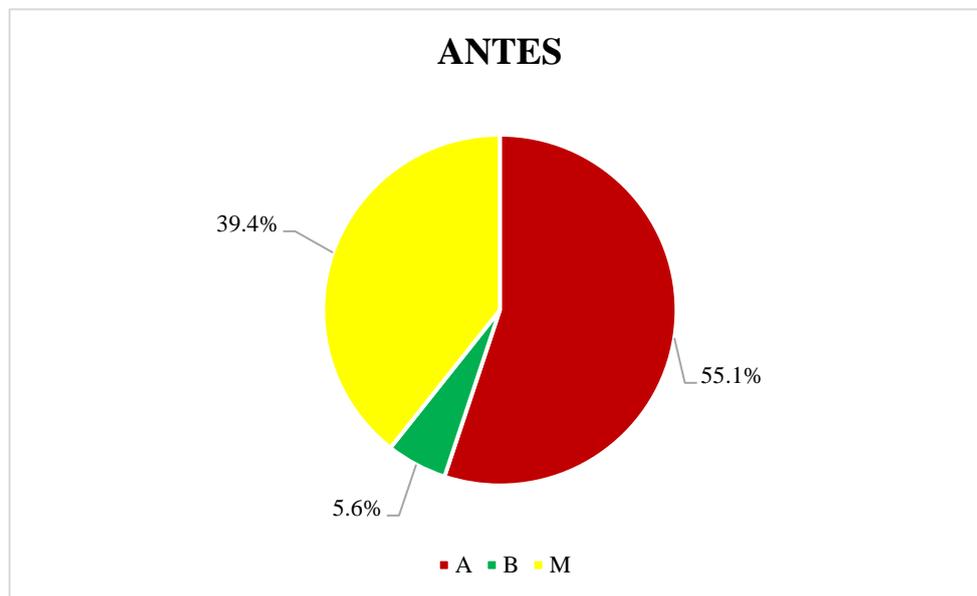
Examinación del IPER para nuestro Riesgo inicial

ANTES		
NIVEL DE RIESGO	CONTEO	%
A	228	55.1%
B	23	5.6%
M	163	39.4%
TOTAL	414	100%

Fuente: Elaboración propia Proyecto de Geosintéticos SEGEPSAJ S.R.L en Yanacocha

Figura 24

Resultados de la evaluación de riesgo antes de la evaluación de mejora



Fuente: Elaboración propia Proyecto de Geosintéticos SEGEPSAJ S.R.L en Yanacocha

En la figura 25 podemos visualizar el análisis realizado a los primeros riesgos mediante la matriz IPERC línea base, logrando obtener un resultado con riesgo alto obteniendo de 55.1%, continuando con un riesgo

medio de 34.2% y como riesgo bajo se tiene 5.6%. Con dichos porcentajes son antes de que apliquemos la jerarquía de controles.

Tabla 13

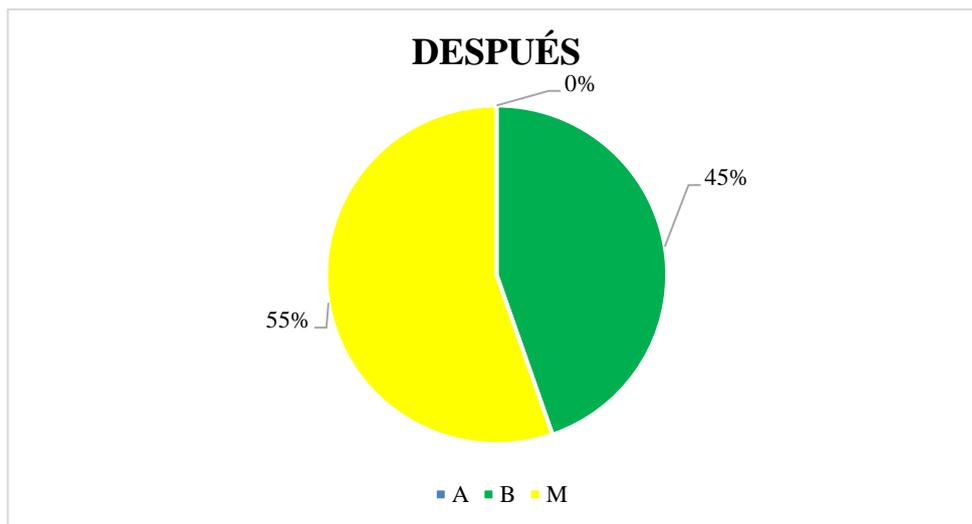
Evaluación de IPERC con riesgo después de la evaluación y mejora

DESPUÉS		
NIVEL DE RIESGO	CONTEO	%
A	0	0.0%
B	185	44.7%
M	229	55.3%
TOTAL	414	100%

Fuente: Elaboración propia Proyecto de Geosintéticos SEGEPSAJ S.R.L en Yanacocha

Figura 25

Resultados de la evaluación de riesgo después de la evaluación de mejora



Fuente: Elaboración propia Proyecto de Geosintéticos SEGEPSAJ S.R.L en Yanacocha

En la figura 23 nos muestra la evaluación de riesgo después de la evaluación de mejora mediante nuestra matriz IPERC línea base, si fuese el caso y la empresa decide hacer la implementación correspondiente, se obtiene un riesgo bajo con un valor de 45%, un 55% de riesgo moderado y finalmente no tenemos riesgo alto obteniendo un valor 0%, con estos resultados se puede realizar actividades laborales con normalidad.

3.8 Matriz de operacionalización de variables con resultados de diseño

Tabla 14 Resultados de Línea Base Anexo 2 y 3

Matriz de operacionalización de variables					
VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ANTES	DESPUÉS	
INDEPENDIENTE	Implementación y operación	% de cumplimiento de compromiso e involucramiento	33%	100%	
	Política de seguridad y salud ocupacional	% de cumplimiento de política de seguridad y salud ocupacional	17%	100%	
		Planeamiento y aplicación	% de cumplimiento de planeamiento y aplicación	6%	100%
	Ley 29783	Implementación y operación	% de cumplimiento de implementación y operación	13%	96%
		Evaluación Normativa	% de cumplimiento de evaluación normativa	10%	100%
		Verificación	% de cumplimiento de verificación	6%	100%
		Control de información y documentos	% de cumplimiento de control de información y documentos	0%	91%
	Revisión por la dirección	% de cumplimiento de revisión por la dirección	0%	100%	
DEPENDIENTE		% Riesgos Altos (A)	55.1%	0%	
Riesgos laborales	(NR) = Probabilidad (P) x Severidad (S)	% Riesgos Moderados (M)	39.4%	55.3%	
		% Riesgos Bajos (B)	5.6%	44.7%	

Dichos resultados son obtenidos de los formatos de Línea Base que han sido elaborados en base al Reglamento de la Ley N° 29783, aprobado por R.M. N°050-2013-TR, que tienen por finalidad la mejora de los Sistemas de Gestión de Seguridad.

3.9 Estimación de la viabilidad económica y financiera del proyecto

Para dicho proyecto se ha proyectado un monto que lo estimaremos financieramente para la implementación del SGSST de la empresa SEGEPSAJ S.R.L. Este proyecto no dará ganancias económicas como distintos proyectos que dan un beneficio económico luego de que se desarrolla.

En tal sentido, nuestra propuesta se centra en generar un beneficio en temas de costos dados por sanciones hacia la empresa cuando se realicen auditorias en seguridad o entidades del estado, fiscalizaciones, entre ellas (SUNAFIL). Se ha estimado los costos por posibles colaboradores que quizá resulten con algún tipo de lesión o se presente algún accidente por no tener medidas adecuadas de control que puedan darse en las labores. Dicho esto, el beneficio /costo resultara ser de mucha importancia para realizar su ejecución.

Tabla 15 Costos por procedimientos (herramientas, equipos y maquinarias)

Descripción	Cantidad	Costo S/.	Total, S/.
Extintor de PQS (12 Kg)	1	S/ 199.00	S/ 199.00
Extintor de C02 (4.5 Kg)	1	S/ 75.00	S/ 75.00
Kit completo de detectores de gases	2	S/ 1,150.00	S/ 2,300.00
Radios internas de comunicación	4	S/ 80.00	S/ 320.00
Llave para mordazas	1	S/ 90.00	S/ 90.00
Detector de monóxido de carbono	1	S/ 920.00	S/ 920.00
Arnés de cuerpo entero	12	S/ 1,150.00	S/ 13,800.00
Caja de herramientas	1	S/ 380.00	S/ 380.00
Camillas de rescate	2	S/ 365.00	S/ 730.00
Accesorios de Señalización	23	S/ 17.00	S/ 391.00
Mochilas de rescate	3	S/ 350.00	S/ 1,050.00
Total			S/ 20,255.00

Tabla 16 Costos por incurrir en la capacitación de los 12 colaboradores

Temas	N° de capacitadores	Tiempo horas	Costo S./hora	Total, semestral S/.	Total anual S/.
Realizar los itinerarios de entrenamiento	1	60	S/ 175.00	S/ 10,500.00	S/ 21,000.00
Total				S/ 10,500.00	S/ 21,000.00

Tabla 17 Accesorios para presentaciones

Accesorios	Costo de material S/.	N° de trabajadores	Total semestral S/.	Total anual S/.
Folletos, presentación de diapositivas y videos	8	12	S/ 96.00	S/ 192.00
Total			S/ 96.00	S/ 192.00

Tabla 18 Costo material (registro mensual)

Descripción	Cantidad	Costo S/.	Total mensual	Total anual S/.
Folleto para incidencias de seguridad	1	S/ 15.00	S/ 15.00	S/ 180.00
Total			S/ 15.00	S/ 180.00

Tabla 19 Costos en protección de la salud (anualmente)

Descripción	Cantidad	Costo S/.	Total semestral S/.	Total anual S/.
Casco de Protección	12	S/ 95.00	S/ 1,140.00	S/ 2,280.00
Overoles	12	S/ 60.00	S/ 720.00	S/ 1,440.00
Guantes anticorte	12	S/ 18.00	S/ 216.00	S/ 432.00
Zapatos de seguridad	12	S/ 120.00	S/ 1,140.00	S/ 2,880.00
Arnés De Seguridad	12	S/ 1,150.00	S/ 13,800.00	S/ 27,600.00
Barbiquejo	12	S/ 4.00	S/ 48.00	S/ 96.00
Orejeras	12	S/ 97 .00	S/ 1,164.00	S/ 2,328.00
Respirador	12	S/ 275.00	S/ 3,300.00	S/ 6,600.00
Lentes de seguridad	12	S/ 14.00	S/ 168.00	S/ 336.00
Total			S/ 21,696.00	S/ 43,992.00

Tabla 20 Costo de Higiene (mensual)

Descripción	Total anual S/.
Accesorios de limpieza (Detergente, alcohol en gel, lejía)	S/ 1,450.00
Mascarilla de protección	S/ 2,500.00
Termómetros digitales	S/ 360.00
Depósitos para residuos sólidos	S/ 100.00
Señalización preventiva	S/ 300.00
EPP de limpieza	S/ 500.00
Pruebas sobre COVID	S/ 4,300.00
Otros	S/ 1,000.00
Total	S/ 10,510.00

Tabla 21 Costo botiquín anual

Descripción	Cantidad	Costo S/.	Total anual S/.
Botiquín	6	S/ 60.00	S/ 360.00
Total			S/ 360.00

Tabla 22 Costos que serán Proyectados

Descripción	Total anual S/.
Sanciones puesto que no se tiene un SGSST	S/ 17,400.00
Dolor y sufrimiento	S/ 4,250.00
Pérdida de la capacidad del trabajo	S/ 9,000.00
Pérdida de la producción	S/ 12,000.00
Costo por servicios hospitalarios	S/ 23,000.00
Total	S/ 65,650.00

Tabla 23 Costos para realizar la propuesta de mejora

COSTOS POR INCURRIR	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Kits enteros para detección de gases	S/ 2,300.00
Radios internas para comunicación	S/ 320.00
Llave para mordazas	S/ 90.00
Detector de monóxido de carbono	S/ 920.00
Arnés de cuerpo entero	S/ 1,150.00
Caja de herramientas	S/ 380.00
Camillas de rescate	S/ 730.00
Extintor de PQS (12 Kg)	S/ 199.00	S/ 160.00				
Extintor de CO2 (4.5 Kg)	S/ 391.00	S/ 3,750.00				
Accesorios de Señalización	S/ 420.00	S/ 3,800.00				
Mochila de rescate	S/ 1,150.00	S/ 1,120.00				
Ejecutar el cronograma de capacitación	S/ 21,000.00	S/ 19,820.00				
Folletos, presentación de diapositivas y videos	S/ 192.00	S/ 175.00				
Cuaderno para incidencias de seguridad	S/ 180.00	S/ 160.00				
Casco De Seguridad	S/ 2,280.00	S/ 2,150.00				
Overoles	S/ 1,440.00	S/ 1,220.00				
Guantes anticorte	S/ 432.00	S/ 380.00				
Zapatos de seguridad	S/ 2,880.00	S/ 2,420.00				
Arnés De Seguridad	S/ 27,600.00	S/ 26,000.00				
Barbiquejos	S/ 96.00	S/ 80.00				
Orejas	S/ 2,328.00	S/ 2,192.00				
Respirador	S/ 6,600.00	S/ 6,400.00				
Lentes de seguridad	S/ 336.00	S/ 258.00				
Artículos de limpieza (Jabón líquido, alcohol en gel, lejía,)	S/ 1,450.00	S/ 1,280.00				
Mascarilla de protección	S/ 2,500.00	S/ 1,850.00				
Termómetros digitales	S/ 360.00	S/ 300.00				

Depósitos para residuos sólidos	S/ 100.00	S/ 80.00				
Señalización preventiva	S/ 300.00	S/ 280.00				
EPP de limpieza	S/ 500.00	S/ 400.00				
Pruebas sobre COVID	S/ 4,300.00	S/ 4,320.00
Otros	S/ 1,000.00	S/ 950.00				
Botiquín	S/ 360.00	S/ 340.00				
TOTAL DE COSTOS	S/ 84,284.00	S/ 79,885.00	S/ 75,565.00	S/ 75,565.00	S/ 75,565.00	S/ 75,565.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 24 Costo producto de no realizar la mejora

Descripción	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Sanciones puesto que no se tiene el SGSST	S/ 17,400.00				
Dolor y sufrimiento	S/ 4,250.00				
Pérdida de la capacidad del trabajo	S/ 9,000.00				
Pérdida de la producción	S/ 12,000.00				
Costo por servicios hospitalarios	S/ 23,000.00				
Total	S/ 65,650.00				
TOTAL DE COSTOS	S/ 131,300.00				

Fuente: Elaboración propia

Tabla 25 FLUJO DE CAJA NETO

FLUJO DE CAJA NETO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TASA	
FLUJO DE CAJA NETO	-84,284.00	51,415.00	55,735.00	55,735.00	55,735.00	55,735.00	9%	
VAN	S/. 212,826.41							
TIR	57%							
IR	S/. 2.53							

Fuente: Elaboración propia

Al realizar una estimación económica de la aplicación del Diseño de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se logró obtener un Valor Actual Neto (**VAN**) de S/212,826.41, lo cual significa que se ha recuperado la inversión inicial, así como los costos de operación y mantenimiento anual (5 años). Del mismo modo se obtuvo una Tasa Interna de Retorno (**TIR**) de 57% lo cual supera la Tasa social de descuento del 9%, por ello se puede concluir que el proyecto es aceptable, generando beneficio para la Empresa, por lo cual se concluye que: el proyecto es viable económicamente ya que nos da un excelente beneficio para la entidad en relación con la inversión, pues será de gran apoyo la implantación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.

CAPITULO IV. DISCUSIONES

En la presente investigación se tuvo como finalidad el diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para lograr un mejor control frente a los riesgos laborales en la empresa Segepsaj S.R.L, enfocándonos en la ley N° 29783, se realizó una observación inicial mediante las verificaciones del SGST, así se pudo identificar riesgos laborales tales como: Contacto con energía, tormentas eléctricas, atrapado por equipos rotativos, deslizamiento de material en superficie, es así que presentamos la siguiente discusión.

Se tiene los resultados realizados por una encuesta de carácter perceptivo en temas de seguridad que se realizó a los colaboradores con el objetivo de saber su opinión y saber sus necesidades en seguridad, pues esto nos ayudaría en mejorar su cuidado y proteger su vida, es aquí donde ellos dan su percepción por medio de la encuesta (ver figura 7); es así como Hernández (1998), considera que la aplicación de encuesta en el caso de poner en ejecución el Sistema de gestión de seguridad y salud ofrece una ventaja y nos brinda un punto de referencia inicial para ver en qué nivel nos encontramos en percepción de seguridad.

Por otra parte, en el ciclo de Deming ha sido de gran apoyo para evaluar y dar desarrollo a los resultados de nuestro SST, aportando así en nuestra matriz de operacionalización de variables dependiente e independiente. En tal sentido (EQUIPOALTRAN, 2016) nos recuerda que la mejora continua se compone por cuatro etapas cíclicas pues una vez culminada la etapa

final se debe retomar la primera y así repetir el ciclo, revaluando siempre periódicamente para implementar nuevas mejoras.

En tal sentido los resultados de nuestra matriz IPERC LINEA BASE que se elaboró ha logrado obtener porcentajes que en un inicio no se contemplaron para que se pueda operar en las distintas tareas de manera segura, se identificó varios factores donde se carecía de seguridad, los porcentajes se muestran solo mostraban riesgos altos y moderados (ver figura 19), luego se puede observar en la (tabla 8) donde se colocó los riesgos y utilizamos la jerarquía de controles para reducir los riesgos y así poder efectuar los trabajos, pues ahora tenemos riesgos moderados y bajos en su mayoría (ver figura 24). En esa misma línea Mundaca (2017) nos dice que la matriz que se elaboró en la empresa Mabeisa S.A.C., dio como resultado de las evaluación 17 peligros potenciales catalogados como fatales los cuales se pretendía reducir a bajos y moderados aplicando la jerarquía de controles, en tal sentido al comparar nuestros resultados hemos logrado mejorar las estadísticas implementando controles en nuestro IPERC Línea Base con los cumplimientos dados por la Ley N° 29783 en la línea base de la empresa Segepsaj S.R.L, en el antes y luego del diseño y hecha la propuesta de implementar un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo se obtuvo resultados en porcentajes logrando un cumplimiento de 96.43% de ITEMS cumplidos como requisitos de seguridad y salud en el trabajo, esto se dará si la empresa se decida poner en marcha el plan de seguridad diseñado.

Por último, tal diseño nos da resultados positivos pues gracias al resultado financiero se determina que económicamente se podría realizar dando como resultado la factibilidad de este, pues nos da beneficios en temas de seguridad para la empresa ya que esto daría seguridad y confianza a los trabajadores. Asimismo, Palomino (2016) en su tesis "Propuesta de un Diseño de Gestión de Seguridad enfocado en la Ley N° 29783 Y D.S 055-2010-EM" nos dice que los índices de accidentabilidad en minería los obligan a trabajar bajo estándares muy altos en seguridad , por tal motivo las empresas deben contar con un Sistema de Gestión de Seguridad , en caso no cumplierse la empresa sería sancionada monetariamente estipulado en la lista de verificación R.M 050-2013-TR, eso dependerá del nivel de la falta que sería leve, moderado o grave.

CAPITULO V. CONCLUSIONES

Al realizar el diagnóstico se puede dar un análisis del sistema actual de seguridad y salud en el trabajo a través de la línea base se obtuvo 10.62% de cumplimiento, es decir se reprobó el plan de seguridad corriendo es riesgo de obtener una penalidad grave y sus riesgos laborales para la empresa Segepsaj S.R.L, nos dice que no poner en marcha el diseño de gestión de seguridad están en una gran probabilidad de contraer una infracción importante y que para evitar tal cosa se debe de poner en acción la implementación de dicho diseño que cuenta con procedimientos, métodos confiables los cuales deberán ser registrados.

Al realizar el diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en Trabajo en la empresa Segepsaj. S.R.L enfocándonos en la ley N° 29783 y con el estudio que hicimos con la línea base se consiguió un cumplimiento de 96.43% lo cual nos muestra que debería ser aprobada nuestro plan de seguridad, es así pues que lograremos reducir los riesgos que existen en las áreas de trabajo, aplicando los controles implementados dando como consecuencia mejor seguridad al realizar las labores y lo mejor de todo brindado mejores condiciones de vida para nuestros colaboradores.

Por último, se realizó una estimación económica y financiera con la finalidad de que se deje evidenciado la factibilidad del diseño de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, es así que se logró obtener un Valor Actual Neto (**VAN**) de S/.212,826,41, del mismo modo se obtuvo una Tasa Interna de Retorno (**TIR**) de 57% lo cual nos lleva a concluir que nuestro proyecto es aceptable, generando beneficio para la empresa.

REFERENCIAS

- Almeida, D. G Torrens, R. B., de Moa, S.M.M., & Jiménez, A.N (2002).
Criterios generales de sostenibilidad para la actividad minera.
Indicadores de sostenibilidad para la Industria Extractiva Mineral,
Roberto C. Villas-Boas, Christian Beinhoff Editors, 93-116.
- Asamblea Mundial de la Salud, N. Y (2006) *Constitución de la Organización Mundial de la Salud.*, Génova, 19746. New York: Rec. Wld Hlth Org. Actes off. Org. Mond. Santé.
- Carrasco, C., & Vega, P (2011). *Una aproximación a las condiciones de trabajo en la gran minería de altura.* Santiago de Chile: Dirección de Trabajo – Gobierno de Chile.
- Chacca, S. (2008). *Ingeniería de la prevención de riesgos y seguridad e higiene minera.* Tesis de grado. Arequipa, Perú.
- Consorcio Minero Horizonte. (2007). *Sistema de Gestión del programa de salud ocupacional con un enfoque de sistemas de gestión.* Bogotá: Sura.
- Contreras Natalia. (2017). PROPUESTA DE SISTEMA DE CONTROL DE GESTION PARA MINERIA ANTUCOYA. Santiago: Universidad de Chile.
- Decreto supremo 024-2016-EM. (2016) *Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería.* Lima, Perú.
- Delzo, A (2013). *Influencia de la cultura de seguridad en la incidencia de accidentes con maquinaria pesada en las concesiones mineras de la región Junín.* Tesis de grado. Huancayo, Perú. Obtenido de

<http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/1173>

- Enríquez P, A y Sánchez R, J (2010). OHSAS 18001: 2007 adoptado a 18002:2008 *Sistemas de Gestion de la Seguridad y Salud en el trabajo*. Madrid: Fundación CONFEMETAL-
- Flores Naomi. (2015). *La responsabilidad social de las empresas mineras en el ámbito educativo en el departamento de Huancavelica*: Universidad Nacional de Huancavelica.
- Flores, C. (10 de Julio de 2018). *Accidentes Laborales: Mas de 1500 casos al año con resultados mortales*. Diario Correo. Obtenido de <http://diariocorreo.pe/economia/accidentes-laborales-mas-de-1500-casos-al-año-con-resultados-mortales--829399/>
- Gallardo Sánchez, G. E (2016). *Diseño de protocolos de tratamiento de estrés térmico, para disimular los efectos del riesgo físico temperatura elevada, en los trabajadores de empresas de mina subterránea, Caso de estudio en una empresa minera del cantón Portovelo, Ecuador, Año 2014* (Master's thesis, Universidad de Guayaquil. Facultad de Ingeniería Industrial. Maestría en Seguridad Higiene Industrial y Salud Ocupacional.).
- ISTAS. (2019). Definición de accidente de Trabajo. España: Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud. Obtenido de <http://istas.net/salud-laboral/danos-la-salud/accidentes-y-enfermedades-definiciones//definicion-de-accidente-de>
- Ley 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- López Cruz, J. G (2014). *Importancia de la aplicación del Shotcrete vía seca como soporte y prevención de caída de rocas en Minería Orión*

Empresa Especializada Alto Riesgo SAC.

MINEM. (2016). *Reglamento de seguridad salud ocupacional en minería.*

Lima: Diario el Peruano.

Navarro Mercy; Gutiérrez CARMEN; Senior Alexa. (2011). *Gestion organizacional. Una aproximación a su estudio desde el paradigma de la complejidad.* Caracas: Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura.

OIT. (/2015). *Produciendo con seguridad y salud ocupacional.* Recuperado el 28 de febrero de 2018, Recuperado de <http://www.ilo.org/global/Lang—es/index.htm>

Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. (2017). *La industria en la minería en el Perú: 20 años de contribución al crecimiento y desarrollo económico del país.* Lima: Osinergmin.

Pan American Silver, P. S (2012). *Control de estándares para minimizar el riesgo.* Lima.

Poveda, J (2014). *Desarrollo de un Sistema de Gestion de Seguridad y Salud en el trabajo en P3 Carboneras Los Pinos S.A.S.* tesis de grado. Bogotá, Colombia. Obtenido <http://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/7846/PovedaPinnillaJuanDavid2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Raúl Barrera. (2013). *El concepto de la cultura: definiciones, debates y usos sociales.* Barcelona: publicación digital de Historia y Ciencias Sociales.

Sampieri. R y Fernández, C, (2010). *Metodología de la investigación.* México Quinta edición. Edit. McGraw Hill. PP. 613.

Saravia, C. (2014). *Gestion de riesgos laborales en la fabrica de dovelas del proyecto Hidroeléctrico Coca Codo Sinclair: Manual de Seguridad.*

Riobamba, Ecuador: Universidad Nacional del Chimborazo.

Sunafil. (2016). *Seguridad y Salud en el trabajo*. Recuperado el 5 de marzo

de (2018), Recuperado de <http://www.sunafil.gob.pe/seguridad-y-salud-en-el-trabajo.html>

ANEXOS

Anexo 1 Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA					
FORMULACIÓN PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN
¿De qué manera, el diseño de un sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo enfocado en la ley N°29783, reducirá de manera importante los riesgos laborales en Segepsaj SRL, Cajamarca – 2021?	1. General		Variable independiente	Tipo de investigación	Población
	Diseñar el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo enfocado en la ley N° 29783 para reducir los riesgos laborales en Segepsaj SRL, en Cajamarca, 2021		El diseño del sistema de seguridad y salud en el trabajo enfocado en la ley N° 29783 reducirá de manera significativa los riesgos laborales en Segepsaj S.R.L, Cajamarca 2021.	Descriptivo Diseño de investigación No Experimental	Área de servicios mina en instalación de Geosintéticos de Segepsaj S.R.L, agosto 2021 a junio 2022.
	2. Especificos		Variable dependiente	Técnicas e instrumentos	Muestra
	-Diagnosticar la situación en materia del sistema de gestión y salud en el trabajo y sus riesgos laborales presentes en Segepsaj S.R.L. -Diseñar sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo fundamentado en la Ley N° 29783 en Segepsaj S.R.L. - Estimar las mejoras para determinar los riesgos luego del diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo enfocado en la ley N°29783. - Evaluar la factibilidad económica del diseño.		Reducir los Riesgos laborales	Sondeos virtuales, Indagación directa	La muestra será tomada en las siguientes áreas: Instalación de geomembrana, soldadura de tubería HDPE, carga y descarga de materiales con camión grúa, instalación de accesorios en manifold en Segepsaj S.R.L, agosto 2021 a junio 2022.
				Computadora, artículos de escritorio Método de análisis de datos Método inductivo - Deductivo, Método Hermerutico	

ANEXO 2

SEGEPSAJ S.R.L					
<p>Estimado colaborador, estamos agradecidos de que puedas cooperar con nosotros de la siguiente encuesta. Pues, tiene por finalidad saber cuál es la percepción que tienen ustedes con el tema de seguridad que se les brinda en las operaciones. Con la información brindada será muy importante ya que se la destinará para beneficio educativo y de la empresa.</p>					
REFERENCIA GENERAL					
Señale con una (X) en la opción que crea correcta		Apellidos y nombres			
En qué área trabaja					
Soldadura por Termofusión	Instalación de Geomembrana	Instalación de tubería HDPE	Montaje y desmontaje de accesorios		
Cuantos años tiene					
Años de experiencia laboral en minería					
Encuesta de apreciación sobre seguridad					
Interrogantes	Muy desconforme	Desconforme	Neutro	Conforme	Muy conforme
1 El supervisor es cordial, amigable y respetuoso.					
2 El supervisor le da más importancia trabajar con seguridad que por el avance de las labores.					
3 El supervisor lidera la seguridad en todos los trabajos.					
4 El gerente tiene el compromiso por la seguridad de cada colaborador.					
5 Toman a la seguridad con mucha importancia en la empresa.					
6 El supervisor le da importancia realizar los trabajos de manera segura.					
7 El supervisor genera confianza para participar y realizar mejoras en seguridad.					
8 Contribuye usted en la realización de los PETS en seguridad.					
9 Aceptan sus ideas y sugerencias para mejorar la seguridad.					
10 El gerente operativo prioriza la seguridad que la producción.					
11 Logra cumplir su meta de trabajo durante su turno.					
12 El supervisor enfatiza más la producción que el tema de seguridad.					
13 Su sistema actual de seguridad ayuda con la prevención de accidentes en las labores.					
14 Cree usted que lograremos controlar los accidentes con el presente sistema de seguridad.					
15 Siempre ocurrirán accidentes en esta operación.					

ANEXO 2 Línea Base Inicial

Formato de Línea Base que han sido elaborados en base al Reglamento de la Ley N°29783, aprobado por R.M. N°050-2013-TR con la finalidad de mejorar los Sistemas de Gestión de Seguridad en las empresas



ESTUDIO DE LINEA BASE

Elaborado por: Edson Mendoza / Cesar Zelada

Revisado por: Ing. Luis Quispe Vásquez

Código: 0-001

Fecha: 03/05/2022

A.- LISTA PARA VERIFICAR CRITERIOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CRITERIOS	IDENTIFICADOR	REALIZACION			PERCEPCION
		FUENTE	SÍ	NO	
I. Acuerdos e Implicancias					
Procedencia	El empleador brinda los recursos que se necesitan para la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.		1		Se puede evidenciar de manera conductual, más no se tiene evidencia documentaria
	Se está cumpliendo con los objetivos en los distintos programas de seguridad y salud en el trabajo.			1	No se ha puesto en marcha el SGSST
	Se están creando acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo con el fin de tener una mejora continua.			1	No se ha puesto en marcha el SGSST
	Se brinda reconocimiento al desempeño del colaborador para mejora de autoestima y se incentiva el trabajo en equipo.			1	No se ha demostrado
	Se ejecutan actividades con el fin de fomentar una cultura de seguridad sobre los riesgos en los que se exponen en las áreas de trabajo.			1	No se ha demostrado
	Se incentiva a tener un buen clima laboral para reforzar comprensión entre empleador y colaborador.			1	Se puede evidenciar de manera conductual, más no se tiene evidencia documentaria
	Hay medios existentes que puedan permitir el aporte de sus ideas del colaborador al empleador en materia de seguridad.			1	No se ha demostrado

Existe formas para reconocer al personal comprometido con el mejoramiento en temas de la seguridad y salud en el trabajo.		1	No se ha demostrado	
Se tiene identificado y se han evaluado los principales riesgos que ocasionan los accidentes severos.		1	No se ha demostrado	
Se incentiva la participación de los representantes de los colaboradores y de las organizaciones sindicales en la toma de decisiones sobre la seguridad y salud en el trabajo.		-	-	No aplica, empresa con menos de 100 colaboradores

CRITERIOS	IDENTIFICADOR	REALIZACION			PERCEPCION
		FUENTE	SI	NO	
II. Política en Seguridad y Salud en el Trabajo					
Política	Existe una política documentada en temas de seguridad y salud en el trabajo, diseñada y específica para la empresa.			1	No se ha puesto en marcha la política de SST documentada
	La política de seguridad y salud en el trabajo cuenta con la rúbrica del máximo representante de la empresa.			1	No se ha puesto en marcha la política de SST documentada
	Los colaboradores tienen conocimiento y están comprometidos con las estipulaciones de la política de seguridad y salud en el trabajo.			1	No se ha puesto en marcha la política de SST documentada
	El contenido comprende: * Estar comprometidos con el cuidado de todos los miembros de la empresa. * Cumplir con las normas. * Garantizar la protección, incentivar, fomentar y participar en los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por parte de los trabajadores en conjunto con los representantes. * Fomentar la mejora continua en seguridad y salud en el trabajo * Integración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con otros sistemas para el fortalecimiento del mismo.			1	No se ha puesto en marcha la política de SST documentada
Administración	La toma de decisiones, teniendo como base los <u>análisis de</u> inspecciones, auditorias, investigación de accidentes, reportes de incidentes, creación de programas de seguridad y salud en el trabajo e ideas de los colaboradores de la empresa, realizando el seguimiento de las mismas.			1	No hay evidencias que demuestren inspecciones previas.
	El empleador asignara <u>funciones y</u> brindara autoridad al personal encargado para la implementación del			1	Se le nombro a un trabajador, más no existe evidencia documentaria.

	sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.				
Dirección	El empleador será el encargado de liderar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.			1	No existe evidencia demostrativa
	El empleador brindara los recursos que sean necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.		1		Se demuestra un compromiso para poner en <u>practica</u> .
Estructura	Se asignan responsables específicos para la seguridad y salud en el trabajo en los niveles de mando de la empresa.			1	No se ha demostrado
	Se ha designado un presupuesto con la finalidad de implementar y mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud el trabajo.			1	No se ha demostrado
	El Comité y Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo coordinan en temas de estímulos y sanciones para los trabajadores.			1	No se ha demostrado
Habilidades	El empleador definirá los detalles para cada puesto de trabajo necesarios para la contratación y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste se vea comprometido con la salud de sus compañeros.			1	Se muestra perfiles de puestos de trabajo, más no se cuenta con documentación comprobable anexo a los contratos de los trabajadores.

CRITERIOS	IDENTIFICADOR	REALIZACION			PERCEPCION
		FUENTE	SI	NO	
III. Planeación y Ejecución					
Precisar	Se ha hecho una apreciación inicial u observación <u>de línea</u> base para precisar la participación de los trabajadores para el estado de la salud y seguridad en el trabajo.			1	El actual es el primer resultado inicial.
	Los resultados obtenidos han sido verificados con lo estipulado en la Ley de SST y su Reglamento y otros dispositivos legales pertinentes, nos brindaran ayuda para la base y planificación, implementación del sistema y con la finalidad de dar una mejora continua.			1	El actual es el primer resultado inicial.
	La planificación nos brinda: * Cumplir con las estipulaciones nacionales * Mejora en el rendimiento * Actualizar los procesos productivos de manera segura			1	El actual es el primer resultado inicial.
Planeamiento para el reconocimiento	El empleador ha implantado procedimientos para identificar peligros, evaluar riesgos y aplicar controles.			1	No se ha puesto en marcha.

de peligros, evaluar y controlar los riesgos	Contempla estos procedimientos: * Para todas las actividades * Para todos los colaboradores * Para todas sus instalaciones		1	No se ha puesto en marcha.
	El empleador brindara medidas para: * Gestion, eliminación y control de riesgos. * Diseñar ambientes seguros, elegir equipos y métodos de trabajo que garanticen la seguridad y salud del trabajador. * Eliminar o sustituir las situaciones con riesgos y peligrosos. * Actualizar los procedimientos y programas de prevención de riesgos laborales. * Establecer políticas de protección. * Capacitaciones constantes al trabajador.		1	No se ha puesto en marcha.
	El empleador deberá evaluar cada riesgo <u>una</u> (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido accidentes.		1	No se ha puesto en marcha.
	En la evaluación de riesgos se debe considerar: * Inspecciones periódicas de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. * Medidas de prevención y cuidado de la salud.		1	No se ha puesto en marcha.
	Los representantes de los trabajadores tienen participación en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, aceptando las propuestas de medidas de control.		1	No se ha puesto en marcha.
	Objetivos	Los objetivos se toman como metas realizables y son aplicadas para: * Minimizar los riesgos laborales. * Disminución de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales. * Fomentar la mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, capacitación en respuesta a situaciones de emergencia. * Programación de metas, indicadores, responsabilidades y obligaciones. * Implementar métodos de medición para confirmar su logro.		1
La empresa será la encargada de definir los objetivos cuantificables de seguridad y salud en el trabajo que compromete a todos los niveles de la empresa y deberán estar documentados.			1	No se tiene los objetivos de SST.
	Se tiene definido un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.		1	No se ha puesto en marcha un programa anual

Plan de seguridad y salud en el trabajo	Las actividades que se programan guardan relación con los logros para el cumplimiento de los objetivos.		1	No se ha puesto en marcha.
	Se <u>asignaran</u> responsables para las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.		1	No se ha puesto en marcha.
	Se asignan tiempos y plazos para el cumplimiento, a la vez se realiza seguimiento para su cumplimiento.		1	No se ha puesto en marcha.
	Se le brindara recursos de recursos humanos y económicos.		1	No se ha puesto en marcha.
	Se definen actividades de carácter preventivo frente a los riesgos que podrían ocasionar dificultades al trabajador.	1		No se ha puesto en marcha.

CRITERIOS	IDENTIFICADOR	REALIZACION			PERCEPCION
		FUENTE	SI	NO	
IV. Poner en <u>practica</u> y Operar					
Conformación y Compromiso	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está conformado en forma compartida. (En el caso de los empleadores que tengan 20 o más colaboradores).		-	-	No aplica
	Hay por lo menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 colaboradores).		1		Al realizar el diagnóstico línea base, no se contaba Sup. SST.
	El empleador será el encargado de: * Velar por la seguridad y salud de los colaboradores. * Tiene por finalidad mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo. * Toma medidas adecuadas para la prevención de riesgo ante los cambios que se dan en las áreas de trabajo. * Se responsabiliza por los exámenes médicos ocupacionales del colaborador antes, durante y al culmino de la relación laboral.		1		No se ha puesto en marcha
	El empleador es el que fija las competencias del trabajador en temas de seguridad y salud en el trabajo, al destinarlo a sus labores.			1	No se ha puesto en marcha
	El empleador brinda capacitación para que solo el personal capacitado y con habilidades necesarias acceda a zonas de alto riesgo.			1	No se ha puesto en marcha

	El empleador brinda las facilidades cuando la exposición a <u>agentes</u> físicos, químicos, biológicos, <u>ergonómicos</u> y psicosociales no produzcan daño contra el colaborador.			1	No se muestran vigilancias de agentes ocupacionales.
	El empleador es el encargado de realizar los costos de las facilidades de seguridad y salud que se realicen en el centro de labores.			1	Se cuenta con presupuesto económico para la implementación del SGSST.
Entrenamientos	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda.			1	No existen pruebas que demuestren capacitación.
	El empleador está comprometido con la capacitación dentro de la jornada de trabajo.			1	No se ha puesto en marcha
	El valor económico de las capacitaciones es plenamente asumido por el empleador.			1	No se cuenta con un plan de capacitaciones.
	Los representantes de los trabajadores han revisado el <u>programa de</u> capacitación.			1	No se ha puesto en marcha
	Las capacitaciones serán brindadas por personal especializado y con experiencia en el rubro.			1	No se ha puesto en marcha
	Se ha brindado capacitación a los integrantes del comité de seguridad y salud en el trabajo.			1	No se ha puesto en marcha al momento del diagnóstico de línea base.
	Las capacitaciones son registradas documentariamente.			1	No se ha puesto en marcha
	Se han dado capacitaciones en temas de seguridad y salud en el trabajo: * Antes de iniciar las labores, cualquiera sea el régimen o duración. * Al realizar los trabajos. * Específica en la función que cada colaborador va a desarrollar, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, régimen o duración del proyecto. * Cuando a un colaborador se le asigna a otra área que no esté en las condiciones de desarrollar. * Cuando se realizan cambios en los procesos o en los equipos de trabajo. * En las situaciones que permitan la adecuada detección de los riesgos y la prevención de nuevos. * Para la mejora continua y periódica de los conocimientos. * Realización y mantenimiento			1	No se ha puesto en marcha

	<p>preventivo de las maquinarias y equipos. * Capacitación para el manejo de materiales peligrosos.</p>				
Medidas de previsión	<p>Las medidas de previsión y protección se aplicaran por prioridad: * Eliminación de los riesgos y peligros existentes. * Control y advertencia de los peligros y riesgos, implementando medidas administrativas. * Reducir los peligros y riesgos, implementando procedimientos de trabajo seguro que incluyan pasos efectivos para el control. * Programar actualizaciones continuas en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que generen un menor impacto para los colaboradores. * Por último, se debe brindar equipos de protección personal adecuados, realizando un seguimiento para que los trabajadores los utilicen de manera adecuada y lo conserven en buenas condiciones.</p>			1	No se evidencia.
Organización y respuestas ante emergencias	<p>La empresa es la encargada de crear planes y procedimientos para enfrentar y responder en casos de situaciones de emergencias.</p>			1	No se cuenta con registros documentados
	<p>Se tiene implementada la brigada para responder en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.</p>			1	No se cuenta con registros documentados
	<p>La empresa está en constante actualización de los planes y procedimientos frente a situaciones de emergencias en forma consecutiva.</p>			1	No se cuenta con registros documentados
	<p>El empleador ha brindado las capacitaciones a los colaboradores para que en caso de un accidente grave puedan interrumpir sus labores y/o evacuar la zona de riesgo.</p>			1	No se cuenta con registros documentados

<p>Contratas, subcontratas, terceros, empresa pública o privada que brinde servicios</p>	<p>El empleador que asume las responsabilidades principales en cuyas instalaciones desarrollan las tareas, trabajadores de contratas, subcontratas, empresas especiales de servicios de trabajadores, garantiza: * La gestión en temas de prevención de riesgos laborales. * Asegurar la integridad, seguridad y salud de los trabajadores. * La constatación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador. * Hacer el seguimiento para el cumplimiento de la normativa en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa, las cuales destacan su personal.</p>			1	No se cuenta con registros documentados
	<p>Todos los trabajadores deberán tener el mismo nivel de protección en temas de seguridad y salud en el trabajo cuando se tiene el vínculo laboral con el empleador o con contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios.</p>			1	No se cuenta con registros documentados
<p>Asesorar y Manifestar</p>	<p>Los colaboradores han participado en: * La fomentación, información y entrenamientos en seguridad y salud en el trabajo. * Poder de elegir a sus representantes ante el Comité de seguridad y salud en el trabajo * La creación del Comité de seguridad y salud en el trabajo. * La designación de sus representantes por parte del empleador</p>			1	No se cuenta con registros documentados
	<p>Se les ha informado a los trabajadores ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que pueda atentar en contra de su seguridad y salud.</p>			1	No se cuenta con registros documentados
	<p>Se han creado procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes sean fomentadas a todos los trabajadores correspondientes a las diferentes áreas.</p>			1	No se cuenta con registros documentados

CRITERIOS	IDENTIFICADOR	REALIZACIÓN			PERCEPCION
		FUENTE	SI	NO	
V. Analizar la Normativa					

Requisitos legales y de otro tipo	La empresa cuenta con un procedimiento para identificar, actuar y controlar el cumplimiento de la normatividad aplicable al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y se realiza su actualización.		1	No se cuenta con registros documentados
	La empresa cuenta con 20 o más trabajadores ha implementado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.		1	No se cuenta con registros documentados
	La empresa cuenta con 20 o más trabajadores tiene un Libro de registros de Seguridad y Salud en el Trabajo (En caso alguna ley o norma no establezca un número mínimo inferior).		1	No se cuenta con registros documentados
	Los equipos a presión que posee la empresa entidad cuentan con su libro de servicio de los mantenimientos y permisos autorizado por el MTPE.		1	No se cuenta con registros documentados
	El empleador será el responsable y tomara las medidas necesarias, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal no son los indicados para reducir los riesgos a los que se exponen los trabajadores.		1	No se cuenta con registros documentados
	El empleador a implementado medidas para evitar las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.		1	No se cuenta con registros documentados
	El empleador es el responsable de no emplear a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.		1	No se cuenta con registros documentados
	El empleador es el encargado de la ocurrencia de cualquier evento dado en el puesto de trabajo que va a desempeñar un adolescente o trabajador a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición al riesgo, con la finalidad de colocar los controles necesarios.		1	No se cuenta con registros documentados
	La empresa dispondrá lo necesario para que: * Las máquinas y equipos en todas áreas de trabajo no constituyan una fuente de peligro. * Se brinde información y entrenamiento sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. * Se brinde capacitaciones información y capacitación para el manejo adecuado de los materiales peligrosos. * Las indicaciones, manuales, advertencias de peligro u otras medidas de prevención colocadas en los equipos y maquinarias estén en el idioma español. * Las informaciones que se brindan sobre las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo sean entendibles para los colaboradores.		1	No se cuenta con registros documentados
Los colaboradores cumplen con: * Las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo y con las indicaciones que les indiquen sus supervisores inmediatos.		1	Los trabajadores no cuentan con Epp's específicos para realizar sus trabajos.	

	<ul style="list-style-type: none"> * Usar correctamente las herramientas y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal. * No manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido capacitados u autorizados , en caso de ser necesario entrenarlos. * Brindar las facilidades en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo, incidentes peligrosos, otros incidentes y las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo desea. * Velar por el cuidado individual y de todos los colaboradores en salud física y mental. * Realizar todos los exámenes médicos obligatorios * Participar en las actividades programadas de seguridad y salud en el trabajo. * Comunicar al empleador de condiciones sub estándares que pueda poner en riesgo su seguridad y salud. * Reportar a los supervisores inmediatos de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente con potencial alto o incidente menores. * Acudir siempre a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo. 				
--	---	--	--	--	--

CRITERIOS	IDENTIFICADOR	REALIZACION			PERCEPCION
		FUENTE	SI	NO	
VI. Control					
Supervisión, observación y seguimiento de cumplimiento	El cuidado y control de la seguridad y salud en el trabajo nos ayudara a medir los resultados logrados en materia de seguridad y salud en el trabajo.			1	No se ha puesto en marcha
	La supervisión tolerará: * Dar a conocer las falencias o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. * Implementar las medidas preventivas y correctivas.		1		No se ha puesto en marcha
	El seguimiento permite la medición cuantitativa y cualitativa pertinentes.			1	No se ha puesto en marcha
	Se realizará seguimiento del grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.			1	No se ha puesto en marcha
Salud en las labores	El empleador el responsable de los exámenes médicos antes, durante y al término del vínculo laboral a los trabajadores.			1	No se ha puesto en marcha

	<p>Los trabajadores serán informados:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Grupalmente de las fechas y horarios para los exámenes de salud ocupacional. * Personalmente sobre los resultados de los exámenes médicos con respecto a la evaluación realizada. * Los resultados de los exámenes médicos no son motivo de uso para ejercer discriminación o separación del trabajo. 			1	No se ha puesto en marcha
	Los resultados de los exámenes médicos serán tomados en cuenta para tomar acciones preventivas o correctivas.			1	No se ha puesto en marcha
Accidentes, incidentes potenciales e incidentes menores, desacuerdos, acción correctiva y preventiva.	El empleador está obligado de informar al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas.			1	No se ha puesto en marcha
	El empleador dará aviso al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, dentro de las 24 horas de producidos, los incidentes peligrosos que han puesto en riesgo la salud y la integridad física de los trabajadores y a los familiares.			1	No se ha puesto en marcha
	Se realizarán medidas correctivas generadas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros.			1	No se ha puesto en marcha
	Se realizarán las medidas correctivas producto de la no aceptación hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.			1	No se ha puesto en marcha
	Se realizarán toma de medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.			1	No se ha puesto en marcha
Análisis de accidentes y enfermedades ocupacionales	El empleador realizará las investigaciones de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, y será el encargado de comunicar a las autoridades de trabajo, indicando que medidas que medidas a generado para la prevención.			1	No se ha puesto en marcha
	Se investiga los accidentes, enfermedades ocupacionales e incidentes potenciales para: <ul style="list-style-type: none"> * Describir las causas e implementar las medidas necesarias para corregir. * Medir la eficacia de las medidas adoptadas en seguridad y salud vigentes al 			1	No se ha puesto en marcha

	momento de lo ocurrido. * Explicar por qué la necesidad modificar dichas medidas.				
	Se implementará medidas correctivas para lograr la reducción de las consecuencias de accidentes.			1	No se ha puesto en marcha
	Se ha hecho un registro documentario de los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones corregidas.			1	No se ha puesto en marcha
	El trabajador ha sido llevado a un lugar seguro en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional.			1	No se ha puesto en marcha
Control de las operaciones	La empresa tiene identificado las operaciones y actividades que generan mayor probabilidad de riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas inmediatamente.			1	No se ha puesto en marcha
	La empresa ha implantado procedimientos para el diseño del lugar de trabajo, procesos operativos, instalaciones, maquinarias y organización del trabajo que incluye la adaptación a las capacidades humanas, con la finalidad de reducir los riesgos laborales.			1	No se ha puesto en marcha
Gestión del cambio	Se ha estimado las medidas de seguridad al realizar los cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios en los procesos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios en las áreas, adaptándolos a la toma de controles antes de introducirlos en las labores.			1	No se ha puesto en marcha
					No se ha puesto en marcha
Inspecciones	Se cuenta con un cronograma de auditorías.			1	No se ha puesto en marcha
	El empleador hará auditorías internas consecutivas para realizar el seguimiento de una adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.			1	No se ha puesto en marcha
	Las auditorías externas serán llevadas a cabo por auditores que no tengan relación con la empresa o participación con los trabajadores.			1	No se ha puesto en marcha
	Los veredictos de las auditorías son comunicados a la gerencia general de la empresa.			1	No se ha puesto en marcha

CRITERIOS	IDENTIFICADOR	REALIZACION			PERCEPCION
		FUENTE	SI	NO	
VII. Control documentario					
Documentos	La empresa determina y recolecta información en medios apropiados para fomentar los componentes del sistema de gestión y la relación que guardan entre ellos.			1	No se ha puesto en marcha
	Los procedimientos de la empresa, temas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se verificarán continuamente.			1	No se ha puesto en marcha
	El empleador establecerá disposiciones y procedimientos para: *Documentar adecuadamente las comunicaciones internas y externas referidas a la seguridad y salud en el trabajo. * Facilitar la comunicación interna de la información en seguridad y salud en el trabajo entre los niveles jerárquicos y de la empresa. * Respetar las sugerencias de los colaboradores o de sus representantes sobre temas de seguridad y salud en el trabajo y atenderlas de forma oportuna.			1	No se ha puesto en marcha
	El empleador entregara los contratos de trabajo y las indicaciones de seguridad y salud considerando los riesgos en las áreas laborales y los relacionados con el puesto del trabajador.			1	No se ha puesto en marcha
	El empleador: * Brindara al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. * Entrenar al trabajador con referencia al contenido del reglamento interno de seguridad. * Asegurarse de poner en práctica las medidas de seguridad y salud en el trabajo. * Implementar un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo colocara en un lugar visible. * El empleador entrega al trabajador las indicaciones de seguridad y salud en el trabajo considerando los riesgos en las áreas laborables y los relacionados con el puesto de trabajo desde el primer día de trabajo.			1	No se ha puesto en marcha

	<p>El empleador implementara procedimientos para:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Identificar, evaluar e implantar las normativas relacionadas a compras y financiamiento económico, disposiciones para el cumplimiento por parte de la organización. * Se registren las obligaciones legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud en el trabajo. * Se generarán disposiciones para que se cumplan dichos requisitos, que serán utilizados con precaución para los bienes y servicios mencionados. 			1	No se ha puesto en marcha
<p style="text-align: center;">Control de la documentación y de los datos</p>	<p>La empresa establece procedimientos para el control documentario que son generadas por <u>la lista</u> de verificación.</p>			1	No se ha puesto en marcha
	<p>Este control documentario asegura:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Ser localizados fácilmente. * Lograr ser analizados y verificados continuamente. * Estar disponibles en los archivos locales. * Eliminación de documentos que sean obsoletos. * Estar correctamente archivados. 			1	No se ha puesto en marcha
<p style="text-align: center;">Gestión de los registros</p>	<p>El empleador debe generar registros y documentos del sistema de gestión actualizados y ponerlos a disposición del trabajador:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes potenciales entre otros, en el que deben registrar la investigación y las medidas correctivas. * Registrar los exámenes médicos ocupacionales. * Realizar el monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y riesgos disergonómicos. * Realizar de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo. * realización de estadísticas de seguridad y salud. * Registrar los equipos de seguridad o emergencia. * Establecer un registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia. * Contar con registros de auditorías. 			1	No se ha puesto en marcha

	La empresa cuenta con un inventario de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes potenciales entre otros: * Sus colaboradores. * Colaboradores de tercerización laboral. * Adjudicaciones bajo modalidades formativas. * Personal que brinda servicios de manera independiente, desarrollando sus actividades en las instalaciones de la empresa.			1	No se ha puesto en marcha
	Los registros nombrados son: * Veraz e identificables. * Permite realizar seguimiento. * Son archivados, asegurados y protegidos.			1	No se ha puesto en marcha

CRITERIOS	IDENTIFICADOR	REALIZACIÓN			PRECEPCION
		FUENTE	SI	NO	
VIII. Evaluación de dirección					
Gestión para una mejora continua	Alta dirección: Verificar y analizar continuamente el sistema de gestión para asegurar que cumplirá con el objetivo.			1	No se ha puesto en marcha
	Las disposiciones asumidas por la dirección para lograr la mejora continua del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo dará: * Objetivos definidos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa. * Las indagaciones en la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos. * Las consecuencias de la supervisión y medición de los resultados. * El peritaje de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes relacionados con el trabajo. * Las conclusiones y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa, entidad pública o privada. * Las sugerencias del Comité de seguridad y salud, o ideas del Supervisor de seguridad y salud. * Las actualizaciones en las normas. * La difusión de nueva información. * Los indicadores de los programas anuales de seguridad y salud en el trabajo.			1	No se ha puesto en marcha
	El método para lograr la mejora continua considera: * Los análisis de las interferencias de las prácticas y condiciones aceptadas como controles seguros. * La implementación de estándares de seguridad. * Los indicadores deberán ser evaluados de forma periódica para el desempeño con respecto a los estándares de la empresa. * La reforma y reconocimiento del desempeño			1	No se ha puesto en marcha

	<p>Los peritajes y auditorías permiten a la dirección de la empresa, lograr los objetivos previstos en la toma de decisiones de ser el caso, actualizaciones en la política y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.</p>			1	No se ha puesto en marcha
	<p>El peritaje de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes potenciales y otros incidentes, nos permite identificar: * Las causas inmediatas (actos y condiciones subestándares), * Las causas básicas (factores personales y factores del trabajo) * Las falencias del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, con la finalidad de accionar de manera correctiva.</p>			1	<p>No se ha puesto en marcha</p> <p>No se ha puesto en marcha</p> <p>No se ha puesto en marcha</p>
	<p>El empleador actualizara las medidas de prevención de riesgos laborales cuando no den un buen resultado e insuficientes para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores incluyendo a los colaboradores de tercerización, proveedores e incluso a los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades en las instalaciones de la empresa, durante el desarrollo en las diferentes áreas de trabajo.</p>			1	<p>No se ha puesto en marcha</p> <p>No se ha puesto en marcha</p> <p>No se ha puesto en marcha</p>

B.- RESUMEN FINAL

1. Compromiso e Involucramiento					
ITEMS EN LISTA			SI	NO	ITEMS EVALUADOS
10			3	6	9
			33%	67%	

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

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

4. Implementación y operación					
ITEMS EN LISTA			SI	NO	ITEMS EVALUADOS
25			3	21	24
			13%	88%	

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

6. Verificación					
ITEMS EN LISTA			SI	NO	ITEMS EVALUADOS
25			2	22	24
			8%	92%	

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

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

TOTAL GENERAL DE ITEMS	113.00	100.00%
ITEMS SI	12	10.62%
ITEMS NO	101	89.38%

EXPLICATIVO:

- 1.- únicamente se insertarán datos en los casilleros INFERIORES de los cuadros **SI, NO.**
- 2.- La acumulación final en El casillero de ITEMS EVALUADOS de la derecha deberán ser iguales en comparativa con el cuadro ITEMS EN LISTA por ser el total de preguntas de evaluación en el presente documento, es decir no guardaran coincidencia. Si no coinciden verificar nuevamente los datos en los casilleros de **SI, NO.**

INFORME FINAL	STATIS	PLAN DE ACCION
MENOR O IGUAL A 60%	REPROBAR / PENALIDAD GRAVE	Equipar su sistema de gestión. Mejorar procedimientos, métodos y registros
ENTRE 61 A 70%	REPROBADO / PENALIDAD BAJA	Evaluar y mejorar lo desarrollado. Desmostar evidencias
ENTRE 71 A 80%	APROBADO / MEJORAR NORMAS	Actualiza listas maestras y difundirlas
ENTRE 81 A 100%	APROBADO	Conservar las normas de SST

ANEXO 3 Línea Base Evaluada

Formato de Línea Base que han sido elaborados en base al Reglamento de la Ley N°29783, aprobado por R.M. N°050-2013-TR con la finalidad de mejorar los Sistemas de Gestion de Seguridad en las empresas



ESTUDIO DE LINEA BASE	Elaborado por: Edson Mendoza / Cesar Zelada
	Revisado por: Ing. Luis Quispe Vásquez
	Código: 0-001
	Fecha: 03/05/2022

A.- LISTA PARA VERIFICAR CRITERIOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CRITERIOS	IDENTIFICADOR	REALIZACION			PERCEPCION
		FUENTE	SÍ	NO	
I. Acuerdos e Implicancias					
Procedencia	El empleador brinda los recursos que se necesitan para la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.		1		Se puede evidenciar de manera conductual, más no se tiene evidencia documentaria
	Se <u>esta</u> cumpliendo con los objetivos en los distintos programas de seguridad y salud en el trabajo.		1		No se ha puesto en marcha el SGSST
	Se están creando acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo con el fin de tener una mejora continua.		1		No se ha puesto en marcha el SGSST
	Se brinda reconocimiento al desempeño del colaborador para mejora de autoestima y se incentiva el trabajo en equipo.		1		No se ha demostrado
	Se ejecutan actividades con el fin de fomentar una cultura de seguridad sobre los riesgos en los que se exponen en las áreas de trabajo.		1		No se ha demostrado
	Se incentiva a tener un buen clima laboral para reforzar comprensión entre empleador y colaborador.		1		Se puede evidenciar de manera conductual, más no se tiene evidencia documentaria
	Hay medios existentes que pueden permiten el aporte de sus ideas del colaborador al empleador en materia de seguridad.		1		No se ha demostrado

Existe formas para reconocer al personal comprometido con el mejoramiento en temas de la seguridad y salud en el trabajo.	1		No se ha demostrado
Se tiene identificado y se han evaluado los principales riesgos que ocasionan los accidentes severos.	1		No se ha demostrado
Se incentiva la participación de los representantes de los colaboradores y de las organizaciones sindicales en la toma de decisiones sobre la seguridad y salud en el trabajo.	-	-	No aplica, empresa con menos de 100 colaboradores

CRITERIOS	IDENTIFICADOR	REALIZACION			PERCEPCION
		FUENTE	SI	NO	
II. Política en Seguridad y Salud en el Trabajo					
Política	Existe una política documentada en temas de seguridad y salud en el trabajo, diseñada y específica para la empresa.		1		No se ha puesto en marcha la política de SST documentada
	La política de seguridad y salud en el trabajo cuenta con la rúbrica del máximo representante de la empresa.		1		No se ha puesto en marcha la política de SST documentada
	Los colaboradores tienen conocimiento y están comprometidos con las estipulaciones de la política de seguridad y salud en el trabajo.		1		No se ha puesto en marcha la política de SST documentada
	El contenido comprende: * Estar comprometidos con el cuidado de todos los miembros de la empresa. * Cumplir con las normas. * Garantizar la protección, incentivar, fomentar y participar en los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por parte de los trabajadores en conjunto con los representantes. * Fomentar la mejora continua en seguridad y salud en el trabajo * Integración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con otros sistemas para el fortalecimiento del mismo.		1		No se ha puesto en marcha la política de SST documentada
Administración	La toma de decisiones, teniendo como base los análisis de inspecciones, auditorias, investigación de accidentes, reportes de incidentes, creación de programas de seguridad y salud en el trabajo e ideas de los colaboradores de la empresa, realizando el seguimiento de las mismas.		1		No hay evidencias que demuestren inspecciones previas.
	El empleador asignara funciones y brindara autoridad al personal encargado para la implementación del sistema de		1		Se le nombro a un trabajador, más no existe evidencia documentaria.

	gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.				
Dirección	El empleador será el encargado de liderar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.		1		No existe evidencia demostrativa
	El empleador brindara los recursos que sean necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.		1		Se demuestra un compromiso para poner en práctica.
Estructura	Se asignan responsables específicos para la seguridad y salud en el trabajo en los niveles de mando de la empresa.		1		No se ha demostrado
	Se ha designado un presupuesto con la finalidad de implementar y mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud el trabajo.		1		No se ha demostrado
	El Comité y Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo coordinan en temas de estímulos y sanciones para los trabajadores.		1		No se ha demostrado
Habilidades	El empleador definirá los detalles para cada puesto de trabajo necesarios para la contratación y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste se vea comprometido con la salud de sus compañeros.		1		Se muestra perfiles de puestos de trabajo, más no se cuenta con documentación comprobable anexado a los contratos de los trabajadores.

CRITERIOS	IDENTIFICADOR	REALIZACIÓN			PERCEPCION
		FUENTE	SI	NO	
III. Planeación y Ejecución					
Precisar	Se ha hecho una apreciación inicial u observación de línea base para precisar la participación de los trabajadores para el estado de la salud y seguridad en el trabajo.		1		El actual es el primer resultado inicial.
	Los resultados obtenidos han sido verificados con lo estipulado en la Ley de SST y su Reglamento y otros dispositivos legales pertinentes, nos brindaran ayuda para la base y planificación, implementación del sistema y con la finalidad de dar una mejora continua.		1		El actual es el primer resultado inicial.
	La planificación nos brinda: * Cumplir con las estipulaciones nacionales * Mejora en el rendimiento * Actualizar los procesos productivos de manera segura		1		El actual es el primer resultado inicial.
Planeamiento para el reconocimiento	El empleador ha implantado procedimientos para identificar peligros, evaluar riesgos y aplicar controles.		1		No se ha puesto en marcha.

de peligros, evaluar y controlar los riesgos	Contempla estos procedimientos: * Para todas las actividades * Para todos los colaboradores * Para todas sus instalaciones	1	No se ha puesto en marcha.
	El empleador brindara medidas para: * Gestion, eliminación y control de riesgos. * Diseñar ambientes seguros, elegir equipos y métodos de trabajo que garanticen la seguridad y salud del trabajador. * Eliminar o sustituir las situaciones con riesgos y peligrosos. * Actualizar los procedimientos y programas de prevención de riesgos laborales. * Establecer políticas de protección. * Capacitaciones constantes al trabajador.	1	No se ha puesto en marcha.
	El empleador deberá evaluar cada riesgo <u>una</u> (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido accidentes.	1	No se ha puesto en marcha.
	En la evaluación de riesgos se debe considerar: * Inspecciones periódicas de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. * Medidas de prevención y cuidado de la salud.	1	No se ha puesto en marcha.
	Los representantes de los trabajadores tienen participación en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, aceptando las propuestas de medidas de control.	1	No se ha puesto en marcha.
Objetivos	Los objetivos se toman como metas realizables y son aplicadas para: * Minimizar los riesgos laborales. * disminución de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales. * Fomentar la mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, capacitación en respuesta a situaciones de emergencia. * programación de metas, indicadores, responsabilidades y obligaciones. * Implementar métodos de medición para confirmar su logro.	1	No se tiene los objetivos de SST.
	La empresa será la encargada de definir los objetivos cuantificables de seguridad y salud en el trabajo que compromete a todos los niveles de la empresa y deberán estar documentados.	1	No se tiene los objetivos de SST.
	Se tiene definido un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.	1	No se ha puesto en marcha un programa anual

Plan de seguridad y salud en el trabajo	Las actividades que se programan guardan relación con los logros para el cumplimiento de los objetivos.	1	No se ha puesto en marcha.
	Se asignarán responsables para las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.	1	No se ha puesto en marcha.
	Se asignan tiempos y plazos para el cumplimiento, a la vez se realiza seguimiento para su cumplimiento.	1	No se ha puesto en marcha.
	Se le brindara recursos de recursos humanos y económicos.	1	No se ha puesto en marcha.
	Se definen actividades de carácter preventivo frente a los riesgos que podrían ocasionar dificultades al trabajador.	1	No se ha puesto en marcha.

CRITERIOS	IDENTIFICADOR	REALIZACION		PERCEPCION
		FUENTE	SI NO	
IV. Poner en <u>practica</u> y Operar				
Conformación y Compromiso	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está conformado en forma compartida. (En el caso de los empleadores que tenqan 20 o más colaboradores).	-	-	No aplica
	Hay por lo menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 colaboradores).	1		Al realizar el diagnóstico línea base, no se contaba Sup. SST.
	El empleador será el encargado de: * Velar por la seguridad y salud de los colaboradores. * Tiene por finalidad mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo. * Toma medidas adecuadas para la prevención de riesgo ante los cambios que se dan en las áreas de trabajo. * Se responsabiliza por los exámenes médicos ocupacionales del colaborador antes, durante y al culmino de la relación laboral.	1		No se ha puesto en marcha
	El empleador es el que fija las competencias del trabajador en temas de seguridad y salud en el trabajo, al destinarlo a sus labores.	1		No se ha puesto en marcha
	El empleador brinda capacitación para que solo el personal capacitado y con habilidades necesarias acceda a zonas de alto riesgo.	1		No se ha puesto en marcha

	El empleador brinda las facilidades cuando la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no produzcan daño contra el colaborador.		1	No se muestran vigilancias de agentes ocupacionales.
	El empleador es el encargado de realizar los costos de las facilidades de seguridad y salud que se realicen en el centro de labores.		1	Se cuenta con presupuesto económico para la implementación del SGSST.
Entrenamientos	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de <u>trabajo</u> y las medidas de protección que corresponda.		1	No existen pruebas que demuestren capacitación.
	El empleador está comprometido con la capacitación dentro de la jornada de trabajo.		1	No se ha puesto en marcha
	El valor económico de las capacitaciones es plenamente asumido por el empleador.		1	Este fijado en el plan de implementación, capacitaciones de SST cuyo monto económico será asumido por el empleador
	Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.		1	No se ha puesto en marcha
	Las capacitaciones serán brindadas por personal especializado y con experiencia en el rubro.		1	No se ha puesto en marcha
	Se ha brindado capacitación a los integrantes del comité de seguridad y salud en el trabajo.		1	No se ha puesto en marcha al momento del diagnóstico de línea base.
	Las capacitaciones son registradas documentariamente.		1	No se ha puesto en marcha
	Se han dado capacitaciones en temas de seguridad y salud en el trabajo: * Antes de iniciar las labores, cualquiera sea el régimen o duración. * Al realizar los trabajos. * Especifica en la función que cada colaborador va a desarrollar, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, régimen o duración del proyecto. * Cuando a un colaborador se le asigna a otra área que no esté en las condiciones de desarrollar. * Cuando se realizan cambios en los procesos o en los equipos de trabajo. * En las situaciones que permitan la adecuada detección de los riesgos y la prevención de nuevos. * Para la mejora continua y periódica		1	No se ha puesto en marcha

	<p>de los conocimientos.</p> <ul style="list-style-type: none"> * realización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. * Capacitación para el manejo de materiales peligrosos. 				
Medidas de previsión	<p>Las medidas de previsión y protección se aplicaran por prioridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Eliminación de los riesgos y peligros existentes. * Control y advertencia de los peligros y riesgos, implementando medidas administrativas. * Reducir los peligros y riesgos, implementando procedimientos de trabajo seguro que incluyan pasos efectivos para el control. * Programar actualizaciones continuas en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que generen un menor impacto para los colaboradores. * Por último, se debe brindar equipos de protección personal adecuados, realizando un seguimiento para que los trabajadores los utilicen de manera adecuada y lo conserven en buenas condiciones. 		1		No se evidencia.
Organización y respuestas ante emergencias	<p>La empresa es la encargada de crear planes y procedimientos para enfrentar y responder en casos de situaciones de emergencias.</p>		1		No se cuenta con registros documentados
	<p>Se tiene implementada la brigada para responder en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.</p>		1		No se cuenta con registros documentados
	<p>La empresa está en constante actualización de los planes y procedimientos frente a situaciones de emergencias en forma consecutiva.</p>		1		No se cuenta con registros documentados
	<p>El empleador ha brindado las capacitaciones a los colaboradores para que en caso de un accidente grave puedan interrumpir sus labores y/o evacuar la zona de riesgo.</p>		1		No se cuenta con registros documentados

<p>Contratas, subcontratas, terceros, empresa pública o privada que brinde servicios</p>	<p>El empleador que asume las responsabilidades principales en cuyas instalaciones desarrollan las tareas, trabajadores de contratas, subcontratas, empresas especiales de servicios de trabajadores, garantiza: * La gestión en temas de prevención de riesgos laborales. * Asegurar la integridad, seguridad y salud de los trabajadores. * La constatación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador. * Hacer el seguimiento para el cumplimiento de la normativa en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa, las cuales destacan su personal.</p>			1	No se cuenta con registros documentados
	<p>Todos los trabajadores deberán tener el mismo nivel de protección en temas de seguridad y salud en el trabajo cuando se tiene el vínculo laboral con el empleador o con contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios.</p>			1	No se cuenta con registros documentados
<p>Asesorar y Manifestar</p>	<p>Los colaboradores han participado en: * La fomentación, información y entrenamientos en seguridad y salud en el trabajo. * Poder de elegir a sus representantes ante el Comité de seguridad y salud en el trabajo * La creación del Comité de seguridad y salud en el trabajo. * La designación de sus representantes por parte del empleador</p>			1	No se cuenta con registros documentados
	<p>Se les ha informado a los trabajadores ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que pueda atentar en contra de su seguridad y salud.</p>			1	No se cuenta con registros documentados
	<p>Se han creado procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes sean fomentadas a todos los trabajadores correspondientes a las diferentes áreas.</p>			1	No se cuenta con registros documentados

CRITERIOS	IDENTIFICADOR	REALIZACIÓN			PERCEPCION
		FUENTE	SI	NO	
V. Analizar la Normativa					

Requisitos legales y de otro tipo

La empresa cuenta con un procedimiento para identificar, actuar y controlar el cumplimiento de la normatividad aplicable al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y se realiza su actualización.	1	No se cuenta con registros documentados
La empresa cuenta con 20 o más trabajadores ha implementado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.	1	No se cuenta con registros documentados
La empresa cuenta con 20 o más trabajadores tiene un Libro de registros de Seguridad y Salud en el Trabajo (En caso alguna ley o norma no establezca un número mínimo inferior).	1	No se cuenta con registros documentados
Los equipos a presión que posee la empresa entidad cuentan con su libro de servicio de los mantenimientos y permisos autorizado por el MTPE.	1	No se cuenta con registros documentados
El empleador será el responsable y tomara las medidas necesarias, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal no son los indicados para reducir los riesgos a los que se exponen los trabajadores.	1	No se cuenta con registros documentados
El empleador <u>a</u> implementado medidas para evitar las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.	1	No se cuenta con registros documentados
El empleador es el responsable de no emplear a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.	1	No se cuenta con registros documentados
El empleador es el encargado de la ocurrencia de cualquier evento dado en el puesto de trabajo que va a desempeñar un adolescente o trabajador a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición al riesgo, con la finalidad de colocar los controles necesarios.	1	No se cuenta con registros documentados
La empresa dispondrá lo necesario para que: * Las máquinas y equipos en todas áreas de trabajo no constituyan una fuente de peligro. * Se brinde información y entrenamiento sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. * Se brinde capacitaciones información y capacitación para el manejo adecuado de los materiales peligrosos. * Las indicaciones, manuales, advertencias de peligro u otras medidas de prevención colocadas en los equipos y maquinarias estén en el idioma español. * Las informaciones que se brindan sobre las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo sean entendibles para los colaboradores.	1	No se cuenta con registros documentados
Los colaboradores cumplen con: * Las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo y con las indicaciones que les indiquen sus supervisores inmediatos.	1	Los trabajadores no cuentan con Epp's específicos para realizar sus trabajos.

	<ul style="list-style-type: none"> * Usar correctamente las herramientas y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal. * No manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido capacitados u autorizados , en caso de ser necesario entrenarlos. * Brindar las facilidades en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo, incidentes peligrosos, otros incidentes y las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo desea. * Velar por el cuidado individual y de todos los colaboradores en salud física y mental. * Realizar todos los exámenes médicos obligatorios * Participar en las actividades programadas de seguridad y salud en el trabajo. * Comunicar al empleador de condiciones sub estándares que pueda poner en riesgo su seguridad y salud. * Reportar a los supervisores inmediatos de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente con potencial alto o incidente menores. * Acudir siempre a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo. 			
--	---	--	--	--

CRITERIOS	IDENTIFICADOR	REALIZACION			PERCEPCION
		FUENTE	SI	NO	
VI. Control					
Supervisión, observación y seguimiento de cumplimiento	El cuidado y control de la seguridad y salud en el trabajo nos ayudara a medir los resultados logrados en materia de seguridad y salud en el trabajo.		1		No se ha puesto en marcha
	La supervisión tolerará: * Dar a conocer las falencias o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. * Implementar las medidas preventivas y correctivas.		1		No se ha puesto en marcha
	El seguimiento permite la medición cuantitativa y cualitativa pertinentes.		1		No se ha puesto en marcha
	Se realizará seguimiento del grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.		1		No se ha puesto en marcha
Salud en las labores	El empleador el responsable de los exámenes médicos antes, durante y al término del vínculo laboral a los trabajadores.		1		No se ha puesto en marcha

	<p>Los trabajadores serán informados: * Grupalmente de las fechas y horarios para los exámenes de salud ocupacional. * Personalmente sobre los resultados de los exámenes médicos con respecto a la evaluación realizada. * Los resultados de los exámenes médicos no son motivo de uso para ejercer discriminación o separación del trabajo.</p>		1	No se ha puesto en marcha
	<p>Los resultados de los exámenes médicos serán tomados en cuenta para tomar acciones preventivas o correctivas.</p>		1	No se ha puesto en marcha
<p>Accidentes, incidentes potenciales e incidentes menores, desacuerdos, acción correctiva y preventiva.</p>	<p>El empleador está obligado de informar al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas.</p>		1	No se ha puesto en marcha
	<p>El empleador dará aviso al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, dentro de las 24 horas de producidos, los incidentes peligrosos que han puesto en riesgo la salud y la integridad física de los trabajadores y a los familiares.</p>		1	No se ha puesto en marcha
	<p>Se realizarán medidas correctivas generadas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros.</p>		1	No se ha puesto en marcha
	<p>Se realizarán las medidas correctivas producto de la no aceptación hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.</p>		1	No se ha puesto en marcha
	<p>Se realizarán toma de medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.</p>			No se ha puesto en marcha
<p>Análisis de accidentes y enfermedades ocupacionales</p>	<p>El empleador realizará las investigaciones de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, y será el encargado de comunicar a las autoridades de trabajo, indicando que medidas que medidas a generado para la prevención.</p>		1	No se ha puesto en marcha
	<p>Se investiga los accidentes, enfermedades ocupacionales e incidentes potenciales para: * Describir las causas e implementar las medidas necesarias para corregir. * Medir la eficacia de las medidas adoptadas en seguridad y salud vigentes al</p>		1	No se ha puesto en marcha

	momento de lo ocurrido. * Explicar por qué la necesidad modificar dichas medidas.			
	Se implementará medidas correctivas para lograr la reducción de las consecuencias de accidentes.		1	No se ha puesto en marcha
	Se ha hecho un registro documentario de los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones corregidas.		1	No se ha puesto en marcha
	El trabajador ha sido llevado a un lugar seguro en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional.		1	No se ha puesto en marcha
Control de las operaciones	La empresa tiene identificado las operaciones y actividades que generan mayor probabilidad de riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas inmediatamente.		1	No se ha puesto en marcha
	La empresa ha implantado procedimientos para el diseño del lugar de trabajo, procesos operativos, instalaciones, maquinarias y organización del trabajo que incluye la adaptación a las capacidades humanas, con la finalidad de reducir los riesgos laborales.		1	No se ha puesto en marcha
Gestión del cambio	Se ha estimado las medidas de seguridad al realizar los cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios en los procesos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios en las áreas, adaptándolos a la toma de controles antes de introducirlos en las labores.		1	No se ha puesto en marcha
				No se ha puesto en marcha
Inspecciones	Se cuenta con un cronograma de auditorías.		1	No se ha puesto en marcha
	El empleador hará auditorías internas consecutivas para realizar el seguimiento de una adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.		1	No se ha puesto en marcha
	Las auditorías externas serán llevadas a cabo por auditores que no tengan relación con la empresa o participación con los trabajadores.		1	No se ha puesto en marcha
	Los veredictos de las auditorías son comunicados a la gerencia general de la empresa.		1	No se ha puesto en marcha

CRITERIOS	IDENTIFICADOR	REALIZACIÓN			PERCEPCION
		FUENTE	SI	NO	
VII. Control documentario					
Documentos	La empresa determina y recolecta información en medios apropiados para fomentar los componentes del sistema de gestión y la relación que guardan entre ellos.		1		No se ha puesto en marcha
	Los procedimientos de la empresa, temas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se verificarán continuamente.		1		No se ha puesto en marcha
	El empleador establecerá disposiciones y procedimientos para: * Documentar adecuadamente las comunicaciones internas y externas referidas a la seguridad y salud en el trabajo. * Facilitar la comunicación interna de la información en seguridad y salud en el trabajo entre los niveles jerárquicos y de la empresa. * Respetar las sugerencias de los colaboradores o de sus representantes sobre temas de seguridad y salud en el trabajo y atenderlas de forma oportuna.		1		No se ha puesto en marcha
	El empleador entregara los contratos de trabajo y las indicaciones de seguridad y salud considerando los riesgos en las áreas laborales y los relacionados con el puesto del trabajador.		1		No se ha puesto en marcha
	El empleador: * Brindara al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. * Entrenar al trabajador con referencia al contenido del reglamento interno de seguridad. * Asegurarse de poner en práctica las medidas de seguridad y salud en el trabajo. * Implementar un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo colocara en un lugar visible. * El empleador entrega al trabajador las indicaciones de seguridad y salud en el trabajo considerando los riesgos en las áreas laborables y los relacionados con el puesto de trabajo desde el primer día de trabajo.		1		No se ha puesto en marcha

	<p>El empleador implementara procedimientos para:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Identificar, evaluar e implantar las normativas relacionadas a compras y financiamiento económico, disposiciones para el cumplimiento por parte de la organización. * Se registren las obligaciones legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud en el trabajo. * Se generarán disposiciones para que se cumplan dichos requisitos, que serán utilizados con precaución para los bienes y servicios mencionados. 		1		No se ha puesto en marcha
Control de la documentación y de los datos	<p>La empresa establece procedimientos para el control documentario que son generadas por <u>la lista</u> de verificación.</p>		1		No se ha puesto en marcha
	<p>Este control documentario asegura:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Ser localizados fácilmente. * Lograr ser analizados y verificados continuamente. * Estar disponibles en los archivos locales. * Eliminación de documentos que sean obsoletos. * Estar correctamente archivados. 		1		No se ha puesto en marcha
Gestión de los registros	<p>El empleador debe generar registros y documentos del sistema de gestión actualizados y ponerlos a disposición del trabajador:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes potenciales entre otros, en el que deben registrar la investigación y las medidas correctivas. * Registrar los exámenes médicos ocupacionales. * Realizar el monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y riesgos disergonómicos. * Realizar de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo. * Realización de estadísticas de seguridad y salud. * Registrar los equipos de seguridad o emergencia. * Establecer un registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia. * Contar con registros de auditorías. 		1		No se ha puesto en marcha

	<p>La empresa cuenta con un inventario de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes potenciales entre otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Sus colaboradores. * Colaboradores de tercerización laboral. * Adjudicaciones bajo modalidades formativas. * Personal que brinda servicios de manera independiente, desarrollando sus actividades en las instalaciones de la empresa. 		1		No se ha puesto en marcha
	<p>Los registros nombrados son:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Veraz e identificables. * Permite realizar seguimiento. * Son archivados, asegurados y protegidos. 			1	No se ha puesto en marcha

CRITERIOS	IDENTIFICADOR	REALIZACION			PRECEPCION
		FUENTE	SI	NO	
VIII. Evaluación de dirección					
Gestión para una mejora continua	<p>Alta dirección: Verificar y analizar continuamente el sistema de gestión para asegurar que cumplirá con el objetivo.</p>		1		No se ha puesto en marcha
	<p>Las disposiciones asumidas por la dirección para lograr la mejora continua del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo dará:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Objetivos definidos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa. * Las indagaciones en la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos. * Las consecuencias de la supervisión y medición de los resultados. * El peritaje de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes relacionados con el trabajo. * Las conclusiones y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa, entidad pública o privada. * Las sugerencias del Comité de seguridad y salud, o ideas del Supervisor de seguridad y salud. * Las actualizaciones en las normas. * La difusión de nueva información. * Los indicadores de los programas anuales de seguridad y salud en el trabajo. 		1		No se ha puesto en marcha
	<p>El método para lograr la mejora continua considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Los análisis de las interferencias de las prácticas y condiciones aceptadas como controles seguros. * La implementación de estándares de seguridad. * Los indicadores deberán ser evaluados de forma periódica para el desempeño con respecto a los estándares de la empresa. * La reforma y reconocimiento del desempeño 		1		No se ha puesto en marcha

	Los peritajes y auditorías permiten a la dirección de la empresa, lograr los objetivos previstos en la toma de decisiones de ser el caso, actualizaciones en la política y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	1		No se ha puesto en marcha
	El peritaje de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes potenciales y otros incidentes, nos permite identificar: * Las causas inmediatas (actos y condiciones subestándares), * Las causas básicas (factores personales y factores del trabajo) * Las falencias del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, con la finalidad de accionar de manera correctiva.	1		No se ha puesto en marcha No se ha puesto en marcha No se ha puesto en marcha
	El empleador actualizara las medidas de prevención de riesgos laborales cuando no den un buen resultado e insuficientes para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores incluyendo a los colaboradores de tercerización, proveedores e incluso a los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades en las instalaciones de la empresa, durante el desarrollo en las diferentes áreas de trabajo.	1		No se ha puesto en marcha No se ha puesto en marcha No se ha puesto en marcha

B.- RESUMEN FINAL

1. Compromiso e Involucramiento					
ITEMS EN LISTA			SI	NO	ITEMS EVALUADOS
10			9	0	9
			100%	0%	

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

3. Planeamiento y aplicación					
ITEMS EN LISTA			SI	NO	ITEMS EVALUADOS
17			17	0	17
			100%	0%	

4. Implementación y operación					
ITEMS EN LISTA			SI	NO	ITEMS EVALUADOS
25			23	1	24
			96%	4%	

5. Evaluación Normativa					
ITEMS EN LISTA			SI	NO	ITEMS EVALUADOS
10			10	0	10
			100%	0%	

6. Verificación					
ITEMS EN LISTA			SI	NO	ITEMS EVALUADOS
25			21	2	23
			91%	9%	

7. Control de información y documentos					
ITEMS EN LISTA			SI	NO	ITEMS EVALUADOS
11			10	1	11
			91%	9%	

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

TOTAL DE ITEMS	112.00	100.00%
ITEMS SI	108	96.43%
ITEMS NO	4	3.57%

EXPLICATIVO:

1.- Únicamente se insertarán datos en los casilleros INFERIORES de los cuadros **SI, NO.**

2.- La acumulación final en El casillero de ITEMS EVALUADOS de la derecha deberán ser iguales en comparativa con el cuadro ITEMS EN LISTA por ser el total de preguntas de evaluación en el presente documento, es decir no guardaran coincidencia. Si no coinciden verificar nuevamente los datos en los casilleros de **SI, NO.**

INFORME FINAL	STATIS	PLAN DE ACCION
MENOR O IGUAL A 60%	REPROBAR / PENALIDAD GRAVE	Equipar su sistema de gestión. Mejorar procedimientos, métodos y registros
ENTRE 61 A 70%	REPROBADO / PENALIDAD BAJA	Evaluar y mejorar lo desarrollado. Demostrar evidencias
ENTRE 71 A 80%	APROBADO / MEJORAR NORMAS	Actualiza listas maestras y difundirlas
ENTRE 81 A 100%	APROBADO	Conservar las normas de SST

“DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DE GEOSINTETICOS SEGEPSAJ S.R.L, CAJAMARCA - 2021”



UNIDAD MINERA : NEWMONT YANACOCHA

ÁREA DE SSOMA / PROYECTOS

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE RIESGOS SSOMA - PROYECTOS

DDP-PO-001

Revisión: 01

Fecha de vigencia: 01/01/2024

Gerencia: Proyectos de capital sostenible
Área: Construcción
Nombre del Proceso: Trabajos con Tubería HDPE y Geosintéticos
Fecha de elaboración: 01/01/2023
Fecha de actualización: 15/05/2023

Estrategia de Control (Grado de Prioridad)	
1	Eliminación
2	Reducción
3	Control de Ingeniería
4	Implementación de EPP y/o control administrativo
5	SEPAEvaluado

PROCESO	ACTIVIDAD	TAREA	TIPO DE TAREA	FECHAS DE TRABAJO	CATEGORÍA	PELIGRO	RIESGO (D o V por peor caso)	CONSECUENCIA (DAÑO O IMPACTO)	EVALUACIÓN DEL RIESGO				ESTIMACIÓN	ESTIMACIÓN	ESTIMACIÓN	ESTIMACIÓN	JERARQUÍA DE CONTROLES				REVISIÓN	ACORDOS DE SEÑALA (Implementación de control control/ Implementación de control control)	RESPONSABLE
									Prioridad	Exposición	Ver (1-20)	IMPACTO					1. Eliminación	2. Reducción	3. Control de Ingeniería	4. EPP y/o control administrativo			
TRANSPORTE DE PERSONAL	TRANSPORTE DE PERSONAL	TRANSPORTE DE PERSONAL	Rutaria	Construcción de caminos		Seguridad	Choque eléctrico (Tormenta eléctrica) Energía eléctrica a distancia de gran intensidad	Contato directo / indirecto / inducción con energía eléctrica	Shock eléctrico, paro Cardíaco-respiratorio, Insuficiencia renal, Quemaduras I, II, III, muerte	B	2	5	N/A	1. Sistema de detección de tormentas eléctricas (Sistema de alerta por tormentas eléctricas)	1. Realizar la Difusión y Cumplimiento de Estándar Tormentas eléctricas y clima adverso YAN-HS-STA-011, durante alerta roja. En los vehículos no se realizaran maniobras / desviaciones de personal; mantener las antenas verticales de los vehículos. 2. Capacitación y cumplimiento en el Estándar de Tormentas Eléctricas y clima adversos. 3. Uso de Refugio para tormentas eléctricas en el área de trabajo. Si no hubiera contenedor para refugio deberá estar en el área un vehículo con capacidad para el número total de trabajadores. 4. Uso de Refugio para tormentas eléctricas para recibir información del inicio y fin del tipo de alerta de tormentas eléctricas desde el centro de control. 5. Personal capacitado en primeros auxilios para saber cómo responder en una emergencia en todo caso contactarse con Rabotech. 6. Manténgase alejado de equipos grandes como excavadoras, camion grúa, retroexcavadoras y tractores. 7. No utilizar ni manipular herramientas ni objetos metálicos durante la tormenta. 8. Difundir y cumplir con el Estándar Tormentas eléctricas y clima adverso YAN-HS-STA-011.	1. Realizar la Difusión y Cumplimiento de Estándar Tormentas eléctricas y clima adverso YAN-HS-STA-011, durante alerta roja. En los vehículos no se realizarán maniobras / desviaciones de personal; mantener las antenas verticales de los vehículos. 2. Capacitación y cumplimiento en el Estándar de Tormentas Eléctricas y clima adversos. 3. Uso de Refugio para tormentas eléctricas en el área de trabajo. Si no hubiera contenedor para refugio deberá estar en el área un vehículo con capacidad para el número total de trabajadores. 4. Uso de Refugio para tormentas eléctricas para recibir información del inicio y fin del tipo de alerta de tormentas eléctricas desde el centro de control. 5. Personal capacitado en primeros auxilios para saber cómo responder en una emergencia en todo caso contactarse con Rabotech. 6. Manténgase alejado de equipos grandes como excavadoras, camion grúa, retroexcavadoras y tractores. 7. No utilizar ni manipular herramientas ni objetos metálicos durante la tormenta. 8. Difundir y cumplir con el Estándar Tormentas eléctricas y clima adverso YAN-HS-STA-011.	B	3	9	TM	Asignar de tener Refugio cercano a las Áreas de Trabajo, no estar alejado más de 4 mts. con respecto	Supervisor de Campo	
						Salud Ocupacional	Estrés psicológico (carga de trabajo, turnos nocturnos, demanda intelectual, involucramiento emocional)	Exposición a factores de riesgo psicosociales	Estrés relacionado al trabajo, burnout	B	5	19	TB	1.-Pausas Activas dentro de la jornada laboral. 2.- Inspecciones en los módulos de vivienda asegurando el descanso del personal. 3.- Reconocimiento a los colaboradores más seguros del mes.	1.-Pausas Activas dentro de la jornada laboral. 2.- Inspecciones en los módulos de vivienda asegurando el descanso del personal. 3.- Reconocimiento a los colaboradores más seguros del mes.	C	5	22	TB				
						Salud Ocupacional	Radiaciones No Ionizantes (radiación solar)	Exposición a radiaciones no ionizantes	Quemaduras, lesiones de retina	C	3	13	TM	1. Uso de bloqueador solar. 2. Esta exposición sin protección a los rayos solares y a otras fuentes de luz ultravioleta. 3. Uso de un material de tejido cerrado (ropa de protección) 4. Uso de gafas para sol con protección contra los rayos UV y protección a los lados. 5. Tomarse descansos en las áreas con sombra.	1. Uso de bloqueador solar. 2. Esta exposición sin protección a los rayos solares y a otras fuentes de luz ultravioleta. 3. Uso de un material de tejido cerrado (ropa de protección) 4. Uso de gafas para sol con protección contra los rayos UV y protección a los lados. 5. Tomarse descansos en las áreas con sombra.	D	3	17	TB				
						Seguridad	Conducción sub estándar de equipos móviles (pesado y ligero)	Voladuras, Colisión entre equipos móviles o fijas	Muerte	B	2	5	N/A	1.- Capacitar a los operadores en Manejo defensivo. 2.- Hacer uso de vías auxiliares. 3.- Control de fatiga y somnolencia. 4.- Cumplir con el programa de Mantenimiento Preventivo. 5.- Difusión y cumplimiento de la Guía de código de colores y señales YAN-HS-GU-009 6.- Difusión y cumplimiento de Estándar de Vehículos y conducción YAN-HS-STA-008 7.- Difusión y cumplimiento de la Política de Celular en Minería Yanacocha YAN-HS-GU-014	1.- Capacitar a los operadores en Manejo defensivo. 2.- Hacer uso de vías auxiliares. 3.- Control de fatiga y somnolencia. 4.- Cumplir con el programa de Mantenimiento Preventivo. 5.- Difusión y cumplimiento de la Guía de código de colores y señales YAN-HS-GU-009 6.- Difusión y cumplimiento de Estándar de Vehículos y conducción YAN-HS-STA-008 7.- Difusión y cumplimiento de la Política de Celular en Minería Yanacocha YAN-HS-GU-014	D	2	12	TM	Sensibilización a los conductores para realizar manejo defensivo y cuidado de la unidad	Supervisor de Campo		
						Respuesta a Emergencia	Fuego	Incendio en camión y/o motor de equipos móviles pesados y ligeros	Daño a la propiedad	B	4	14	TM	Sistema para detección de alarma e incendio. Capacitación en "Evaluación para Casos de Emergencia" Capacitación en el uso de extintores. Capacitación en la activación de pulsadores manuales para detección de fuego.	Sistema para detección de alarma e incendio. Capacitación en "Evaluación para Casos de Emergencia" Capacitación en el uso de extintores. Capacitación en la activación de pulsadores manuales para detección de fuego.	D	5	24	TB				
						Respuesta a Emergencia	Energía Eléctrica / descarga electrostática a distancia de gran intensidad	Contato directo / indirecto / inducción con energía eléctrica	Shock eléctrico, paro Cardíaco-respiratorio, Insuficiencia renal, Quemaduras I, II, III, muerte	B	2	5	N/A	Capacitación para los trabajadores en general en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios" Capacitación y sensibilización a los trabajadores en el uso de los recursos de infraestructura (Refugios para Tormentas Eléctricas) ante la prevención de caída de rayo en persona ante situaciones de tormentas eléctricas.	Capacitación para los trabajadores en general en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios" Capacitación y sensibilización a los trabajadores en el uso de los recursos de infraestructura (Refugios para Tormentas Eléctricas) ante la prevención de caída de rayo en persona ante situaciones de tormentas eléctricas.	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	SEÑALADO DE EQUIPOS		
						Respuesta a Emergencia	Trabajos en o próximos a taludes, suelos conformados	Colapso de taludes naturales, Colapso de taludes conformados, Colapso de suelos conformados	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	C	2	8	N/A	Capacitación en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios"	Capacitación en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios"	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	SEÑALADO DE EQUIPOS		
						Seguridad	Conducción sub estándar de equipos móviles (interacción con camión grúa)	Voladuras, Colisión entre equipos móviles o fijas, apilamiento de vehículos livianos	Daño a equipos, (operativos definitivos o reparables)	B	2	5	N/A	1.- Capacitar a los operadores en Manejo defensivo. 2.- Hacer uso de vías auxiliares. 3.- Control de fatiga y somnolencia. 4.- Cumplir con el programa de Mantenimiento Preventivo. 5.- Difusión y cumplimiento de la Guía de código de colores y señales YAN-HS-GU-009 6.- Difusión y cumplimiento de Estándar de Vehículos y conducción YAN-HS-STA-008 7.- Difusión y cumplimiento de la Política de Celular en Minería Yanacocha YAN-HS-GU-014 8.- Control con radio de comunicaciones. 9.- Realizar el check list pre-operacional de los equipos. 10.- Antes de realizar la tarea se debe leer correctamente el IPECR Continuo y debe tener las firmas y visto bueno correspondiente. 11.- Todos los trabajadores involucrados en la tarea deben realizar una inspección de área de trabajo. 12.- Realizar la difusión del PETS correspondiente a todos los trabajadores del área.	1.- Capacitar a los operadores en Manejo defensivo. 2.- Hacer uso de vías auxiliares. 3.- Control de fatiga y somnolencia. 4.- Cumplir con el programa de Mantenimiento Preventivo. 5.- Difusión y cumplimiento de la Guía de código de colores y señales YAN-HS-GU-009 6.- Difusión y cumplimiento de Estándar de Vehículos y conducción YAN-HS-STA-008 7.- Difusión y cumplimiento de la Política de Celular en Minería Yanacocha YAN-HS-GU-014 8.- Control con radio de comunicaciones. 9.- Realizar el check list pre-operacional de los equipos. 10.- Antes de realizar la tarea se debe leer correctamente el IPECR Continuo y debe tener las firmas y visto bueno correspondiente. 11.- Todos los trabajadores involucrados en la tarea deben realizar una inspección de área de trabajo. 12.- Realizar la difusión del PETS correspondiente a todos los trabajadores del área.	D	2	12	TM	Sensibilización a los conductores para realizar manejo defensivo. Mantener distancia de 50 m de Camiones, Motociclos. Uso de refugios del área para hacer grupo o trabajo por niveles del área	Supervisor de Campo		
						Seguridad	Operación subestándar de equipos de izaje	Carga de carga suspendida, Contacto con líneas eléctricas energizadas, Colisión con equipos móviles y fijas	Muerte	C	2	8	N/A	Sistema de sensores, luces y alarmas durante movimiento de brazo articulado, Switch de Bloqueos de sistema hidráulico. 1.- Delimitar la zona de carga y descarga de acuerdo al estándar de Demarcación de áreas. 2.- Difusión y cumplimiento con el procedimiento de carga y descarga de material. 3.- Realizar PETS para trabajos de izaje. 4.- Registro de inspección de los sensores de izaje. 5.- Difusión y cumplimiento de Estándar de Trabajo de Izaje. 6.- Aplicar el IPECR Continuo, PETS Check List Operacional. 7.- Inspección de estado de izaje. 8.- Cumplir con las distancias de seguridad de acuerdo a la tensión de líneas de transmisión. 9.- Contar con la certificación de operatividad de la grúa vigente. 10.- Antes de retroceder realizar un escaneo del área donde va a retroceder, verificar la ausencia de personas, obstáculos u objetos, vehículos y equipos. 11.- Si hay personas o equipos en el área para mayor seguridad asíse y espere que estos se retiren del área donde va a retroceder. 12.- Difusión y cumplimiento del RETA. 13.- Capacitación en manejo defensivo. 14.- Capacitación en transporte interno de personal. 15.- Conducidos autorizados con licencia interna de conducción. 16.- Cumplir con el estándar de Lic. responsable de manejo celular (prohibido el uso de celular) 17.- Paquetes con distribución de acuerdo al tipo de vehículo. 18.- Los empalmes de los paneles están asegurados de acuerdo al tipo de vehículo (camión: 1.5 m, buses y minibuses: 2 m; volquetes y línea de montaje: 3.5 m).	Sistema de sensores, luces y alarmas durante movimiento de brazo articulado, Switch de Bloqueos de sistema hidráulico. 1.- Delimitar la zona de carga y descarga de acuerdo al estándar de Demarcación de áreas. 2.- Difusión y cumplimiento con el procedimiento de carga y descarga de material. 3.- Realizar PETS para trabajos de izaje. 4.- Registro de inspección de los sensores de izaje. 5.- Difusión y cumplimiento de Estándar de Trabajo de Izaje. 6.- Aplicar el IPECR Continuo, PETS Check List Operacional. 7.- Inspección de estado de izaje. 8.- Cumplir con las distancias de seguridad de acuerdo a la tensión de líneas de transmisión. 9.- Contar con la certificación de operatividad de la grúa vigente. 10.- Antes de retroceder realizar un escaneo del área donde va a retroceder, verificar la ausencia de personas, obstáculos u objetos, vehículos y equipos. 11.- Si hay personas o equipos en el área para mayor seguridad asíse y espere que estos se retiren del área donde va a retroceder. 12.- Difusión y cumplimiento del RETA. 13.- Capacitación en manejo defensivo. 14.- Capacitación en transporte interno de personal. 15.- Conducidos autorizados con licencia interna de conducción. 16.- Cumplir con el estándar de Lic. responsable de manejo celular (prohibido el uso de celular) 17.- Paquetes con distribución de acuerdo al tipo de vehículo. 18.- Los empalmes de los paneles están asegurados de acuerdo al tipo de vehículo (camión: 1.5 m, buses y minibuses: 2 m; volquetes y línea de montaje: 3.5 m).	D	2	12	TM	Sensibilizar al personal evitando que puedan exponerse a exponer extremidades al colapso de la carga suspendida. Verificar el frenado correcto y estable antes de instalar los estabilizadores. Verificar que los estabilizadores estén al 100% extendidos.	Supervisor de Campo		
						Seguridad	Equipo motorizado (Mecedora de retroceso)	Accidente vehicular (Choques, colisiones, atropello)	Fractura, Contusiones, Lesiones, muerte	B	2	5	N/A	1.- Camionetas con cámara de retroceso. 2.- Paquetes con mapas de seguridad y turnos. 3.- Paquetes con distribución de acuerdo al tipo de vehículo. 4.- Los empalmes de los paneles están asegurados de acuerdo al tipo de vehículo (camión: 1.5 m, buses y minibuses: 2 m; volquetes y línea de montaje: 3.5 m).	1.- Camionetas con cámara de retroceso. 2.- Paquetes con mapas de seguridad y turnos. 3.- Paquetes con distribución de acuerdo al tipo de vehículo. 4.- Los empalmes de los paneles están asegurados de acuerdo al tipo de vehículo (camión: 1.5 m, buses y minibuses: 2 m; volquetes y línea de montaje: 3.5 m).	D	2	12	TM	Sensibilización a los conductores para realizar manejo defensivo	Supervisor de Campo		
Seguridad	Proyección de Partículas	Espeado por partículas de roca	contusión, heridas.	C	3	13	TM	Realizar mantenimiento de vías de manera periódica.	Realizar mantenimiento de vías de manera periódica.	D	4	21	TB	1. Uso de lentes de seguridad. 2. Uso de casco de seguridad. 3. Cumplir con el STD-SSO-027, selección, distribución y uso de EPP.									

“DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DE GEOSINTETICOS SEGEPSAJ S.R.L, CAJAMARCA - 2021”

TAREA	TIPO DE TAREA	LUGARO DE TRABAJO	CATEGORIA	PELIGRO	RIESGO (¿a qué puede pasar?)	CONSECUENCIA (DAÑO O IMPACTO)	frecuencia	Severidad	VARI (1-20)	NIVEL DE RIESGO	EVIDENCIA	SUSTITUCIÓN	CONTROLES INHERENTES	EPP (Estandar personal protector)	frecuencia	Severidad	VARI (1-20)	NIVEL DE RIESGO	ACCIONES DE MEJORA (Implementación de nuevos controles / Mejoramiento de controles existentes)	RESPONSABLE		
																					Control, Almacenamiento, Limpieza, Conservación, Inspección, Mantenimiento, Reparación, Reemplazo, Eliminación	
TRASLADO D			Seguridad	Condiciones climáticas adversas al conducir: niebla, lluvia, granizo, deslumbramiento del sol, etc.)	Colisión/ Atropello/ Volcadura/ Atropamiento	Muerte	C	2	8	NTA			1- Capacitar a los operadores en Manejo defensivo. 2- Hacer uso de vías auxiliares. 3- Control de fatiga y somnolencia. 4- Cumplir con el programa de Mantenimiento Preventivo. 5- Difusión y cumplimiento de la Guía de códigos de colores y señales YANHS-GLU-009 6- Difusión y cumplimiento de Estándar de Vehículos y conducción YANHS-STA-003 7- Difusión y cumplimiento de la Política de Celular en Minería Yanacocha YANHS-GLU-014 8- Contar con radio de comunicaciones. 9- Realizar el check list pre operación de los equipos 10- Antes de realizar la tarea se debe llenar correctamente el IPERC Continuo y debe de tener las firmas y visto bueno correspondiente. 11- Todos los trabajadores involucrados en la tarea deben realizar una inspección del área de trabajo 12- Realizar la difusión de PETS correspondiente a todos los trabajadores del área. 13- Considerar, adopción con licencia sistema de conducción y Licencia del MTC, videntes.	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	D	2	12	TM	Sensibilización a los conductores para realizar manejo defensivo	Supervisor de Campo		
			Salud Ocupacional	Radiaciones No Ionizantes (radiación Solar)	Exposición a radiaciones no ionizantes	Quemaduras, lesiones de retina	C	3	13	TM					1. Uso de Bloqueador solar. 2. Evitar exposición sin protección a los rayos solares y a otras fuentes de luz ultravioleta. 3. Uso ropa de un material de tejido cerrado o ropa de protección. 4. Use gafas para sol con protección contra los rayos UV y protección a los lados. 5. Tómese descansos en las áreas con sombra.	D	3	17	TS			
			Salud Ocupacional	Vibraciones	Exposición a vibración	Trastornos musculoesqueléticos	C	3	13	TM					1. Realizar pausas o descansos después de realizar cortes con la amoladora. 2. Establecer un sistema de rotación con otro compañero para manipular la amoladora. 3. Realizar pausas activas de los miembros superiores y manos. 4. Verificar que la amoladora este en condiciones operativas óptimas para trabajar.	D	3	17	TS			
			Seguridad	Ruido	Exposición al ruido	Hipoacusia inducida por ruido	C	3	13	TM					1. Capacitación en agentes físicos- ruido 2. Colocación de caretas de uso obligatorio de tapones auditivos. 3. Inspección de uso correcto de EPP (tapones auditivos). 4. Difusión de procedimiento de Uso de Equipos de Protección Personal.	D	3	17	TS			
			Respuesta a Emergencia	Trabajos en o próximos a taludes, suelos conformados	Colapso de taludes naturales, Colapso de taludes conformados, Colapso de suelos conformados.	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	C	2	8	NTA					Capacitación en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios"	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	Supervisor de Campo
			Seguridad	Conformación de Camiónes	Trabajos con equipos manuales y/o herramientas manuales	Golpes en distintas partes del cuerpo, Daños a Tubercias HDPE	C	2	8	NTA					1- Limpieza con escobadora se hará hasta antes de 30 cm de la tubería. 2- A partir de este punto se limpiará con herramientas manuales. 3- Acreditación en Uso de Herramientas Manuales 4- Capacitar a los operadores en Manejo defensivo, Difundir el RITRA. 5- Acreditación en lizas. 6- Difusión y cumplimiento del estándar de Trabajos de vigías y Cuadradores 7- Contar con radio para la comunicación 8- Difusión y cumplimiento del estándar de CÓDIGO DE COLORES Y SEÑALES . 9- Aplicar estándar de demarcación de áreas. 10- Acreditación en zargas y excavaciones. 11- Mantener distancia del equipo 30 metros. (línea de fuego). 12- Operadores, Rigger y Cuadradores acreditados y autorizado.	1- construcción de muros y bermas de seguridad por parte del cliente. 2- Mantenimiento de vías y drenaje por parte del cliente	D	2	12	TM	Trabajos de Equipo pesado debe contar con señalización y delimitación de área	Supervisor de Campo
			Seguridad	Trabajos en o próximo a agua	Caida de personas, Caída de equipos.	Ingesta de líquidos peligrosos, ahogamiento, Hipotermia, muerte	C	2	8	NTA					1. Personal capacitado y acreditado en Hombre al agua. 2. Difusión y Cumplimiento del estándar de Trabajos en cuerpo de aguas. 3. Uso de chalecos salvavidas. 4. Cortar con viga de agua. 5. Cortar con radio de comunicaciones 6. Cortar con arco salvavidas con soga de seguridad 7. Cortar con radio de emergencias rompe vidrios. 8. Uso de drizas, amarras de herramientas a cinturón de trabajador. 9. Trabajar abaco con soga de seguridad 10. Evitar exponerse al borde del talud cercano al espejo de agua.	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	D	2	12	TM	Informar a Emergencias sobre la realización del trabajo cercano a fuentes de agua	Supervisor de Campo
			Seguridad	Conducción sub estándar de equipos móviles (tracción con personal)	(Accidente vehicular) Atropello.	Muerte	C	2	8	NTA					1- Capacitar a los operadores en Manejo defensivo. 2- Hacer uso de vías auxiliares. 3- Control de fatiga y somnolencia. 4- Cumplir con el programa de Mantenimiento Preventivo. 5- Difusión y cumplimiento de la Guía de códigos de colores y señales YANHS-GLU-009 6- Difusión y cumplimiento de Estándar de Vehículos y conducción YANHS-STA-003 7- Difusión y cumplimiento de la Política de Celular en Minería Yanacocha YANHS-GLU-014 8- Contar con radio de comunicaciones. 9- Realizar el check list pre operación de los equipos 10- Antes de realizar la tarea se debe llenar correctamente el IPERC Continuo y debe de tener las firmas y visto bueno correspondiente. 11- Todos los trabajadores involucrados en la tarea deben realizar una inspección del área de trabajo 12- Realizar la difusión de PETS correspondiente a todos los trabajadores del área.	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	D	2	12	TM	Verificar en campo el cumplimiento del distanciamiento de 20 m entre personal y equipo en operación.	Supervisor de Campo
			Seguridad	Pólvora (material particulado)	Contacto y/o inhalación de pólvora	Neumonitis, infecciones al aparato respiratorio y problemas alérgicos	C	3	13	TM					1- Mantenimiento y repado de vías por parte del cliente. 2- Cumplir con el estándar de riesgo de vías.	1. Uso respirador y lentes de seguridad. 2. Cumplir con el STD-SSO-027- selección, distribución y uso de EPP.	D	3	17	TS		
			Salud Ocupacional	Radiaciones No Ionizantes (radiación Solar)	Exposición a radiaciones no ionizantes	Quemaduras, lesiones de retina	C	3	13	TM					1. Uso de bloqueador solar. 2. Evitar exposición sin protección a los rayos solares y a otras fuentes de luz ultravioleta. 3. Uso ropa de un material de tejido cerrado o ropa de protección. 4. Use gafas para sol con protección contra los rayos UV y protección a los lados. 5. Tómese descansos en las áreas con sombra.	D	3	17	TS			
Salud Ocupacional	Posturas forzadas / Esfuerzo de manos y muñecas	Exposición a factores dsergonómicos	Trastornos musculoesqueléticos.	C	3	13	TM					1. Realizar la sensibilización en riesgos dsergonómicos. 2. Realizar Pausas activas durante la jornada laboral que permitan recuperar tensiones y descansar 3. Practicar la rotación de puestos de trabajo y cambio de tareas de los trabajadores 4. Siempre que sea posible utilizar ayudas mecánicas para manipular cargas 5. En caso no disponer de ayudas mecánicas, solicitar ayuda a otras personas o compañeros si el peso de la carga es excesivo o se deben adoptar posturas incómodas durante el levantamiento 6. Utilización de herramientas manuales y/o utensilios, ergonómicos que cuando se usen permitan que la muñeca permanezca recta con el antebrazo 7. Emplear las herramientas adecuadas para cada tipo de trabajo (siempre para la función que fueron diseñadas) y conservarlas en buenas condiciones. 8. En la medida de lo posible alternar posturas de pa-señado.	D	3	17	TS						
Seguridad	Ruido	Exposición al ruido	Hipoacusia inducida por ruido.	C	3	13	TM					1. Capacitación en agentes físicos- ruido 2. Colocación de caretas de uso obligatorio de tapones auditivos. 3. Inspección de uso correcto de EPP (tapones auditivos). 4. Difusión de procedimiento de Uso de Equipos de Protección Personal.	1. Uso de tapones de oído y/o orejeras 2. Cumplir con el STD 003002 SSSOM A ET 011 Selección, Distribución y Uso de EPP	D	3	17	TS					

TRASLADO D

ON DE MATERIAL

“DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DE GEOSINTETICOS SEGEPSAJ S.R.L, CAJAMARCA - 2021”

TAREA	TIPO DE TAREA	PUERTO DE TRABAJO	CATEGORÍA	PELIGRO	RIESGO (si se controla)	CONSECUENCIA (DAÑO O IMPACTO)	Frecuencia	Severidad	UMI (1 - 20)	Índice de RIESGO	ELIMINACIÓN	MITIGACIÓN	CONTROL ADMINISTRATIVO INGENIERÍA PROTECCIÓN EQUIPOS EPP EPP EPP	Equipos de protección personal requeridos	Frecuencia	Severidad	UMI (1 - 20)	Índice de RIESGO	ACCIONES DE EMERGENCIA (Implementación de nuevos controles / Instrumentos de Curules existentes)	RESPONSABLE
REMOSIC	Seguridad	Excavaciones	Derumbes		Muerte, daño a la propiedad		C	2	8	NTA		<ol style="list-style-type: none"> 1. Instalación y cumplimiento del estándar de Excavaciones y Zanjas. 2. Realizar planos y dibujos de topografía para identificar posibles intersecciones con líneas e instalaciones de servicios como agua, electricidad, comunicaciones, intersecciones, para ser de la zona de excavación. 3. Cortar o PETAH para excavaciones y zanjas de toda y correctamente señalada. 4. Para el trabajo, la excavación de cada caso o trabajo a una misma altura de entrar y salir, de la zona de excavación en etapas y por lo menos 1.20 m de profundidad y distanciadas a no más de 20 m. 5. Si la excavación requiere excavación de taludes se debe controlar la evaluación de inclinación. 6. Realizar un estudio de suelos el pago de radiación y estabilidad de talud. 7. El personal que tiene que estar dentro de los límites de excavación y zanjas, se mantendrá de pie. 8. Si se permite el ingreso de personas a la zona de excavación o a la zona de trabajo se debe tener un sistema de comunicación por radio. 9. No permitir el ingreso de personas a la zona de excavación o a la zona de trabajo de más de 0.30 m. 10. Igual a la altura de la profundidad de la excavación. 11. Las excavaciones, zanjas y a 1.5 metros de profundidad se considerarán espacios confinados, por lo tanto en los controles de los estándares de Seguridad y Salud. 12. Mantener limpio y ordenado los bordes de las excavaciones. 13. Planes de Interferencias de la Zona a Excavar. 14. Barreras duras o muros de seguridad en excavaciones de más de 1.50 m de profundidad. 15. No se permite el uso de equipo y maquinaria que genere vibración o ruido en las excavaciones como: hoga personal dentro de ellas, talos que se hayan lanzado las picadoras para evitar derumbes. 16. Realizar una inspección de seguridad para evaluar el estado de los equipos de Trabajo en Altas Temperaturas como: chalecos, casaca, botas, guantes, etc. 17. En los casos de excavación donde exista la posibilidad de contacto con líneas de servicio se debe tener un sistema de seguridad adicional a la zona de excavación. 18. Utilizar equipo de detección de metales para determinar con mayor precisión su ubicación o desconectar las no registradas en los planos. 19. Si el trabajo se realiza en presencia del supervisor de mantenimiento de la zona para ampliar información de los planos y ubicación. 20. Realizar una inspección de la zona. 21. Durante la excavación en caso de que entre personas de cualquier edad en el sitio de trabajo, los trabajadores de la zona de excavación se debe tener un sistema de seguridad adicional a la zona de excavación. 	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casaca, lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, linternas)	D	2	12	TM	Verificar que se cumplan con accesos para ingreso de la excavación a no más de 7,5m del trabajador que se encuentra adentro.	Supervisor de Campo	
	Respuesta a Emergencia	Fuego	Incendio en camión y/o motor de equipos móviles pesados y livianos.	Daño a la propiedad			B	4	14	TM		<p>Sistemas para detección de alarma e incendio.</p> <p>Pulsadores manuales para extinción de fuego a base de agentes limpios.</p> <p>Mecanismo para extinción de incendios por medio de agentes limpios, agua, FOG o espuma contra incendios.</p>	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	5	24	TB			
	Respuesta a Emergencia	Trabajos en o próximo a taludes, suelos conformados	Colapso de taludes naturales, Colapso de taludes conformados, Colapso de suelos conformados.	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte			C	2	8	NTA			<p>Capacitación en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia"</p> <p>Capacitación en el uso de extintores.</p> <p>Capacitación en la activación de pulsadores manuales para detección de fuego.</p>	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	Supervisor de Campo
BAJO DE VIGIAS Y JADRADORES	Seguridad	Zanjas (Desniveles en el lugar de trabajo)	Caída a distinto nivel		Muerte		C	2	8	NTA		<ol style="list-style-type: none"> 1. Difusión y cumplimiento del estándar de Excavación y Zanjas 2. Inspección previa del área de trabajo para evaluar la estabilidad de las zanjas y excavaciones. 3. Transferir por áreas seguras, evitar exponerse a los límites de las zanjas y excavaciones. 4. Reporte riesgos, RESC, FRAS, Procedimientos, OPI, intersecciones, señalizaciones. 5. Delimitar y señalizar el área de trabajo con linternas, cintas, conos. 6. Difusión y cumplimiento del estándar de CORDONES Y SEÑALES. 7. Difusión y cumplimiento del estándar de USO RESPONSABLE DE TELÉFONO CELULAR. 8. Difusión y cumplimiento de la política Derecho a decir no al Trabajo Inseguro. 	Uso de Arnés y Línea de Vida en caso de amerite.	D	2	12	TM	Asegurarse que el personal camine cerca a los bordes de la excavación.	Supervisor de Campo	
	Seguridad	Poko (material particulado)	contacto y/o inhalación de polvo	Neumoncoxis, afecciones al aparato respiratorio y problemas alérgicos		C	3	13	TM		<ol style="list-style-type: none"> 1.- Mantenimiento y regado de vías por parte del cliente. 2.- Cumplir con el estándar de riesgo de vías. 	1. Uso respirador y lentes de seguridad. 2. Cumplir con el STD-SSCO-027, selección, distribución y uso de EPP	D	3	17	TB				
	Seguridad	(Tormenta eléctrica) Energía Eléctrica / descarga electrostática de gran intensidad	Contacto directo / indirecto / inducción con energía eléctrica	Shock eléctrico, paro Cardio-respiratorio, Insuficiencia renal, Quemaduras I, II, III, muerte			B	2	5	NTA		<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema de detección de tormentas eléctricas Strike Guard 2. Radio Portátil de comunicación para aviso de Tiro de Alerta 3. Refugio para Tormentas Eléctricas Estándarizado cumplimiento con el principio de Jesús Faraday. 	Uso de Arnés y Línea de Vida en caso de amerite.	D	2	12	TM	Asegurarse de tener Refugio cercano a las Áreas de Trabajo, no estar alejado más de 4 mts caminando	Supervisor de Campo	
	Seguridad	Maquinaria o Pieza en movimiento	Atrapado por pieza en movimiento	Fractura, Contusiones, Traumatismo encefálico craneano Lesiones, Muerte			B	2	5	NTA		<ol style="list-style-type: none"> 1. Ubicarse lejos de la línea de fuego de las maquinarias o equipos en movimiento. 2. Saber las distancias de seguridad a los diferentes equipos o maquinarias y cumplir con mantener esa distancia. 3. El personal vigía deberá mantener una comunicación (RADIAL) y coordinación permanente con los operadores o conductores que participan en los trabajos de movimiento de tierras, descarga de material a bordo. 4. El personal vigía o cuadrador se ubicará en un punto visible que le permita ser visualizado por los operadores y además tener el control sobre los equipos. 5. Está prohibido que el personal de piso se pase sobre la bamba. 6. El personal vigía por ningún motivo se ubicará a una distancia 2 a 3 metros ubicados dentro las barreras rígidas o bermas, debidamente señalizadas. 7. Para los conductores disminuir la velocidad de sus vehículos el vigía señalará el pase con la palma derecha y mover la mano izquierda suavemente de arriba hacia abajo. 8. El área de trabajo debe estar permanentemente atenta en la ejecución de su trabajo, no distraerse, no hablar por celular mientras realiza su tarea. Si necesita ser reemplazado debe dar aviso a su supervisor. 9. Los trabajos en la vía, caminos y/o accesos deben contar con señalización de advertencia de trabajo como reducir velocidad, cuidado equipos en movimiento, vía en construcción por lo menos 50 m. de peligro. 10. Los vigías deben dar aviso de inmediato a su supervisor de inmediato a su supervisor cuando los usuarios no respeten las indicaciones de detención u otras. 	Uso de EPP básico (casaca, lentes, guantes de cuero)	D	2	12	TM	Verificar el estado de las guardas de protección	Supervisor de Campo	
	Seguridad	Trabajos en o próximo a agua	Caída de personas, Caída de equipos.	Ingesta de líquidos peligrosos, ahogamiento, Hipotermia, muerte			C	2	8	NTA		<ol style="list-style-type: none"> 1. Personal capacitado y acreditado en Hombre al agua. 2. Difusión y cumplimiento del estándar de Trabajo en cuerpo de aguas. 3. Uso de chalecos salvavidas. 4. Contar con vigía de agua. 5. Contar con radio de comunicaciones. 6. Contar con un salvavidas con vigía de seguridad. 7. Contar con flotador de emergencias rompe vidrios. 8. Uso de diñete, amarré de herramientas a cinturón de tablapador. 9. Trabajar alejado con agua de seguridad. 10. Evitar exponerse al borde del talud cercano al espejo de agua. 	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casaca, lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, linternas)	D	2	12	TM	Informar a Emergencias sobre la realización del trabajo cercano a fuentes de agua	Supervisor de Campo	
	Salud Ocupacional	Radiaciones No Ionizantes (radiación Solar)	Exposición a radiaciones no ionizantes	Quemaduras, lesiones de retina			C	3	13	TM		<ol style="list-style-type: none"> 1. Uso de bloqueador solar. 2. Evitar exponerse sin protección a los rayos solares y a otras fuentes de luz ultravioleta. 3. Uso de ropa de un material de tejido cerrado o con protección. 4. Use gafas para sol con protección contra los rayos UV y protección a los lados. 5. Tomarse descansos en las áreas con sombra. 	1. Uso de Bloqueador, camisa manga larga, pantalón, lentes con protección UV. 2. Cumplir con el STD-SSCO-027, selección, distribución y uso de EPP.	D	3	17	TB			

“DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DE GEOSINTETICOS SEGEPSAJ S.R.L, CAJAMARCA - 2021”

TAREA	TIPO DE TAREA	LUZGO DE TRABAJO	CATEGORIA	PELIGRO	RIESGO (si puede pasar)	CONSECUENCIA (OCCISO O INACTO)	Indicador	Señal	Valor (1-20)	INDICADOR	SEÑALIZACIÓN	Control de la Emergencia	CORTESIA (Respeto, puntualidad, limpieza, orden, etc.)	Indicador	Señal	Valor (1-20)	Indicador	ACORDES DE MEJORA (Implementación de nuevos controles / Instrumentos de control existentes)	RESPONSABLE	
TRABAJOS EN CUERPO	Respuesta a Emergencia	Fuego	Incendio en carrocería y/o motor de equipos móviles pesados y livianos.	Daño a la propiedad	B	4	14	TM				<ul style="list-style-type: none"> Sistemas para detección de alarma e incendio. Pulsadores manuales para extinción de fuego a base de agentes limpios. Mecanismo para extinción por medios de agentes limpios, agua, POC o espuma contra incendios. 	Capacitación para los trabajadores en general en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia"	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	5	24	TM		
	Respuesta a Emergencia	Energía Eléctrica / descarga electrostática de gran intensidad	Contacto directo / indirecto / inducción con energía eléctrica	Shock eléctrico, paro Cardio-respiratorio, Insuficiencia renal, Quemaduras I, II, III, muerte	B	2	5	NTA				<ul style="list-style-type: none"> Refugios para tormentas eléctricas. Sistema de alerta por tormentas eléctricas con sistema en modo predictivo y reactivo. 	Capacitación en el "Comunicación para Casos de Emergencia"	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	Supervisor de Campo
	Respuesta a Emergencia	Trabajos en o próximos a taludes, suelos conformados	Colapso de taludes naturales, Colapso de taludes conformados, Colapso de suelos conformados.	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	C	2	8	NTA				---	Capacitación en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia"	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	Supervisor de Campo
TRABAJOS EN EQUIPO LIVIANO	Seguridad	Conducción sub estándar de equipos móviles (interacción con personal)	(Accidente vehicular) Atropello.	Muerte	C	2	8	NTA				<ul style="list-style-type: none"> Transito por Vías que tengan muros y/o bermas de seguridad que cumplan con las especificaciones técnica según norma. 	<ul style="list-style-type: none"> 1- Capacitar a los operadores en Manejo defensivo. 2- Haber uso de las auxiliares. 3- Control de fatiga y somnolencia. 4- Cumplir con el programa de Mantenimiento Preventivo. 5- Difusión y cumplimiento de la Guía de código de colores y señales YANHS-GLI-009 6- Difusión y cumplimiento de Estándar de Vehículos y conducción YANHS-STI-003 7- Difusión y cumplimiento de la Política de Celular en Misma YANHS-GLI-014 8- Cortar con radio de comunicaciones. 9- Realizar el check list pre operacional de los equipos 10- Antes de realizar la tarea se debe tener correctamente el PERIC Continuo y debe de tener las firmas y visto bueno correspondiente. 11- Todos los trabajadores involucrados en la tarea deben realizar una inspección del área de trabajo 12- Realizar la difusión del PETS correspondiente a todos los trabajadores del área. 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de seguridad, zapatos de seguridad, taponos) 	D	2	12	TM	Personal tiene que mantener distanciamiento de 25 m de equipos pesados en movimiento.	Supervisor de Campo
	Seguridad	(Tormenta eléctrica) Energía Eléctrica / descarga electrostática de gran intensidad	Contacto directo / indirecto / inducción con energía eléctrica	Shock eléctrico, paro Cardio-respiratorio, Insuficiencia renal, Quemaduras I, II, III, muerte	B	2	5	NTA				<ul style="list-style-type: none"> 1. Sistema de detección de tormentas eléctricas Strike Guard 2. Radio Portátil de comunicación para aviso de Tipos de Alerta 3. Refugio para Tormentas Eléctricas Estandarizado cumpliendo con el principio de Jaula Faraday. 	<ul style="list-style-type: none"> 2- Haber uso de las auxiliares. 		B	3	9	TM	Asegurarse de tener Refugio cercano a las Áreas de Trabajo, no estar alejado más de 4 min caminando	Supervisor de Campo
	Seguridad	Trabajos en o próximo a agua	Caída de personas, Caída de equipos.	Ingesta de líquidos peligrosos, ahogamiento, Hipotermia, muerte	C	2	8	NTA				<ul style="list-style-type: none"> Cortar con una bandera o mureta de seguridad para evitar interacción directa con el espejo de agua. 	<ul style="list-style-type: none"> 3- Control de fatiga y somnolencia. 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de seguridad, zapatos de seguridad, taponos) 	D	2	12	TM	Informar a Emergencias sobre la realización del trabajo cercano a fuentes de agua	Supervisor de Campo
	Seguridad	Proyección de Partículas	Golpeado por partículas de roca	contusión, heridas.	C	3	13	TM				<ul style="list-style-type: none"> Realizar mantenimiento de vías de manera periódica. 	<ul style="list-style-type: none"> 1- Cumplir con el programa de Mantenimiento Preventivo. 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Uso de lentes de seguridad. 2. Uso de casco de seguridad. 3. Cumplir con el STD-SSO-027, selección, distribución y uso de EPP. 	D	4	21	TM		
	Salud Ocupacional	Posturas forzadas / Esfuerzo de manos y muñecas	Exposición a factores dergonómicos	Trastornos músculoesqueléticos.	C	3	13	TM					<ul style="list-style-type: none"> 5- Difusión y cumplimiento de la Guía de código de colores y señales YANHS-GLI-009 		D	3	17	TM		
	Seguridad	Zanjas / Derives en el lugar de trabajo	Caída a distinto nivel	Muerte	C	2	8	NTA				<ul style="list-style-type: none"> Uso de barreras físicas para delimitar el borde de la excavación, barreras de madera o muro de seguridad. 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Difusión y cumplimiento del estándar de Excavación y Zanjas 2. Inspección previa del área de trabajo para evaluar la estabilidad de las zanjas y excavaciones. 3. Transferir por áreas seguras, estar expuestas a los límites de las zanjas y excavaciones. 4. Reportar riesgos (PERC, PTAR, Procedimientos, OPT, inspecciones, señalizaciones). 5. Delimitar y señalizar el área de trabajo con cintas, cintas, conos 6. Difusión y cumplimiento del estándar de SEÑALIZACIÓN DE ÁREAS 7. Difusión y cumplimiento del estándar de CÓDIGO DE COLORES Y SEÑALES 8. Difusión y cumplimiento del estándar de Línea Responsable del Teléfono Celular 9. Difusión y cumplimiento de la política Derecho a decir no al Trabajo Inseguro 	<ul style="list-style-type: none"> Uso de Arnés y Línea de Vida en caso amerite. 	D	2	12	TM	Asegurarse que el personal camine cerca a los bordes de la excavación.	Supervisor de Campo
	Seguridad	Condiciones climáticas adversas al conductor (niebla, lluvia, granizo, deslumbramiento del sol, etc.)	Colisión/ Atropello/ Volcadura/ Apagamiento	Muerte.	C	2	8	NTA				<ul style="list-style-type: none"> 1.- Vías de Transito con muros y/o bermas de seguridad con las especificaciones técnica según norma. 	<ul style="list-style-type: none"> 1- Capacitar a los operadores en Manejo defensivo. 2- Haber uso de las auxiliares. 3- Control de fatiga y somnolencia. 4- Cumplir con el programa de Mantenimiento Preventivo. 5- Difusión y cumplimiento de la Guía de código de colores y señales YANHS-GLI-009 6- Difusión y cumplimiento de Estándar de Vehículos y conducción YANHS-STI-003 7- Difusión y cumplimiento de la Política de Celular en Misma YANHS-GLI-014 8- Cortar con radio de comunicaciones. 9- Realizar el check list pre operacional de los equipos 10- Antes de realizar la tarea se debe tener correctamente el PERIC Continuo y debe de tener las firmas y visto bueno correspondiente. 11- Todos los trabajadores involucrados en la tarea deben realizar una inspección del área de trabajo 12- Realizar la difusión del PETS correspondiente a todos los trabajadores del área. 13- Conducir con precaución con lentitud en caso de conducción y 1. Inspección del MEC. Visuales. 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de seguridad, zapatos de seguridad, taponos) 	D	2	12	TM	Sensibilización a los conductores para realizar manejo defensivo	Supervisor de Campo
	Salud Ocupacional	Radiaciones No Ionizantes (radiación Solar)	Exposición a radiaciones no ionizantes	Quemaduras, lesiones de retina	C	3	13	TM					<ul style="list-style-type: none"> 1.- Cortar con radio de comunicaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Uso de Brinqueter, camisa manga larga, pantalones, lentes con protección UV. 2. Cumplir con el STD-SSO-027, selección, distribución y uso de EPP. 	D	3	17	TM		

“DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DE GEOSINTETICOS SEGEPSAJ S.R.L, CAJAMARCA - 2021”



TAREA	TIPO DE TAREA	PUESTO DE TRABAJO	CATEGORÍA	PELIGRO	RIESGO (¿qué puede pasar?)	CONSECUENCIA (DAÑO O IMPACTO)	Frecuencia	Severidad	MTR (1-20)	Nivel de Riesgo	Estrategia	Subjetivo	CONTROLES DE INGENIERÍA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS (EPP, tiempo de exposición, capacitación, procedimientos, permisos, licencias, etc.)	EPP (tipo de protección personal requerida)	Frecuencia	Severidad	MTR (1-20)	Nivel de Riesgo	ACCIONES DE MEDIDA (Implementación de nuevos controles / Usoamiento de controles existentes)	RESPONSABLE
PERFILADO DE	Salud Ocupacional	Radiaciones No Ionizantes (radiación solar)	Exposición a radiaciones no ionizantes	Exposición a radiaciones no ionizantes	Quemaduras, lesiones de retina	C	3	13	TM				1. Uso de bloqueador solar. 2. Evitar exposiciones sin protección a los rayos solares y a otras fuentes de luz ultravioleta. 3. Use ropa de un material de tejido cerrado o ropa de protección. 4. Use gafas para sol con protección contra los rayos UV y protección a los lados. 5. Tómese descansos en las áreas con sombra.	1. Uso de Bloqueador, crema, manga larga, pantalones, lentes con protección UV. 2. Cumplir con el STD-SSC-027, selección distribución y uso de EPP.	D	3	17	TB			
	Salud Ocupacional	Vibraciones	Exposición a vibración	Exposición a vibración	Trastornos musculoesqueléticos	C	3	13	TM				1. Realizar pausas o descansos después de realizar cortes con la amoladora. 2. Establecer un sistema de rotación con otro compañero para manipular la amoladora. 3. Realizar pausas activas de los miembros superiores y manos. 4. Verificar que la amoladora este en condiciones operativas óptimas para trabajar.	1. Cumplir con el estándar de Selección distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	D	3	17	TB			
	Seguridad	Contusión sub estándar de equipos móviles (vias en mal estado)	Voladuras, Caídas, Colisión entre equipos móviles o figs.	Muerte	Muerte	C	2	8	NTA				Tránsito por Vías que tengan muros y/o bermas de seguridad que cumplan con las especificaciones técnicas según norma 1.- Capacitar a los operadores en Manejo defensivo. 2.- Hacer uso de las auxiliares. 3.- Control de fatiga y somnolencia. 4.- Cumplir con el programa de Mantenimiento Preventivo. 5.- Difusión y cumplimiento de la Guía de color de cobres y señales VANHS-GLU-009 6.- Difusión y cumplimiento de Estándar de Vehículos y conducción VANHS-STA-003 7.- Difusión y cumplimiento de la Política de Cultura en Minería Yanabacoa VANHS-GLU-014	1. Cumplir con el estándar de Selección distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	D	2	12	TM	Sensibilización a los conductores para el manejo defensivo	Supervisor de Campo	
	Seguridad	Puño (material particulado)	contacto y/o inhalación de polvo	Neumonitis, afecciones al aparato respiratorio y problemas alérgicos	Neumonitis, afecciones al aparato respiratorio y problemas alérgicos	C	3	13	TM				1.- Mantenimiento y regalo de vias por parte del cliente. 2.- Cumplir con el estándar de riesgo de vias.	1. Uso respirador y lentes de seguridad. 2.- Cumplir con el STD-SSC-027, selección distribución y uso de EPP.	D	3	17	TB			
	Seguridad	Ruido	Exposición al ruido	Hipoacusia inducida por ruido.	Hipoacusia inducida por ruido.	C	3	13	TM				1. Capacitación en agentes físicos: ruido 2. Colocación de tapones de protección de tapones auditivos. 3. Inspección de uso correcto de EPP (tapones auditivos). 4. Difusión y cumplimiento de la Guía de Equipos de Protección Personal.	1. Uso de tapones de oído y/o orejeras 2. Cumplir con el STD-SSC-002, SSCOM A ET 011 Selección, Distribución y Uso de EPP.	D	3	17	TB			
	Salud Ocupacional	Exigencia psicológica (cantidad de trabajo, turnos nocturnos, demanda intelectual, involucramiento emocional)	Exposición a factores de riesgo psicosociales	Estrés relacionado al trabajo, burnout	Estrés relacionado al trabajo, burnout	B	5	19	TB				Planes Active dentro de la jornada laboral Inspecciones en los módulos de vivienda asegurando el descanso del personal. Reconocimiento a los colaboradores más seguros del mes.		C	5	22	TB			
AMIENTAS, MATERIALES Y HDPE - PV4	Respuesta a Emergencia	Fuego	Incendio en camión y/o motor de equipos móviles pesados y livianos.	Daño a la propiedad	B	4	14	TM				Sistema para detección de alarma e incendios. Capacitación en "Evacuación para Casos de Emergencia" Capacitación en el "Uso de extintores". Capacitación en el "Comunicación para Casos de Emergencia"	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral), zapatos de seguridad EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral), zapatos de seguridad con punta de acero, caso)	D	5	24	TB	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	RESPONSABLE DE EQUIPOS		
	Respuesta a Emergencia	Electricidad / descarga electrostática de gran intensidad	Contacto directo / indirecto / inducción con energía eléctrica	Shock eléctrico, paro Cardíaco-respiratorio, Insuficiencia renal, Quemaduras I, II, III, muerte	B	2	5	NRA				Sistema de alerta por tormentas eléctricas. Capacitación y sensibilización a los trabajadores en el uso de los recursos de infraestructura (Refugios para Tormentas Eléctricas) ante la prevención de caída de rayo en persona ante situaciones de tormentas eléctricas.	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	RESPONSABLE DE EQUIPOS		
	Respuesta a Emergencia	Trabajos en o próximos a taludes, suelos conformados	Colapso de taludes naturales, Colapso de taludes conformados, Colapso de suelos conformados.	Fracturas, Contusiones, Lesiones, Muerte	Fracturas, Contusiones, Lesiones, Muerte	C	2	8	NRA			Capacitación en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios"	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	RESPONSABLE DE EQUIPOS		
	Seguridad	Carga suspendida	Golpeado por caída de cargas	Muerte	Muerte	B	2	5	NTA			1. El equipo de izaje debe contar con su respectiva certificación de operatividad vigente emitida por una empresa especializada y autorizada por el ente regulador. 2. Antes de utilizar el camión grúa el operador debe realizar una inspección de preuso. 3. El operador del camión grúa debe contar con la certificación vigente para desempeñarse como operador de grúa, emitido por una entidad competente. 4. El operador del Camión Grúa y del Camión Plataforma deben tener la tabla de pesos de las librerías a trabajar. 5. Difusión y cumplimiento del estándar de izaje con Camión Grúa-Excavadora e IPERG Continuo tienen que estar debidamente llenados y con las firmas correspondientes. 6. Realizar la difusión del PETS de izaje con Camión Grúa detallando los riesgos y controles de la maniobra. 7. El Operador del Camión Grúa y el Rigger son responsables de inspeccionar los aparejos de izaje antes de cada maniobra y esta debe constar en el Registro de Inspección de los aparejos de izaje. 8. Verificar la ruta de tránsito de la grúa, asegurar las partes móviles de la grúa y evaluar los riesgos en caso largo que trabaje la grúa a diferentes áreas. 9. Verificar la ruta de tránsito del camión plataforma y controles que deben estar detallados en el IPERG Continuo que sea responsabilidad del conductor del camión plataforma. 10. Operar el camión grúa usando los estabilizadores y verificar el entorno de trabajo a fin de evitar peligros como líneas o estructuras aéreas, suelos inestables, excavaciones, entre otros. 11. Mantener la comunicación o contacto visual con el maniobrista o señalero en todo momento y conocer el código estandarizado de señales manuales. 12. Detener el izaje de cargas cuando identifique algún peligro potencial que ponga en riesgo la seguridad de la maniobra hasta que este se haya eliminado o controlado. 13. El rigger debe conocer el peso y verificar la distribución de la carga, previo al inicio de los trabajos de izaje de cargas. 14. Difusión y cumplimiento del estándar de distribución de Areas. 15. Difusión y cumplimiento del estándar de EQUIPOS DE IZAJE, GRUAS Y MOVIMIENTO DE CARGAS	1. Uso de chaleco con cintas reflectivas 2. Difusión y Cumplir con el STD-SSC-027, selección distribución y uso de EPP.	D	2	12	TM	Verificar que la carga se encuentre estrobo considerando el centro de gravedad evitando que la carga se pueda caer. Verificar la estabilidad de terreno con personal Competente	Supervisor de Campo		
	Seguridad	Trabajos con equipos/manipulación y/o herramientas manuales	Golpes en distintas partes del cuerpo.	Contusiones, Cortes, Lesiones.	Contusiones, Cortes, Lesiones.	C	3	13	TM				1. Verificar que los equipos o herramientas eléctricas estén desconectados de sus fuentes de energía 2. Usar siempre los cuatros, no agarrar las herramientas de las partes que tienen filo o dientes o puntas, agarrar solamente de las asas o puntos de agarre. 3. En caso de amoladoras verificar que estén sin el disco de corte, y en caso de sierras de mano estas deben estar sin el disco colocado en la herramienta. 4. Herramientas como la motosierra antes de ser manipulada debe estar con sus fundas de protección. 5. Las herramientas que tengan puntas como los desarmadores deben transportarse en caja porta herramientas. 6. No cargar más de 2 herramientas a la vez.	Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero)	D	3	17	TB			
	Seguridad	Líneas eléctricas/Puntos energizados en Baja Tensión.	Descarga/Contacto con energía eléctrica en baja tensión	Shock eléctrico, Amputaciones, Contusiones, Quemaduras I, II, III, muerte	Shock eléctrico, Amputaciones, Contusiones, Quemaduras I, II, III, muerte	C	2	8	NRA				1. No toque ninguna línea eléctrica. Considere que puede estar energizado. 2. Verificar que todos los circuitos componentes eléctricos no estén deteriorados. Cables, enchufes, interruptores, etc. 3. Verifique las áreas cercanas a enchufes, tornavientos, que eléctricas estén secos, no estén húmedas. 4. Verifique que todas las líneas de tensión, cables eléctricos, enchufes, etc. tengan cubulados la altura que llevan. 5. No toque los enchufes con las manos mojadas o húmedas. 6. Retire los cables eléctricos de los lugares por donde se transmite, pero antes de tocar los cables asegure que no estén enchufados o conectados a una fuente de energía. 7. Si se o están usando una línea de tensión extensa (de cuatros metros de longitud) no lo toque y coordine con el responsable del trabajo para que lo señalen o coloquen una protección. 8. No use ningún cable de línea de tensión que este sobre el suelo. 9. Verifique si las herramientas eléctricas están conectadas a una fuente de energía antes de agarrarlas o tocarlas.	Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero)	D	2	12	TM	Realizar inspecciones mensuales Supervisor Operativo, Ecargado de almacen		
Seguridad	Maquinería o Pieza en movimiento	Atrapado por pieza en movimiento	Fractura, Contusiones, Traumatismo encefalo craneano Lesiones, Muerte	Fractura, Contusiones, Traumatismo encefalo craneano Lesiones, Muerte	C	2	8	NRA				1. No exponerse a línea de fuego de los equipos como gruas o camionetas que estén el punto del atraque. 2. Si existe la necesidad de movilizarse por el patio de almacen esperar a que la grúa termine los trabajos de izaje. No transite por el área de maniobras mientras haya trabajos de izaje. 3. No desplazarse por el patio de maniobras cuando la grúa este realizando trabajos de izaje. 4. Cuando se realicen trabajos de izaje retirar a todo personal de piso ajeno a la maniobra. Considerar la distancia de seguridad la longitud de la pluma de la grúa. 5. Cuando las camionetas estén cargando material asegurarse señalar el área de carga de la camioneta. 6. Cumplir con el Estándar de izaje con Camión Grúa. 7. Asegurar que tanto camioneta o camión grua estén completamente detenidos y con el motor apagado al momento de realizar la carga de herramientas o equipos. 8. Coordinar con los operadores de camionetas para definir el procedimiento de carga y descarga de materiales, ubicación de la camioneta y cargo personal intermedia en la operación.	1. Cumplir con el estándar de Selección distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	D	2	12	TM	Sensibilización en la aplicación de estos controles	Supervisor Operativo		
Seguridad	Contusión sub estándar de equipos móviles (pesado y liviano)	Voladuras, Colisión entre equipos móviles o figs.	Muerte	Muerte	B	2	5	NTA				Cerrar accesos con muros de seguridad Evitar evitar interacción con flota minera	1.- Capacitar a los operadores en Manejo defensivo. 2.- Hacer uso de las auxiliares. 3.- Control de fatiga y somnolencia. 4.- Cumplir con el programa de Mantenimiento Preventivo. 5.- Difusión y cumplimiento de la Guía de color de cobres y señales VANHS-GLU-009 6.- Difusión y cumplimiento de Estándar de Vehículos y conducción VANHS-STA-003 7.- Difusión y cumplimiento de la Política de Cultura en Minería Yanabacoa VANHS-GLU-014		D	2	12	TM	Sensibilización a los conductores para realizar manejo defensivo y cuidado de la unidad	Supervisor de Campo	

“DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DE GEOSINTETICOS SEGEPSAJ S.R.L, CAJAMARCA - 2021”

TAREA	TIPO DE TAREA	PUERTO DE TRABAJO	CATEGORIA	PELIGRO	RIESGO (o sus efectos potenciales)	CONSECUENCIA (o efecto o momento)	Indicador	Señal	WPT (1-2)	WLE DE RIESGO	ESCALADA	SEÑALIZACIÓN	CONTROLES DE EMERGENCIA	EPP (Reservado para el personal especializado)	Reservado	Señal	WPT (1-2)	WLE de RIESGO	ACCIONES DE MEDIDA (Determinación de niveles críticos / seguimiento de controles existentes)	RESPONSABLE
RECEPCION			Respuesta a Emergencia	Fuego	Incendio en carrocería y/o motor de equipos móviles pesados y fijos.	Daño a la propiedad	B	4	14	TM		<p>Sistemas para detección de alarma e incendio.</p> <p>Pulsadores manuales para activación de fuego a base de agentes limpios.</p> <p>Mecanismo para extinción de incendios por medio de agentes limpios, agua, PCE o espuma contra incendios.</p>	Capacitación para los trabajadores en general en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" <p>Capacitación en "Evaluación para Casos de Emergencia"</p> <p>Capacitación en el uso de extintores.</p> <p>Capacitación en la activación de pulsadores manuales para detección de fuego.</p>	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	5	24	TM		
			Respuesta a Emergencia	Energía Eléctrica / descarga electrostática de gran intensidad	Contacto directo / indirecto / inducción con energía eléctrica	Shock eléctrico, paro Cardio-respiratorio, Ineficiencia renal, Quemaduras I, II, III, muerte	B	2	5	NTA		<p>Refugios para tormentas eléctricas.</p> <p>Sistema de alerta por tormentas eléctricas con sistema en modo predictivo y reactivo.</p>	Capacitación en el "Comunicación para Casos de Emergencia" <p>Capacitación en "Primeros Auxilios"</p> <p>Capacitación y sensibilización a los trabajadores en el uso de los recursos de infraestructura (Refugios para Tormentas Eléctricas) ante la prevención de caída de rayo en persona ante situaciones de tormentas eléctricas.</p>	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	supervisor de campo
			Respuesta a Emergencia	Trabajos en o próximo a taludes, suelos conformados	Colapso de taludes naturales, Colapso de taludes conformados, Colapso de suelos conformados.	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	C	2	8	NTA		---	Capacitación en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" <p>Capacitación en "Primeros Auxilios"</p>	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	supervisor de campo
AJE DE TUBERIAS			Seguridad	Carga suspendida	Golpeado por caída de cargas	Muerte	B	2	5	NTA		<p>Sistema de sensores, luces y alarmas durante movimiento de brazo articulado.</p>	<p>1. El equipo de izaje debe contar con su respectiva certificación de operatividad vigente emitida por una empresa especializada y autorizada por el ente regulador.</p> <p>2. Antes de utilizar el camión grúa el operador debe realizar una inspección de pre-uso.</p> <p>3. El operador del camión grúa debe contar con la certificación vigente para desempeñarse como operador de grúa, emitido por una entidad competente.</p> <p>4. El operador del Camión Grúa y del Camión Plataforma deben de tener la tabla de pesos de las tuberías a trabajar.</p> <p>5. Difusión y cumplimiento del estándar de izaje con Camión Grúa-Escavadora e IPERC Continuo tienen que estar debidamente llenados y con las firmas correspondientes.</p> <p>6. Realizar la difusión del PETS de izaje con Camión Grúa detallando los riesgos y controles de la maniobra.</p> <p>7. El Operador del Camión Grúa y el Rigger son responsables de inspeccionar los aparejos de izaje antes de cada maniobra y esta debe constar en el formato correspondiente.</p> <p>8. El Operador del Camión Grúa, Rigger y venteros deben tener acreditación vigente en izaje.</p> <p>9. Verificar la ruta de traslado de las grúas, asegurar las partes móviles de las grúas y evaluar los riesgos en caso tenga que trasladar la grúa a diferentes áreas.</p> <p>10. Verificar la ruta de tránsito del camión plataforma identificando los riesgos, y controles que deben estar detallados en el IPERC Continuo que será responsable, estaciones, entre otros.</p> <p>11. Operar el camión grúa usando los estabilizadores y verificar el entorno de trabajo a fin de evitar peligros como líneas o estructuras aéreas, suelos resbaladizos, estaciones, entre otros.</p> <p>12. Mantener la comunicación o contacto visual con el mandataria o sellador en todo momento y conocer el código estandarizado de señales manuales.</p> <p>13. Tener uso de los auxilios.</p> <p>14. Capacitar a los operadores en Manejo defensivo.</p> <p>15. Tener uso de los auxilios.</p>	1. Uso de chaleco con cintas reflectivas 2. Difundir y Cumplir con el STD-SSO-027, selección, distribución y uso de EPP.	D	2	12	TM	Verificar que la carga se encuentre estrobadado considerando el centro de gravedad evitando que la carga se pueda caer. Verificar la estabilidad de terreno con personal Competente	Supervisor de Campo
			Seguridad	Conducción sub estándar de equipos móviles (pesado y liviano)	Voladuras, Colisión entre equipos móviles o fijos.	Muerte	B	2	5	NTA		<p>Cerrar accesos con muros de seguridad para evitar interacción con fosa minera</p>	<p>1. Control de fatiga y somnolencia.</p> <p>2. Cumplir con el programa de Mantenimiento Preventivo.</p> <p>3. Difusión y cumplimiento de la Guía de Código de colores y señales YAHHS-GLU-003</p> <p>4. Difusión y cumplimiento de Estándar de Vehículos y conducción YAHHS-GLU-003</p> <p>5. Difusión y cumplimiento de la Política de Conducir en Minera Yanacocha YAHHS-GLU-014</p>		D	2	12	TM	Sensibilización a los conductores para realizar manejo defensivo y cuidado de la unidad.	Supervisor de Campo
			Seguridad	Trabajos en o próximo a agua	Caída de personas, Caída de equipos.	Ingesta de líquidos peligrosos, ahogamiento, Hipotermia, muerte	C	2	8	NTA		<p>Contar con una barrera o muros de seguridad para evitar interacción directa con el espejo de agua.</p>	<p>1. Personal capacitado y acreditado en Hombre al agua.</p> <p>2. Difusión y cumplimiento del estándar de Trabajos en cuerpo de aguas.</p> <p>3. Uso de chalecos salvavidas.</p> <p>4. Contar con vigas de agua.</p> <p>5. Contar con radio de comunicaciones</p> <p>6. Contar con arnés salvavidas con soga de seguridad</p> <p>7. Contar con Manifiesto de emergencias rompe vigas.</p> <p>8. Uso de cintas, arriete de herramientas a cinturón de trabajador.</p> <p>9. Trabajar atado con soga de seguridad.</p> <p>10. Evitar exponerse al borde del talud cercano al espejo de agua.</p>	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico / casco / lentes / guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, laponas)	D	2	12	TM	Informar a Emergencias sobre la realización del trabajo cercano a fuentes de agua	Supervisor de Campo
			Seguridad	Tubería HDPE > 10 pulg	Rotamiento de material, golpes contra objetos	Muerte	C	2	8	NTA		<p>1. IPERC Continuo, Difusión de IPERC.</p> <p>2. Difusión y cumplimiento del estándar de Manipulación Tuberías HDPE.</p> <p>3. Mantener los aparejos correctamente rotados sobre los talcos de la tubería.</p> <p>4. Los materiales deberán ser siempre colocados sobre una base de bloques de madera que ayuden posteriormente a ser nuevamente levantados.</p> <p>5. Los materiales de tamaño mayor a 10" podrán ser almacenados hasta una altura de 0.50 metros en un mismo punto, para tuberías de tamaño mayor a 10" podrán ser almacenados hasta una altura de 02 flas en un mismo punto.</p> <p>6. Se pueden almacenar en un número mayor de puntos contando con controles de ingeniería vigentes para eliminar la posibilidad de que la pila o noma de tuberías colapse.</p> <p>7. En todos los casos deberán llevar tacos de madera para evitar su rotamiento.</p>	Uso de EPP básico (lentes, zapatos de seguridad, casco, uniforme y guantes de badana)	D	2	12	TM	Asegurarse que las tuberías este descansando sobre madera y asegurado con tacos para evitar que se puedan rodar.	Supervisor de Campo	
			Seguridad	Bamboleo de Tubería	Golpeado por caída de cargas	Contusión, Ablastamiento, Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias), muerte	C	2	8	NTA		<p>1. Tener el PETAR de izaje y PETS de manipulación de tuberías con las firmas de todos los involucrados y visto bueno correspondientes.</p> <p>2. Realizar la difusión del PETS de izaje de Cargas.</p> <p>3. Difusión y cumplimiento con respecto a la delimitación de áreas de trabajo.</p> <p>4. El operador de la excavadora y el Rigger deben de realizar la inspección de los aparejos de izaje y registrarlo en el formato correspondiente.</p> <p>5. Antes de iniciar el izaje de las tuberías, el operador y el rigger deben de inspeccionar el área de maniobra y cerciorarse de la estabilidad del terreno y la no existencia de líneas aéreas o estructuras que puedan ser alcanzadas por el brazo y/o pluma de la excavadora.</p> <p>6. Todo el personal involucrado en la maniobra debe tener acreditación vigente en izaje.</p> <p>7. El operador y el rigger deben de tener a mano la tabla de carga de la excavadora y la tabla de pesos de las tuberías a izar para verificar que no se va exceder la capacidad de carga de la excavadora o los aparejos de izaje.</p> <p>8. Difusión y cumplimiento de la política a decir NO.</p> <p>9. El operador de la excavadora y el rigger deben de verificar la tabla de carga de la excavadora y la tabla de pesos de tuberías de acero para asegurar que no habrá colapso o caída de la carga.</p> <p>10. El operador de excavadora debe asegurarse que la ubicación del rigger y venteros son seguros cuando empose a realizar el izaje de la tubería.</p> <p>11. Se debe trabajar con la tabla hidráulica accionada como complemento de la medida de seguridad.</p> <p>12. Realizar la inspección del circuito de levantamiento pesado y el canonero de levantamiento.</p> <p>13. El rigger debe explicar a los venteros su posición en campo y que y como deberán guiar la carga en el proceso de izaje.</p> <p>14. El ventero y la excavadora debe evaluar el riesgo y se corriga para evitar que un golpe a la excavadora o caída de carga.</p> <p>15. Evaluar la presencia de viento en la maniobra. Si se considera que el viento es un factor que implica riesgo se detiene el trabajo.</p> <p>17. Venteros solo van a guiar la carga a una distancia considerable sin exponerse a la línea de fuego.</p> <p>18. La velocidad del viento no debe superar los 32 km/h.</p>	Uso de EPP básico (lentes, zapatos de seguridad, casco, uniforme y guantes de badana)	D	2	12	TM	Verificar que el cálculo de cargas sea el correcto y se haya considerado todas las variables de la carga.	Supervisor de Campo	
			Seguridad	Bamboleo de Tubería	Impacto a la Escavadora	Daño a la propiedad	C	3	13	TM		<p>1. Delimitar la zona de trabajo de izaje.</p> <p>2. Difusión y cumplimiento del estándar de izaje.</p> <p>3. Realizar el PETAR para izaje de cargas.</p> <p>4. Registro de inspección de los aparejos de izaje.</p> <p>5. Difusión y Cumplimiento del estándar de Trabajos de vigas y Cuadros</p>	con cintas reflectivas 2. Difundir y Cumplir con el STD-SSO-027, selección, distribución y uso de EPP.	D	3	17	TM			
			Seguridad	Equipos, Herramientas y aparejos de izaje.	Golpes, cortes, ajustamiento.	Lesiones leves y graves (fracturas)	C	3	13	TM		<p>Inspección de herramienta con la cinta del color del mes. Verificar las herramientas estén en buen estado. Sujetar y uso adecuado de las herramientas.</p>	Uso de EPP's básico y guantes de badana.	D	3	17	TM			
			Seguridad	Trabajos con equipos energizados.	Contacto con energía peligrosa.	Muerte	C	2	8	NTA		<p>Tarjetas y Cartilla de Bloqueo</p>	<p>1. Difusión y cumplimiento del estándar "Aclaramiento de energía."</p> <p>2. Difusión y cumplimiento del estándar de EPP.</p> <p>3. Difusión y cumplimiento del estándar de Uso responsable del teléfono celular.</p> <p>4. Difusión y cumplimiento del estándar de Trabajos en Altura.</p> <p>5. Difusión y cumplimiento del estándar Manipulación Tuberías HDPE.</p> <p>6. Difusión y cumplimiento del estándar de herramientas.</p> <p>7. Difusión y cumplimiento del estándar de herramientas y partes de reacción.</p> <p>8. Difusión y cumplimiento del estándar de Andamios y Plataformas de Trabajo</p> <p>9. Difusión y cumplimiento del estándar de Arco y movimiento de cargas</p> <p>10. Contar con líder de bloqueo.</p> <p>11. Personal capacitado, certificado, acreditado para realizar la tarea</p> <p>12. Contar con la autorización de ingreso a áreas operativas</p> <p>13. Coordinar con el dueño de área responsable antes del inicio de las tareas</p> <p>14. Contar con PETAR firmado por los supervisores responsables antes del inicio de la tarea</p>	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico / casco / lentes / guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, laponas)	D	2	12	TM	Verificar que la energía residual haya sido liberada gradualmente, antes de iniciar con la actividad.	Supervisor de Campo

“DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DE GEOSINTETICOS SEGEPSAJ S.R.L, CAJAMARCA - 2021”

TAREA	TIPO DE TAREA	PUESTO DE TRABAJO	CATEGORIA	PELIGRO	RIESGO (lo que puede pasar)	CONSECUENCIA (DAÑO O IMPACTO)	Frecuencia	Exposición	Severidad	Nivel de Riesgo	Exposición	Sustitución	Control de Emergencias	EPP (Especificar el personal afectado)	Frecuencia	Exposición	Nivel de Riesgo	ACORDES DE MEJORA (Implementación de nuevas medidas / Mejoramiento de controles existentes)	RESPONSABLE		
SEMBRADO	Seguridad	Conducción sub estándar de equipos móviles o camión gigante	Colisión	Voladuras, equipos móviles o tipos.	Colisión entre equipos móviles o tipos.	Muerte	B	2	6	NTA			1- Capacitar a los operadores en Manejo defensivo. 2- Hacer uso de vías auxiliares. 3- Control de fatiga y somnolencia. 4- Cumplir con el programa de Mantenimiento Preventivo. 5- Difusión y cumplimiento de la Guía de colisión de cobres y señales YANH-SGU-009 6- Difusión y cumplimiento de Estándar de Vehículos y conducción YANH-STA-003 7- Difusión y cumplimiento de la Política de Conducir en Menor Velocidad YANH-SGU-014 8- Contar con radio de comunicaciones. 9- Realizar el check list pre-operacional de los equipos 10- Antes de realizar la tarea se debe llenar correctamente el IPERC Continuo y debe de tener las firmas y visto bueno correspondiente. 11- Todos los trabajadores involucrados en la tarea deben realizar una inspección de área de trabajo 12- Realizar la difusión del PETS correspondiente a todos los operadores del área. 13- Difusión y cumplimiento del estándar de Excavación y Zanjas 14- Inspección previa del área de trabajo para evaluar la estabilidad de las zanjas y excavaciones. 15- Transferir por áreas seguras, evitar exponerse a los límites de las zanjas y excavaciones. 16- Reportar riesgos: IPERC, PIRAR, Procedimientos, OPI, inspecciones, señalizaciones. 17- Delimitar y señalizar el área de trabajo con cintas, conos 18- Difusión y cumplimiento del estándar de DEMARCACIÓN DE ÁREAS 19- Difusión y cumplimiento del estándar de CODIGO DE COLORES Y SEÑALES. 20- Difusión y cumplimiento del estándar de Uso Responsable del Teléfono Celular 21- Difusión y cumplimiento de la política Derecho a decir no al Trabajo Inseguro		D	2	12	TM			
	Seguridad	Zanjas / Desniveles en el lugar de trabajo	Caída a distinto nivel		Caída a distinto nivel	Muerte	C	2	8	NTA			Uso de Arnés y Línea de Vida en caso extremo.		D	2	12	TM	Asegurarse que el personal camine cerca a los bordes de la excavación.	Supervisor de Campo	
	Seguridad	Excavaciones	Derribos		Derribos	Muerte, daño a la propiedad.	C	2	8	NTA			1- Difusión y Cumplimiento del estándar de Excavaciones y Zanjas. 2- Realizar inspección y diseño de posibles interferencias con líneas e instalaciones de servicios como agua, electricidad, gas, etc. 3- Controlar PETS para excavaciones y zanjas de obra y construcción hechas. 4- Hacer el registro de las excavaciones con datos como: nombre de quien autoriza, fecha de inicio y fin, hora de inicio y fin, profundidad y distancia a los alrededores. 5- Si la excavación requiere la evaluación de riesgos se debe solicitar la evaluación de un especialista. 6- Realizar la evaluación de riesgos de cada tipo de actividad y estabilidad del talud. 7- Si existen que requieren evaluación de riesgos se debe solicitar la evaluación de un especialista. 8- Implementar las líneas que indiquen el equipo de trabajo en toda la excavación de la zona de trabajo. 9- Implementar las líneas que indiquen el equipo de trabajo en toda la excavación de la zona de trabajo. 10- Implementar las líneas que indiquen el equipo de trabajo en toda la excavación de la zona de trabajo. 11- Las excavaciones mayores a 1.5 metros de profundidad son consideradas espacios con riesgo, por lo tanto antes de comenzar los trabajos se debe realizar la evaluación de riesgos. 12- Mantener los pisos y pasillos libres de los trabajos de las excavaciones. 13- No permitir el uso de equipo o maquinaria que no ha sido identificado, el trabajo debe detenerse y ser informado al supervisor de campo y supervisor SSO/M. 14- No permitir el uso de equipo o maquinaria que no ha sido identificado, el trabajo debe detenerse y ser informado al supervisor de campo y supervisor SSO/M. 15- Contar con la autorización de ingreso para Excavación de Trabajos en Áreas Operativas como medida de seguridad y con TODAS las firmas como puede ser: 16- En los casos de excavaciones con riesgo de colapso de taludes se debe realizar la evaluación de riesgos y se debe implementar las medidas de seguridad correspondientes. 17- Realizar una inspección de riesgos de colapso de taludes. 18- Durante la excavación en los casos que se encuentren personas o maquinaria en el mismo terreno, los trabajadores de la tarea por lo menos a dos (2) metros de distancia del borde del terreno, realizar el trabajo de la maquinaria que se está utilizando, cuando caso contrario se debe retirar a la zona de peligro del patio		D	2	12	TM	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (caso lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	Verificar que se cumplan con accesos para ingreso de la excavación a no más de 7.5m del trabajador que se encuentra adentro.	Supervisor de Campo
	Seguridad	Tubería HDPE > 10 pulgadas	Resque de material, golpes contra objetos			Muerte	C	2	8	NTA			1. IPERC Continuo, Difusión de IPERC. 2. Difusión y cumplimiento del estándar de Manipulación de Tuberías HDPE. 3. Materiales asegurados correctamente, colocación de bacos en ambos lados de la tubería. 4. Los materiales deben ser siempre colocados sobre una base de tabones de madera que ayuden puntualmente a ser nuevamente levantados. 5. Las tuberías de tamaño menor a 10" podrán ser almacenadas hasta una altura de 0.60 metros en un mismo punto, para tuberías de tamaño mayor a 10" podrán ser almacenadas hasta una altura de 0.20 metros en un mismo punto. 6. Se pueden almacenar en un número mayor de camas cortando con controles de ingeniería vigentes para eliminar la posibilidad de que la pila o suma de tuberías colapse. 7. En todos los casos deberán llevar tacos de madera para evitar su resqueamiento.		D	2	12	TM	Uso de EPP básico (lentes, zapatos de seguridad, casco, uniforme y guantes de batana)	Asegurarse que las tuberías estén descamando sobre madera y asegurado con tacos para evitar que se puedan resquear.	Supervisor de Campo
	Seguridad	Bamboleo de Tubería	Golpeado por caída de cargas	Contusión, Aplastamiento, Traumatismo (fracturas, contusiones, hemorragias), muerte.			C	2	8	NTA			1- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 2- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 3- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 4- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 5- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 6- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 7- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 8- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 9- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 10- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 11- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 12- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 13- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 14- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 15- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 16- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 17- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 18- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 19- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 20- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 21- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 22- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 23- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 24- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 25- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 26- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 27- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 28- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 29- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 30- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 31- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 32- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 33- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 34- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 35- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 36- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 37- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 38- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 39- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 40- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 41- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 42- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 43- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 44- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 45- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 46- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 47- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 48- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 49- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 50- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 51- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 52- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 53- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 54- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 55- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 56- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 57- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 58- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 59- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 60- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 61- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 62- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 63- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 64- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 65- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 66- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 67- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 68- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 69- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 70- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 71- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 72- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 73- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 74- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 75- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 76- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 77- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 78- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 79- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 80- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 81- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 82- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 83- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 84- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 85- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 86- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 87- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 88- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 89- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 90- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 91- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 92- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 93- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 94- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 95- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 96- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 97- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 98- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 99- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 100- Hacer el cálculo de la carga de la tubería.		D	2	12	TM	Uso de EPP básico (lentes, zapatos de seguridad, casco, uniforme y guantes de batana)	Verificar que el cálculo de cargas sea el correcto y se haya considerado todas la variables de la carga.	Supervisor de Campo
	Seguridad	Bamboleo de Tubería	Impacto a la Excavadora	Daño a la propiedad			C	3	13	TM			1- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 2- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 3- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 4- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 5- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 6- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 7- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 8- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 9- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 10- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 11- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 12- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 13- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 14- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 15- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 16- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 17- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 18- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 19- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 20- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 21- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 22- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 23- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 24- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 25- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 26- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 27- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 28- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 29- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 30- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 31- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 32- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 33- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 34- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 35- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 36- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 37- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 38- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 39- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 40- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 41- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 42- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 43- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 44- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 45- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 46- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 47- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 48- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 49- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 50- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 51- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 52- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 53- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 54- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 55- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 56- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 57- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 58- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 59- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 60- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 61- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 62- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 63- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 64- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 65- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 66- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 67- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 68- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 69- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 70- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 71- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 72- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 73- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 74- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 75- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 76- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 77- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 78- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 79- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 80- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 81- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 82- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 83- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 84- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 85- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 86- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 87- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 88- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 89- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 90- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 91- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 92- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 93- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 94- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 95- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 96- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 97- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 98- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 99- Hacer el cálculo de la carga de la tubería. 100- Hacer el cálculo de la carga de la tubería.		D	3	17	TS	Uso de EPP's básico y guantes de batana.		
	Seguridad	Trabajos con equipos energizados	Contacto con energía peligrosa	Muerte			C	2	8	NTA			1- Personal capacitado, certificado, acreditado para realizar la tarea. 2- Contar con la autorización de ingreso a áreas operativas. 3- Coordinar con el dueño del área responsable antes del inicio de las tareas. 4- Contar con PETS firmado por los supervisores responsables antes del inicio de la tarea		D	2	12	TM	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (caso lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	Verificar que la energía residual haya sido liberada gradualmente, antes de iniciar con la actividad.	Supervisor de Campo
	Seguridad	Equipos, Herramientas y aparejos de izaje.	Golpes, cortes, aplastamiento.	Lesiones leves y graves (fracturas)			C	3	13	TM			Inspección de herramienta con la cinta del color del mes. Verificar las herramientas estén en buen estado. Sujetar y uso adecuado de las herramientas.		D	3	17	TS	Uso de EPP's básico y guantes de batana.		
	Seguridad	Trabajos en o próximo a agua	Caída de personas, Caída de equipos.	Ingesta de líquidos peligrosos, ahogamiento, Hipotermia, muerte			C	2	8	NTA			1- Personal capacitado y acreditado en HIRB al agua. 2- Difusión y cumplimiento del estándar de Trabajos en Agua. 3- Uso de chaleco salvavidas. 4- Contar con vida de agua. 5- Contar con radio de comunicaciones. 6- Contar con año salvavidas con vida de seguridad. 7- Contar con Manifiesto de emergencias completo. 8- Uso de diapas, arnés de herramientas a cinturón de tabajador. 9- Trabajar desde con soga de seguridad. 10- Evitar exponerse al borde del talud cercano al espejo de agua.		D	2	12	TM	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (caso lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	Informar a Emergencias sobre la realización del trabajo cercano a fuentes de agua	Supervisor de Campo
	Seguridad	Trabajos en o próximos a taludes, suelos conformados	Colapso de taludes naturales, Colapso de taludes conformados, Colapso de suelos conformados.	Muerte			C	2	8	NTA			1- Difusión y cumplimiento al personal sobre las medidas correctivas depara controlar los riesgos geotécnicos 2- Inspección de taludes antes de iniciar la tarea 3- IPERC, reporte de riesgos, Supervisión Permanente, Inspección. 4- Difusión y cumplimiento de los PETS Resaca de Equipos. 5- Difusión y cumplimiento del estándar de Traslado de Equipos. 6- Evaluación previa de Ingeniería Geotécnica. 7- Realización del Check List de Inspección diaria de taludes de Taludes		D	2	12	TM	básicos (caso lentes, guantes, chaleco, zapatos, tapones) 2. Cumplir con el STD-SO-027, selección, distribución y uso de EPP	Verificación de posibles grietas en el talud hacer caminatas continuas.	Supervisor de Campo

“DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DE GEOSINTETICOS SEGEPSAJ S.R.L, CAJAMARCA - 2021”

TAREA	TIPO DE TAREA	PUESTO DE TRABAJO	CATEGORÍA	RIESGO	RIESGO (A QUE PUEDE DARSE)	CONSECUENCIA (GRAVEDAD/EFECTOS)	FALCATA	Iniciado	MES (1 - 2)	NIVEL DEL RIESGO	EVALUACIÓN	DISTRIBUCIÓN	CONTROLES DE RIESGOS	EPP (tipo de personal afectado)	FALCATA	Iniciado	MES (1 - 2)	NIVEL DEL RIESGO	ACCIONES DE MEJORA (Implementación de nuevos controles / mejoramiento de controles existentes)	RESPONSABLE	
																					CONTROLES DE RIESGOS (control de competencia, control de salud, control de capacitación, control de mantenimiento)
EMBRIDAD Y DE			Salud Ocupacional	Posturas forzadas / Esfuerzo de manos y muñecas	Exposición a factores de riesgo ergonómicos	Trastornos musculoesqueléticos.	C	3	13	TM			1. Realizar la sensibilización en riesgos de riesgo ergonómicos. 2. Realizar Pausas activas durante la jornada laboral que permitan recuperar tensiones y descansar. 3. Practicar la rotación de puestos de trabajo y cambio de tareas de los trabajadores. 4. Siempre que sea posible utilizar ayudas mecánicas para manipular cargas. 5. En caso de no disponer de ayudas mecánicas, reducir ayuda a otras personas o compañeros si el peso de la carga es excesivo o se deben adoptar posturas incómodas durante el levantamiento. 6. Utilización de herramientas manuales y utensilios, ergonómicos que cuando se usen permitan que la muñeca permanezca recta con el antebrazo. 7. Emplear las herramientas adecuadas para cada tipo de trabajo (siempre para la función que fueron diseñadas) y conservarse en buenas condiciones. 8. En la medida de lo posible alternar posturas de pie-sentado.		D	3	17	TM			
			Seguridad	Lineas de Tuberías en el Piso	Caida a distinto nivel	Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias), muerte.	C	3	13	TM			No contar por encima de las líneas de tuberías. PERC Continuo, Difusión IPERC. Sensibilización en riesgos de caída a distinto nivel. Construcción temporal de rampa sobre tuberías. Difusión y cumplimiento del estándar de DEMARCACIÓN DE ÁREAS. Difusión y cumplimiento del estándar de CÓDIGO DE COLORES Y SEÑALES. Difusión y cumplimiento del estándar de Uso Responsable del Teléfono Celular. Difusión y cumplimiento del estándar de Derecho a decir no al Trabajo Insuficiente.	EPP: básico (guantes de suela, lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad).	D	3	17	TM			
			Seguridad	Carga suspendida	Ocupado por caída de cargas	Muerte	B	2	5	NTA			1. El equipo de izaje debe contar con su respectiva certificación de operatividad vigente emitida por una empresa especializada y autorizada por el ente regulador. 2. Antes de utilizar el camión grúa el operador debe realizar una inspección de pre-uso. 3. El operador del camión grúa debe contar con la certificación vigente como operador de grúa, emitido por una entidad competente. 4. El operador del Camión Grúa y el operador de la Plataforma deben tener la tabla de Peso de las tuberías a trasladar. 5. Difusión y cumplimiento del estándar de Izaje con Camión Grúa-Escavadora e IPERC Continuo siempre que este debidamente llenado y con las firmas correspondientes. 6. Realizar la difusión del PETS de Izaje con Camión Grúa detallando los riesgos y controles de la maniobra. 7. El Operador del Camión Grúa y el Rigger son responsables de inspeccionar los aparatos de izaje antes de cada maniobra y esta debe constar en el Registro de Inspección de los equipos de izaje. 8. El Operador del Camión Grúa, Rigger y verteros deben tener actualización vigente en izajes. 9. Realizar la inspección de los equipos de izaje. 10. Verificar la ruta de tránsito del camión plataforma identificando los riesgos y controles que deben estar detallados en el IPERC Continuo que será responsable del control de la maniobra. 11. Quear el camión grúa usando los estabilizadores y verificar el entorno de trabajo a fin de evitar peligros como líneas o estructuras aéreas, sucos inestables, excavaciones, entre otros. 12. Mantener la comunicación o contacto visual con el maniobrista o señalero en todo momento y conocer el código estandarizado de señales manuales. 13. Detener el izaje de carga cuando identifique algún peligro potencial que ponga en riesgo la seguridad de la maniobra hasta que este se haya eliminado o corregido. 14. El rigger debe conocer el peso y verificar la distribución de la carga, previo al inicio de los trabajos de izaje de cargas. 15. Difusión y cumplimiento del estándar de delimitación de Áreas. 16. Difusión y cumplimiento del estándar de EQUIPOS DE IZAJE, GRUAS Y MOVIMIENTO DE CARGAS.	1. Uso de chaleco con cintas reflectivas. 2. Difundir y Cumplir con el STD-SSO-027-selección, distribución y uso de EPP.	D	2	12	TM	Verificar que la carga se encuentre estrabado considerando el centro de gravedad evitando que la carga se pueda caer. Verificar la estabilidad de terreno con personal Competente.	Supervisor de Campo	
			Seguridad	(Tormenta eléctrica) Energía Eléctrica / descarga electrostática de gran intensidad	Contacto directo / indirecto / inducción con energía eléctrica	Shock eléctrico, paro Cardíaco-respiratorio, Ineficiencia renal, Quemaduras I, II, III, muerte	B	2	5	NTA			1. Sistema de detección de tormentas eléctricas Siga Guard. 2. Refugio Portátil de comunicación para áreas de Trabajo de Emergencia. 3. Refugio para Tormentas Eléctricas Estandarizado cumpliendo con el principio de Jaula Faraday. 4. Realizar la Difusión y Cumplimiento del Estándar Tormentas eléctricas y climas adversos YAN-HS-STA-011, durante alerta roja. En los vehículos no se debe utilizar el sistema de navegación GPS. 5. Capacitación y cumplimiento en el Estándar de Tormentas Eléctricas y climas adversos. 6. Uso de Refugio Portátil para recibir información del inicio y fin del tipo de alerta de tormentas eléctricas desde el centro de control. 7. Personal capacitado en primeros auxilios para saber cómo responder en una emergencia en todo caso contactarse con Pasachech. 8. No utilizar ni reparar herramientas ni objetos metálicos durante la tormenta. 9. Manténgase alejado de equipos grandes como escavadoras, camión grúa, retroexcavadoras y tractores. 10. Difundir y cumplir con el Estándar Tormentas eléctricas y climas adversos YAN-HS-STA-011.		B	3	9	TM	Asegurarse de tener Refugio cercano a las Áreas de Trabajo, no estar alejado más de 4 mts cambiando	Supervisor de Campo	
			Seguridad	Trabajos con equipos/manipulación y/o herramientas de poder (motosierra)	Golpes en distintas partes del cuerpo, Cortes en distintas partes del cuerpo	Muerte	C	2	8	NTA			1.- Motosierra con guarda de seguridad. 2.- Motosierra con switch de emergencia o parada de emergencia. 3.- Motosierra con sistema hidraulico.	Uso EPP (Casco de seguridad, lentes de seguridad, guantes de butano, zapatos de seguridad, etc.). Uso de Tapones auditivos.	D	2	12	TM	Personal debe mantener distanciamiento de 3 m de personal que usa la motosierra.		
			Seguridad	Operación subestándar de equipos de izaje	Caida de carga suspendida, Contacto con líneas eléctricas energizadas, Colisión con equipos móviles y fijos	Muerte	C	2	8	NTA			Haga de cálculo de barra de desajuste, solo se carga el 75% de la capacidad de grúa. Sistema de sensores luces y alarmas durante movimiento de brazo articulado, Switch de Bloqueo de sistema hidraulico.	1. Delimitar la zona de carga y descarga de acuerdo al estándar de Demarcación de áreas. 2. Difundir y cumplimiento con el procedimiento de carga y descarga de material. 3. Realizar PETS para trabajos de izaje. 4. Registro de inspección de los aparatos de izaje. 5. Difusión y cumplimiento del estándar de trabajos de Equipos. 6. Aplicar el IPERC Continuo, PETS Check List Operacional. 7. Inspección de aparatos de izaje. 8. Cumplir con las condiciones de seguridad de acuerdo a la tensión de líneas de transmisión. 9. Contar con la certificación de operatividad de la grúa vigente.	1. Uso de chaleco con cintas reflectivas. 2. Difundir y Cumplir con el STD-SSO-027-selección, distribución y uso de EPP.	D	2	12	TM		
			Seguridad	Polvo (material particulado)	Inhalación de polvo material particulado	Neumonitis, afecciones al aparato respiratorio y problemas alérgicos	C	3	13	TM			1.- Mantenimiento y regado de vías por parte del cliente. 2.- Cumplir con el estándar de riego de vías.		D	3	17	TM			
			Salud Ocupacional	Radiaciones No Ionizantes (radiación Solar)	Exposición a radiaciones no ionizantes	Quemaduras, lesiones de retina	C	3	13	TM				1. Uso de bloqueador solar. 2. Evitar exponerse sin protección a los rayos solares y a otras fuentes de luz ultravioleta. 3. Uso ropa de un material de tejido cerrado o ropa de protección. 4. Use gafas para sol con protección contra los rayos UV y protección a los lados. 5. Tómese descansos en las áreas con sombra.		D	3	17	TM		
			Salud Ocupacional	Ergencias psicológicas (cantidad de trabajo, turnos nocturnos, demanda intelectual, inducción emocional)	Exposición a factores de riesgo psicosociales	Estrés relacionado al trabajo, burnout	B	5	10	TM			Pausas Activas dentro de la jornada laboral. Incorporación en los módulos de formación asegurando el descanso del personal. Reconocimiento a los colaboradores más seguros del mes.		C	5	22	TM			
			Respuesta a Emergencia	Fuego	Incendio en carrocería y/o motor de equipos móviles pesados y suvares	Daño a la propiedad	B	4	14	TM			Sistema para detección de alarma e incendio. Estrategia para tormentas eléctricas.	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad, casco de seguridad).	D	5	24	TM			
		Respuesta a Emergencia	Energía Eléctrica / descarga electrostática de gran intensidad	Contacto directo / indirecto / inducción con energía eléctrica	Shock eléctrico, paro Cardíaco-respiratorio, Ineficiencia renal, Quemaduras I, II, III, muerte	B	2	5	NTA			Sistema de alerta por tormentas eléctricas con sistema en modo predictivo y reactivo.	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con suela de acero, casco)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	Supervisor de Campo		

“DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DE GEOSINTETICOS SEGEPSAJ S.R.L, CAJAMARCA - 2021”

TAREA	TIPO DE TAREA	PUERTO DE TRABAJO	CATEGORIA	FEUORO	REBDO (lo que puede pasar)	CONSECUENCIA (DAÑO O IMPACTO)	Riesgo	Señal	Nota	VALOR REBDO	EMERGENCIAS	PREVENCIÓN	CONTROLES DE RIESGOS	CONTRICION AL RIESGO (Medidas de prevención, control, protección, etc.)	Riesgo	Señal	Nota	VALOR REBDO	ACORDES DE MEDIDA (Implementación de nuevos controles/ Instrumentos de control existentes)	RESPONSABLE	
	Respuesta a Emergencia	Trabajos en o próximos a taludes, suelos conformados			Colapso de taludes naturales. Colapso de taludes conformados. Colapso de suelos conformados.	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	C	2	8	NTA			Capacitación en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios"	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral), zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	Supervisor de Equipos	
	Seguridad	Trabajos en o próximo a agua			Caída de personas. Caída de equipos.	Ingesta de líquidos peligrosos, ahogamiento, muerte	C	2	8	NTA			1. Personal capacitado y acreditado en Hombre al agua. 2. Difusión y Cumplimiento del estándar de Trabajo en cuerpo de aguas. 3. Uso de chaleco salvavidas. 4. Contar con viga de agua. 5. Contar con radio de comunicaciones. 6. Contar con arnés salvavidas con sogas de seguridad 7. Contar con Muelle de emergencias rompe vidrios 8. Uso de cintas, arneses de herramientas a cinturón de trabajador. 9. Trabajar atado con sogas de seguridad 10. Evitar exponerse al borde del talud cercano al espejo de agua.	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	D	2	12	TM			
	Seguridad	Trabajos en o próximos a taludes, suelos conformados			Colapso de taludes naturales. Colapso de taludes conformados. Colapso de suelos conformados.	Muerte	C	2	8	NTA			1.- Se diseñara los taludes según el tipo de terreno y material en coordinación con el área de SPECTECMA HEP. 2.- Muro de Seguridad para retención de caída de rocas. 3.- Drenaje de aguas del sector mediante cunetas.	1.- Difusión y cumplimiento al personal sobre las medidas correctivas depara controlar los riesgos geotécnicos 2.- Inspección de taludes antes de iniciar la tarea. 3.- IPRC, PROCEDIMIENTOS, PLANES, Inspección, 4.- Difusión y cumplimiento de los PETS Rescate de Equipos. 5.- Difusión y cumplimiento de los Procedimientos de Trabajo de Equipos. 6.- Evaluación previa de Ingeniero Geotecnista 7.- Realización del Check List de Inspección diaria de taludes de Taludes	1. Uso de EPP básicos (casco, lentes, guantes, chaleco, zapatos, tapones) 2. Cumplir con el STD-SICO07: selección, distribución y uso de EPP.	D	2	12	TM	Verificación de posibles grietas en la talud hacer caminatas contrastas.	Supervisor de Campo
	Seguridad	Zanjas /Desniveles en el lugar de trabajo			Caída a distinto nivel	Muerte	C	2	8	NTA			1.- Se diseñara los taludes según el tipo de terreno y material en coordinación con el área de SPECTECMA HEP. 2.- Muro de Seguridad para retención de caída de rocas. 3.- Drenaje de aguas del sector mediante cunetas.	1. Difusión y cumplimiento del estándar de Excavación y Zanjas 2. Inspección previa del área de trabajo para evaluar la estabilidad de las zanjas y excavaciones. 3. Transferir por áreas seguras, evitar exponerse a los límites de las zanjas y excavaciones. 4. Reporte riesgos, IPRC, PETS, Procedimientos, OPI, Inspecciones, señalizaciones. 5. Delimitar y señalizar el área de trabajo con cintas, conos 6. Difusión y cumplimiento del estándar de DEMARCACIÓN DE AREAS. 7. Difusión y cumplimiento del estándar de CÓDIGO DE COLORES Y SEÑALES. 8. Difusión y cumplimiento del estándar de Uso Responsable de Teléfono Celular 9. Difusión y cumplimiento de la política Derecho a decir no al Trabajo Inseguro	Uso de Arnés y Línea de Vida en caso arries.	D	2	12	TM	Asegurarse que el personal camina cerca a los bordes de la excavación.	Supervisor de Campo
	Seguridad	Trabajos en o próximo a agua			Caída de personas. Caída de equipos.	Ingesta de líquidos peligrosos, ahogamiento, Hipotermia, muerte	C	2	8	NTA			1. Personal capacitado y acreditado en Hombre al agua. 2. Difusión y Cumplimiento del estándar de Trabajo en cuerpo de aguas. 3. Uso de chaleco salvavidas. 4. Contar con viga de agua. 5. Contar con radio de comunicaciones. 6. Contar con arnés salvavidas con sogas de seguridad 7. Contar con Muelle de emergencias rompe vidrios 8. Uso de cintas, arneses de herramientas a cinturón de trabajador. 9. Trabajar atado con sogas de seguridad 10. Evitar exponerse al borde del talud cercano al espejo de agua.	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	D	2	12	TM	Informar a Emergencias sobre la realización del trabajo cercano a fuentes de agua	Supervisor de Campo	
	Seguridad	Conducción sin estándar de equipos móviles (pesado y ligero)			Voladuras. Colisión entre equipos móviles o fijas.	Muerte	B	2	5	NTA			1.- Capacitar a los operadores en Manejo defensivo. 2.- Hacer uso de vías auxiliares. 3.- Control de fatiga y somnolencia. 4.- Cumplir con el programa de Mantenimiento Preventivo. 5.- Difusión y cumplimiento de la Guía de código de colores y señales YANHS-GUI-009 6.- Difusión y cumplimiento de Estándar de Vehículos y conducción YANHS-GTA-003 7.- Difusión y cumplimiento de la Política de Cellular en Minería Yanacocha YANHS-GUI-014	1. Capacitación a los conductores para realizar manejo defensivo y cuidado de la unidad	D	2	12	TM	Sensibilización a los conductores para realizar manejo defensivo y cuidado de la unidad	Supervisor de Campo	
	Salud Ocupacional	Posturas forzadas / Esfuerzo de manos y muñecas			Exposición a factores ergonómicos	Trastornos músculoesqueléticos.	C	3	13	TM			1. Realizar la sensibilización en riesgos deergonómicos. 2. Realizar Pausas activas durante la jornada laboral que permitan recuperar tensiones y descansar 3. Practicar la rotación de puestos de trabajo y cambio de tareas de los trabajadores 4. Siempre que sea posible utilizar ayudas mecánicas para manipular cargas. 5. En caso de no disponer de ayudas mecánicas, solicitar ayuda a otras personas o compañeros si el peso de la carga es excesivo o se deben adoptar posturas incómodas durante el levantamiento. 6. Utilización de herramientas manuales y/o utensilios, ergonómicos que cuando se sujeten permitan que la muñeca permanezca recta con el antebrazo 7. Emplear las herramientas adecuadas para cada tipo de trabajo (siempre para la función que fueron diseñadas) y conservadas en buenas condiciones. 8. En la medida de lo posible alternar posturas de pie-sentado.		D	3	17	TM			
	Seguridad	(Tormenta eléctrica) Energía Eléctrica / descarga electrostática disruptiva de gran intensidad			Contacto directo / indirecto / inducción con energía eléctrica	Shock eléctrico, paro Cardio-respiratorio, Insuficiencia renal, Quemaduras I, II, III, muerte	B	2	8	NTA			1. Sistema de detección de tormentas eléctricas Storm Shield 2. Radio Portátil de comunicación para aviso de Tipos de Alerta 3. Refugio para Tormentas Eléctricas Estándarizado cumpliendo con el principio de Jaula Faraday.	1. Realizar la Difusión y Cumplimiento de Estándar Tormentas eléctricas y clima adverso YANHS-GTA-011, durante alerta roja. En los vehículos no se realiza embarque y desembarque de personal, mantener las ventanillas cerradas de los vehículos. 2. Capacitación y cumplimiento en el Estándar de Tormentas Eléctricas y clima adverso. 3. Uso de Refugios para tormentas eléctricas en el área de trabajo. Si no hubiera contenedor para refugio debiera estar en el área un vehículo con capacidad para el número total de trabajadores. 4. Uso de Radios Portátiles para recibir información del inicio y fin del tipo de alerta de tormentas eléctricas desde el centro de control. 5. Personal capacitado en primeros auxilios para saber cómo responder en una emergencia en todo caso contactarse con Rascotech. 6. Manténgase alejado de cualquier objeto alto o zona elevada, como postes de servicios públicos y escombros. 7. Manténgase alejado de equipos grandes como excavadora, camión grúa, retroexcavadoras y tractores 8. No utilizar ni manipular herramientas ni objetos metálicos durante la tormenta 9. Difundir y cumplir con el Estándar Tormentas eléctricas y clima adverso YANHS-GTA-011.		B	3	9	TM	Asegurarse de tener Refugio cercano a las Áreas de Trabajo, no estar alejado más de 4 min caminando	Supervisor de Campo
	Seguridad	Trabajos con equipos/ manipulación y /herramientas de poder (motosierra)			Golpes en distintas partes del cuerpo. Cortes en distintas partes del cuerpo	Muerte	C	2	8	NTA			1.- Motosierra con guardas de seguridad. 2.- Motosierra con switch de emergencia o parada de emergencia. 3.- Evitar exponerse al ruido. 4.- No tocar el objeto a cortar /hacerlo con el punta de la espata. 5.- Evitar trabajar solo. 6.- Tener siempre un vehículo de transporte estacionado cerca del área de trabajo de tal forma que pueda abandonar la zona rápidamente. 7.- Todos los dedos, incluidos los pulgares, deben envolver por completo los mangos. Suya siempre el pulgar izquierdo por debajo del mango delantero cuando utilice la motosierra para sierras en caso de resaca o contragripe.	Uso EPP (Caso de seguridad, lentes de seguridad, guantes de seguridad, zapatos de seguridad, etc.). Uso de Tapones auditivos	D	2	12	TM	Personal debe mantener distanciamiento de 3 m de personal que usa la motosierra.		
	Seguridad	Condiciones climáticas adversas al conducir: niebla, lluvia, granizo, deslumbramiento del sol, otros			Colisión/ Atropello/ Voladura/ Arapamiento	Muerte.	C	2	8	NTA			1.- Capacitar a los operadores en Manejo defensivo. 2.- Hacer uso de vías auxiliares. 3.- Control de fatiga y somnolencia. 4.- Cumplir con el programa de Mantenimiento Preventivo. 5.- Difusión y cumplimiento de la Guía de código de colores y señales YANHS-GUI-009 6.- Difusión y cumplimiento de Estándar de Vehículos y conducción YANHS-GTA-003 7.- Difusión y cumplimiento de la Política de Cellular en Minería Yanacocha YANHS-GUI-014 8.- Contar con radio de comunicaciones. 9.- Realizar el check list pre operacional de los equipos 10.- Antes de realizar la tarea se debe tener conscientemente el IPRC Continuo y debe de tener las firmas y visto bueno correspondiente. 11.- Todos los trabajadores involucrados en la tarea deben realizar una inspección del área de trabajo 12.- Realizar la difusión del PETS correspondiente a todos los trabajadores del área. 13.- Conducir con licencia interna de conducción y licencia del MTC, videntes.	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	D	2	12	TM	Sensibilización a los conductores para realizar manejo defensivo	Supervisor de Campo	
	Salud Ocupacional	Radiaciones No Ionizantes (radiación Solar)			Exposición a radiaciones no ionizantes	Quemaduras, lesiones de retina	C	3	13	TM			1. Uso de bloqueador solar. 2. Evitar exponerse sin protección a los rayos solares y a otras fuentes de luz ultravioleta. 3. Use ropa de un material de tejido cerrado oropa de protección. 4. Use gafas para sol con protección contra los rayos UV y protección a los lados. 5. Tómese descansos en las áreas con sombra.	1. Uso de Bloqueador, crema manga larga, cortavientos, lentes con protección UV. 2. Cumplir con el STD-SICO07: selección, distribución y uso de EPP.	D	3	17	TM			

EDE GEOMEMBRANA

TAREA	TIPO DE TAREA	PUESTO DE TRABAJO	CATEGORIA	PELIGRO	RIESGO (lo que puede pasar)	CONSECUENCIA (DAÑO O IMPACTO)	Probabilidad	Severidad	Valor (1 - 25)	NIVEL DE RIESGO	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONVENIENCIA DE IMPLEMENTAR	<p>CONTROLES PARA LA REDUCCIÓN DE LOS RIESGOS IDENTIFICADOS, considerando: eliminación, sustitución, minimización, aislamiento, control de acceso, medidas de emergencia</p>	EPP (Equipos de protección personal obligatorio)	Probabilidad	Severidad	Valor (1 - 25)	Nivel de Riesgo	ACORDES DE MEJORA (Implementación de nuevos controles / Mejoramiento de controles existentes)	RESPONSABLE
DESPLIEGU			Seguridad	Pido (material particulado)	Contacto, ingesta y/o inhalación	Neumoniosis, afecciones al aparato respiratorio y problemas alérgicos	C	3	13	TM				<ul style="list-style-type: none"> 1.- Mantenimiento y regado de vías por parte del cliente. 2.- Cumplir con el estándar de riesgo de vías. 	1. Uso respirador y lentes de seguridad. 2.- Cumplir con el STD-SSO-027- selección, distribución y uso de EPP	D	3	17	TB		
			Seguridad	Líneas eléctricas/Puntos energizados en Media Tensión.	Descarga/ Contacto con energía eléctrica en media tensión	Muerte	C	2	8	NTA		Tarjeta y Candado de Bloqueo	<ul style="list-style-type: none"> 1.- Aplicar el Estándar , STD-SSO-024 Aislamiento Bloqueo y Etiquetado de Energía VOI 2.- Cortar con PETAR firmado por los supervisores responsables antes del inicio de la tarea 3. Si el izaje se va a realizar cerca a Líneas de Tensión verificar el voltaje para mantener la distancia de Seguridad 4. Difundir y cumplir con el PETS Procedimiento de Instalación de Tuberias en Areas con Interferencia 5. Si se va pasar por debajo de una línea de Tensión. Verifique la altura y por precaución pase siendo guiado por el rigger, el vigia o cuadrador. 6. Antes de pasar por debajo de las líneas de Tensión, primero haga un cálculo de la altura de la pluma respecto al nivel de la línea de tensión (altura vertical). 7. Si es necesario pasar por debajo de la línea de tensión, considere pasar con la pluma lo mas bajo posible y adicionalmente con la guía del rigger, cuadrador o vigia. 8. Antes de pasar por debajo de la línea de Tensión el operador y el personal que va a guiar el procedimiento deben de coordinar hasta que este claro las instrucciones para evitar contacto con la línea de tensión. 	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco , guantes , lentes , guantes de cuero , chaleco , zapatos de seguridad, tapones)	D	2	12	TM			
			Seguridad	Ruido	Exposición al ruido	Hipoacusia inducida por ruido.	C	3	13	TM			<ul style="list-style-type: none"> 1.Capacitación en agentes físicos- ruido 2. Colocación de carteles de uso obligatorio de tapones auditivos. 3. Inspección de uso correcto de EPP (tapones auditivos). 4. Difusión de procedimiento de Uso de Equipos de Protección Personal. 	1. Uso de tapones de oído y/o orejeras 2. Cumplir con el STD 10203002.SSQM A.ET.011 Selección, Distribución y Uso de EPP	D	3	17	TB			
			Seguridad	Superficie resbaladiza / Superficie irregular / Obstáculos en el piso	Caída al mismo nivel	Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias)	C	3	13	TM			<ul style="list-style-type: none"> 1.- Documentos de trabajo (PERC Continuo, IPERC, PETS, reporte riesgos). 2.- Cuando el personal traslada sus herramientas o materiales sobre la geomembrana, hacerlo con apoyo de otro personal, no trasladar las herramientas por encima del hombro, no deben correr - solo caminar y observando siempre su ruta de traslado. 3.- No caminar por áreas con acumulación de material o con presencia de objetos (material, etc.) sobre la geomembrana, ya que pueden generar incidentes. 4.-Cuando la superficie esta escarificada, congelada o muy mojada, no se camina por dicho lugar, rotarlo y dar aviso a los demás compañeros sobre el área riesgosa. Por lo general este tipo de superficies se presentan en las primeras horas de la mañana, y a partir de las 7:30 am comienzan a desaparecer, tales áreas riesgosas por escarchado. 	1. EPP: básico (guantes de seguridad, lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad antideslizantes con punta de acero, casco, barbiquejo). 2. Cumplir con el STD-SSO-027- selección distribución y uso de EPP .	D	3	17	TB			
			Seguridad	Operación subestándar de equipos de izaje	Caída de carga suspendida. Contacto con líneas eléctricas energizadas. Colisión con equipos móviles y tipos	Muerte	C	2	8	NTA		Hoja de cálculo de barra de despliegue, solo se carga el 75% de la capacidad de grua. Sistema de sensores, luces y alarmas durante movimiento de brazo articulado. Switch de Bloqueo de sistema hidráulico.	<ul style="list-style-type: none"> 1.- Delimitar la zona de carga y descarga de acuerdo al estándar de Demarcación de áreas. 2.- Difusión y Cumplimiento con el procedimiento de carga y descarga de material. 3.- Realizar PETAR para trabajos de izaje. 4.- Registro de inspección de los aparos de izaje. 5.- Difusión y cumplimiento estándar de Traslado de Equipos 6.-Aplicar el IPERC Continuo, PETS Check List Operacional 7.- Inspección de aparos de izaje 8.- Cumplir con las distancias de seguridad de acuerdo a la tensión de líneas de transmisión. 9.- Contar con la certificación de operatividad de la grua vigente. 	1. Uso de chaleco con cintas reflectivas 2. Difundir y Cumplir con el STD-SSO-027- selección, distribución y uso de EPP .	D	2	12	TM			

“DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DE GEOSINTETICOS SEGEPSAJ S.R.L, CAJAMARCA - 2021”

TAREA	TIPO DE TAREA	PUESTO DE TRABAJO	CATEGORIA	PELIGRO	RIESGO (O EVENTO PELIGRO)	CONSECUENCIA (DAÑO O IMPACTO)	Frecuencia	Severidad	Nivel (1-24)	NIVEL DE RIESGO	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INICIATIVA	CONTROL, MONITOREO, VERIFICACIÓN, INSPECCIÓN, OPORTUNIDAD, PREVENCIÓN, MANEJO DE EMERGENCIAS	EPP (lentes de seguridad, protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	Frecuencia	Severidad	Nivel (1-24)	NIVEL DE RIESGO	ACCIONES DE MEDIDA (Implementación de nuevos controles / Modificación de controles existentes)	RESPONSABLE	
			Salud Ocupacional	Exigencias psicológicas (cantidad de trabajo, turnos nocturnos, demanda intelectual, involucramiento emocional)	Exposición a factores de riesgo psicosociales	Estrés relacionado al trabajo, burnout	B	5	19	TB			Pausas Activas dentro de la jornada laboral. Inspecciones en los módulos de vivienda asegurando el descanso del personal. Reconocimiento a los colaboradores más seguros del mes.		C	5	22	TB				
				Respuesta a Emergencia	Fuego	Incendio en carrocería y/o motor de equipos móviles pesados y livianos.	Daño a la propiedad	B	4	14	TM			Sistemas para detección de alarma e incendio. Pulsadores manuales para extinción de fuego a base de agentes limpios. Mecanismo para inspección por medios de agentes limpios, agua, FOD o espuma contra incendios.	Capacitación para los trabajadores en general en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Evacuación para Casos de Emergencia" Capacitación en el uso de extintores. Capacitación en la activación de pulsadores manuales para detección de fuego.	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	5	24	TB		
				Respuesta a Emergencia	Energía Eléctrica / descarga electrostática durante de gran intensidad	Contacto directo / indirecto / inducción con energía eléctrica	Shock eléctrico, paro Cardíaco-respiratorio, Insuficiencia renal, Quemaduras I, II, III, muerte	B	2	5	NTA			Refugios para tormentas eléctricas. Sistema de alerta por tormentas eléctricas con sistema en modo predictivo y reactivo.	Capacitación en el "Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios" Capacitación y sensibilización a los trabajadores en el uso de los recursos de infraestructura (Refugios para Tormentas Eléctricas) ante la prevención de caída de rayo en persona ante situaciones de tormentas eléctricas.	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	RESPONSABLE DE EQUIPOS
E GEOMEMBRANA CON EXCAVADORA			Seguridad	Condiciones climáticas adversas al conducir: niebla, lluvia, granizo, deslumbramiento del sol, etc)	Colisión / Atropello / Volcadura / Arapamiento	Muerte.	C	2	8	NTA			1.- Vías de Tránsito con muros y/o bermas. 1.- Señalización de seguridad con las especificaciones técnica según norma.	1.- Capacitar a los operadores en Manejo defensivo. 2.- Hacer uso de Vías auxiliares. 3.- Control de fatiga y somnolencia. 4.- Cumplir con el programa de Mantenimiento Preventivo. 5.- Difusión y cumplimiento de la Guía de edición de cobres y señales YANHS-GU-009 6.- Difusión y cumplimiento de Estándar de Vehículos y conducción YANHS-GU-014 7.- Difusión y cumplimiento de la Política de Celular en Minería Yanacocha YANHS-GU-014 8.- Contar con radio de comunicaciones. 9.- Realizar el check list pre-operacional de los equipos 10.- Antes de realizar la tarea se debe llenar correctamente el IPERC Continuo y debe de tener las firmas y visto bueno correspondiente. 11.- Todos los trabajadores involucrados en la tarea deben realizar una inspección del área de trabajo 12.- Realizar la difusión del PETS correspondiente a todos los trabajadores del área. 13.- Conducir los autorizados con licencia sistema de conducción y Licencia del MTC videntes. 14.- Capacitar a los operadores en Manejo defensivo.	1.- Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2.- Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	D	2	12	TM	Sensibilización a los conductores para realizar manejo defensivo	Supervisor de Campo	
				Conducción sub estándar de equipos móviles (pesado y liviano)	Colisión entre equipos móviles o fijas.	Muerte	B	2	5	NTA			Cerrar accesos con muros de seguridad para evitar interacción con flota minera	1.- Capacitar a los operadores en Manejo defensivo. 2.- Hacer uso de Vías auxiliares. 3.- Control de fatiga y somnolencia. 4.- Cumplir con el programa de Mantenimiento Preventivo. 5.- Difusión y cumplimiento de la Guía de edición de cobres y señales YANHS-GU-009 6.- Difusión y cumplimiento de Estándar de Vehículos y conducción YANHS-GU-014 7.- Difusión y cumplimiento de la Política de Celular en Minería Yanacocha YANHS-GU-014	Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	D	2	12	TM	Sensibilización a los conductores para realizar manejo defensivo y cuidado de la unidad	Supervisor de Campo	
				Equipos, Herramientas y aparatos de izaje	Golpes, cortes, aplastamiento.	Lesiones leves y graves (fracturas)	C	3	13	TM			Inspección de herramienta con la cinta del color del mes. Verificar las herramientas estén en buen estado. Sujetar y uso adecuado de las herramientas.	Uso de EPP básico y guantes de badana.	D	3	17	TB				
				Bambaléo de Tubería	Colpeado por caída de cargas	Contusión, Aplastamiento, Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias), muerte.	C	2	8	NTA			1.- Tener el equipo de izaje y el equipo de manipulación en buenas condiciones con las firmas de todos los involucrados y visto bueno correspondientes. 2.- Realizar la difusión del PETS de izaje de carga. 3.- Difusión y cumplimiento con respecto a la delimitación de Áreas de Trabajo. 4.- El operador de la excavadora y el Rigger deben de realizar la inspección de los aparatos de izaje y registrarlo en el formato correspondiente. 5.- Antes de iniciar el izaje de la tubería el operador y el rigger deben de inspeccionar el área de maniobras y cerciorarse de la estabilidad del terreno y la no existencia de líneas aéreas o estructuras que puedan ser alcanzadas por el brazo y/o pluma de la excavadora. 6.- Todo el personal involucrado en la maniobra debe tener acreditación vigente en izaje. 7.- El operador y el rigger deben de tener a la mano la tabla de carga de la excavadora y la tabla de pesos de las tuberías a izar para verificar que no se va exceder la capacidad de carga de la excavadora ni los aparatos de izaje. 8.- Difusión y cumplimiento de la política a desc. NO. 9.- El operador de la excavadora y el rigger deben de verificar la tabla de carga de la excavadora y la tabla de pesos de tuberías de acero para asegurar que no haya sobrecarga o caída de la carga. 10.- El operador de excavadora debe asegurarse que la ubicación del rigger y vientosos son seguros cuando empiece a realizar el izaje de la tubería. 11.- Se debe trabajar con la tabla hidráulica adecuada como complemento de las medidas de seguridad. 12.- Realizar la inspección del del circuito de levantamiento pesado y el carcamo de levantamiento. 13.- El rigger debe estar en la posición en campo y que y como deberán guiar la carga en el proceso de izaje. 14.- Delimitar la zona de carga y descarga.	Uso de EPP básico (lentes, zapatos de seguridad, casco, uniforme y guantes de badana)	D	2	12	TM	Verificar que el calculo de cargas sea el correcto y se haya considerado todas la variantes de la carga.	Supervisor de Campo		
				Bambaléo de Tubería	Impacto a la Excavadora	Daño a la propiedad	C	3	13	TM			1.- Tener el equipo de izaje y el equipo de manipulación en buenas condiciones con las firmas de todos los involucrados y visto bueno correspondientes. 2.- Realizar la difusión del PETS de izaje de carga. 3.- Difusión y cumplimiento con respecto a la delimitación de Áreas de Trabajo. 4.- El operador de la excavadora y el Rigger deben de realizar la inspección de los aparatos de izaje y registrarlo en el formato correspondiente. 5.- Antes de iniciar el izaje de la tubería el operador y el rigger deben de inspeccionar el área de maniobras y cerciorarse de la estabilidad del terreno y la no existencia de líneas aéreas o estructuras que puedan ser alcanzadas por el brazo y/o pluma de la excavadora. 6.- Todo el personal involucrado en la maniobra debe tener acreditación vigente en izaje. 7.- El operador y el rigger deben de tener a la mano la tabla de carga de la excavadora y la tabla de pesos de las tuberías a izar para verificar que no se va exceder la capacidad de carga de la excavadora ni los aparatos de izaje. 8.- Difusión y cumplimiento de la política a desc. NO. 9.- El operador de la excavadora y el rigger deben de verificar la tabla de carga de la excavadora y la tabla de pesos de tuberías de acero para asegurar que no haya sobrecarga o caída de la carga. 10.- El operador de excavadora debe asegurarse que la ubicación del rigger y vientosos son seguros cuando empiece a realizar el izaje de la tubería. 11.- Se debe trabajar con la tabla hidráulica adecuada como complemento de las medidas de seguridad. 12.- Realizar la inspección del del circuito de levantamiento pesado y el carcamo de levantamiento. 13.- El rigger debe estar en la posición en campo y que y como deberán guiar la carga en el proceso de izaje. 14.- Delimitar la zona de carga y descarga.	Uso de EPP básico (lentes, zapatos de seguridad, casco, uniforme y guantes de badana)	D	3	17	TB				
				Operación subestándar de equipos de izaje	Caída de carga suspendida, Contacto con líneas eléctricas energizadas, Colisión con equipos móviles y fijas	Muerte	C	2	8	NTA			Hoja de cálculo de barra de despliegue, solo se carga el 70% de la capacidad de grúa.	1.- Delimitar la zona de carga y descarga de acuerdo al estándar de Demarcación de áreas. 2.- Difusión y Cumplimiento con el procedimiento de carga y descarga de material. 3.- Realizar PETS para trabajos de izaje. 4.- Registro de inspección de los aparatos de izaje. 5.- Difusión y cumplimiento estándar de Trabajo de Equipos 6.- Aplicar el IPERC Continuo, PETS Check List Operacional 7.- Inspección de aparatos de izaje. 8.- Cumplir con las distancias de seguridad de acuerdo a la tensión de líneas de transmisión. 9.- Contar con la certificación de operatividad de la grúa vigente.	Uso de EPP básico (lentes, zapatos de seguridad, casco, uniforme y guantes de badana)	D	2	12	TM			
				Trabaja con equipos/ manipulación y/o herramientas de poder (motosierra)	Golpes en distintas partes del cuerpo, Cortes en distintas partes del cuerpo	Muerte	C	2	8	NTA			1.- Motosierra con guardas de seguridad. 2.- Motosierra con switch de emergencia o parada de emergencia	1.- Capacitación en Herramientas manuales y de poder. 2.- Realizar inspección Pre-uso de las herramientas a usar. 3.- Tubería completamente estable 4.- Acreditación vigente para realizar Trabajos con Motosierra 5.- Personal de apoyo debe estar lejos de la línea de fuego de la motosierra a una distancia de seguridad. 6.- Difusión y cumplimiento del estándar de Control y Perforación de Tuberías HDPE 7.- Uso del IPERC Continuo. 8.- Verificar que la cadena de la motosierra no tenga riesgo de tener contacto con el suelo o piedras al momento de cortar. Para evitar esto asegurarse que el objeto a cortar este a una distancia segura del suelo. 9.- Tener cuidado con los cortagobes, recueta o reñeros. 10.- Estar realizar cortes a una altura superior a los hombros. 11.- No tocar el objeto a cortar (tubería) con la punta de la espada. 12.- Estar trabajar solo. 13.- Ten siempre un vehículo de transporte estacionado cerca del área de trabajo de tal forma que puedas abandonar la zona rápidamente. 14.- Todos los datos, incluidos los audios, deben enviarse por completo los mangos. Si está siempre el pulgar izquierdo por debajo del mango delantero cuando utilices la motosierra para sujetarla en caso de recueta o cortagobes.	Uso EPP (Casco de seguridad, lentes de seguridad, guantes de badana, zapatos de seguridad, etc.) Uso de Tapones auditivos	D	2	12	TM	Personal debe mantener distanciamiento de 3 m de personal que usa la motosierra		
				Polo (material particulado)	Contacto, ingesta y/o inhalación	Neumonitis, afecciones al aparato respiratorio y problemas alérgicos	C	3	13	TM			1.- Mantenimiento y regalo de vías por parte del cliente. 2.- Cumplir con el estándar de riesgo de vías.	1.- Uso respirador y lentes de seguridad. 2.- Cumplir con el STD-SSO-027- selección, distribución y uso de EPP	D	3	17	TB				

“DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DE GEOSINTETICOS SEGEPSAJ S.R.L, CAJAMARCA - 2021”

TAREA	TIPO DE TAREA	PERIODO DE TRABAJO	CATEGORIA	PELIGRO	RIESGO (lo que puede pasar)	CONSECUENCIA (CÓMO O IMPACTO)	RIESGO	SEVERIDAD	NORMA (L, D, S)	NIVEL DE RIESGO	EVIDENCIAS	MIDIDAS	CONTROLES DE RESERVA	CONTROL ADMINISTRATIVO, organizacional, de procedimientos, de métodos, de técnicas, de materiales, de equipos, de procedimientos, de capacitación, de mantenimiento	EPP básico (lentes de protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	RIESGO	SEVERIDAD	NORMA (L, D, S)	NIVEL DE RIESGO	ACORDOS DE MEJORA (implementación de nuevos controles / mejoramiento de controles existentes)	RESPONSABLE
SOLDADURA POR FUSION DE GEOMEMI	Seguridad	Trabajos en altura (encima de 1.80 metros)		Caida a distinto nivel	Muerte	C	2	8	N/A				1. Uso de los 3 puntos de apoyo. 2. Capacitación en el procedimiento de Trabajos en altura 3. Personal acreditado para trabajar en altura 4. Uso de arnes y línea de vida. 5. Uso de Camisero	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	D	2	12	TM			
	Seguridad	(Tormenta eléctrica) Energía Eléctrica / descarga electrostática de gran intensidad		Contacto directo / indirecto / inducción con energía eléctrica	Shock eléctrico, paro Cardio-respiratorio, Insuficiencia renal, Quemaduras I, II, III, muerte	B	2	5	N/A			1. Sistema de detección de tormentas eléctricas (Sistema Quesada) 2. Radio Portátil de comunicación para aviso de Tipos de Alerta. 3. Refugio para Tormentas Eléctricas Estandarizado cumpliendo con principio de Jaula Faraday. 1. Realizar la Difusión y Cumplimiento de Estándar Tormentas eléctricas y climas adversos YANHE-STA-011, durante alerta roja. En los vehículos no se realizará embarque y desembarque de personal, mantener las ventanillas cerradas de los vehículos. 2. Capacitación y cumplimiento en el Estándar de Tormentas Eléctricas y climas adversos. 3. Uso de Refugio para tormentas eléctricas en el área de trabajo. Si no hubiera contenedor para refugio deberá estar en el área un vehículo con capacidad para el número total de trabajadores. 4. Uso de Refugio para recibir información del inicio y fin del tipo de alerta de tormentas eléctricas desde el centro de control. 5. Personal capacitado en primeros auxilios para saber cómo responder en una emergencia en todo caso contactarse con Rascutech. 6. Manténgase alejado de equipos grandes como escavadores, camión grúa, retroexcavadoras y tractores 7. No utilizar ni manipular herramientas ni objetos metálicos durante la tormenta 8. Difundir y cumplir con el Estándar Tormentas eléctricas y climas adversos YANHE-STA-011.	1. Realizar la Difusión y Cumplimiento de Estándar Tormentas eléctricas y climas adversos YANHE-STA-011, durante alerta roja. En los vehículos no se realizará embarque y desembarque de personal, mantener las ventanillas cerradas de los vehículos. 2. Capacitación y cumplimiento en el Estándar de Tormentas Eléctricas y climas adversos. 3. Uso de Refugio para tormentas eléctricas en el área de trabajo. Si no hubiera contenedor para refugio deberá estar en el área un vehículo con capacidad para el número total de trabajadores. 4. Uso de Refugio para recibir información del inicio y fin del tipo de alerta de tormentas eléctricas desde el centro de control. 5. Personal capacitado en primeros auxilios para saber cómo responder en una emergencia en todo caso contactarse con Rascutech. 6. Manténgase alejado de equipos grandes como escavadores, camión grúa, retroexcavadoras y tractores 7. No utilizar ni manipular herramientas ni objetos metálicos durante la tormenta 8. Difundir y cumplir con el Estándar Tormentas eléctricas y climas adversos YANHE-STA-011.	B	3	9	TM	Assegurarse de tener Refugio cercano a las Áreas de Trabajo, no estar alejado mas de 4 min caminando	Supervisor de Campo		
	Seguridad	Manipulación manual de cargas subestándar		Exposición a factores desergnómicos	Trastornos músculoesqueléticos.	C	3	13	TM				1. No exceder peso de 25kg. 2. Postura Ergonómica adecuada para el levantamiento de cargas, con la espalda recta y flexionando las piernas. Coger con las dos manos la plataforma de madera. No gire la columna mientras está sosteniendo el peso, para girar gire con los pies manteniendo una postura erguida. 3. Realizar pausas activas.	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	D	3	17	TM			
	Salud Ocupacional	Posturas forzadas / Esfuerzo de manos y muñecas		Exposición a factores desergnómicos	Trastornos músculoesqueléticos.	C	3	13	TM				1. Realizar la sensibilización en riesgos desergnómicos. 2. Realizar Pausas activas durante la jornada laboral que permitan recuperar tensiones y descansar 3. Priorizar la rotación de puestos de trabajo y cambio de tareas de los trabajadores 4. Siempre que sea posible utilizar ayudas mecánicas para manipular cargas 5. En caso de no ser posible utilizar ayudas mecánicas, solicitar ayuda a otras personas o compañeros si el peso de la carga es excesivo o se deben adoptar posturas incómodas durante el levantamiento. 6. Utilización de herramientas manuales y/o eléctricas, ergonómicas que cuando se usen permitan que la muñeca permanezca recta con el antebrazo 7. Emplear las herramientas adecuadas para cada tipo de trabajo (siempre para la función que fueron diseñadas) y conservarlas en buenas condiciones. 8. En la medida de lo posible alternar posturas de pie-sentado.	1. Realizar la sensibilización en riesgos desergnómicos. 2. Realizar Pausas activas durante la jornada laboral que permitan recuperar tensiones y descansar 3. Priorizar la rotación de puestos de trabajo y cambio de tareas de los trabajadores 4. Siempre que sea posible utilizar ayudas mecánicas para manipular cargas 5. En caso de no ser posible utilizar ayudas mecánicas, solicitar ayuda a otras personas o compañeros si el peso de la carga es excesivo o se deben adoptar posturas incómodas durante el levantamiento. 6. Utilización de herramientas manuales y/o eléctricas, ergonómicas que cuando se usen permitan que la muñeca permanezca recta con el antebrazo 7. Emplear las herramientas adecuadas para cada tipo de trabajo (siempre para la función que fueron diseñadas) y conservarlas en buenas condiciones. 8. En la medida de lo posible alternar posturas de pie-sentado.	D	3	17	TM			
	Seguridad	Manipulación de herramientas de poder		Objetos en distintas partes del cuerpo.	Cortaduras, Cortes, Lesiones.	C	3	13	TM				1. Capacitación en el estándar de HERRAMIENTAS MANUALES Y PODER. 2. Inspección trimestral de herramientas manuales y de poder. 3. Inspección trimestral de herramientas manuales. 4. Herramientas: utilizar las apropiadas en cada trabajo; conservarlas en buenas condiciones; llevarlas de forma segura; guardarlas ordenadas y limpias. 5. Inspección de las herramientas antes de iniciar los trabajos y descartar herramientas en mal estado o hechas	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	D	3	17	TM			
	Seguridad	Manipulación de herramientas de corte		Cortes en distintas partes del cuerpo	Cortes, Lesiones	C	3	13	TM				1. Procedimiento de corte de probetas de geomembrana con cuponera. 2. Procedimiento de corte de geomembrana con cuchillo. 3. Inspección trimestral de herramientas manuales. 4. Herramientas: utilizar las apropiadas en cada trabajo; conservarlas en buenas condiciones; llevarlas de forma segura; guardarlas ordenadas y limpias. 5. Inspección de las herramientas antes de iniciar los trabajos y descartar herramientas en mal estado o hechas	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	D	3	17	TM			
	Seguridad	Superficies / Material a altas / bajas temperaturas		Contacto con superficies/materiales a altas/bajas temperaturas	Quemaduras	C	3	13	TM				1. Check list de pre- uso de equipos de Fusión (Culaj) y Extrusión (Extrusora y Soplador de aire caliente). 2. Procedimiento de Soldadura por Fusión en geomembrana. 3. Procedimiento de Soldadura por Extrusión. 4. No exponer contacto directo con las superficies calientes.	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	D	3	17	TM			
	Salud Ocupacional	Radiaciones No Ionizantes (radiación solar)		Exposición a radiaciones no ionizantes	Quemaduras, lesiones de retina	C	3	13	TM				1. Uso de bloqueador solar. 2. Evita exponerse sin protección a los rayos solares y a otras fuentes de luz ultravioleta. 3. Usa ropa de un material de tejido cerrado o ropa de protección. 4. Use gafas para sol con protección contra los rayos UV y protección a los lados. 5. Tómese descansos en las áreas con sombra.	1. Uso de bloqueador, camisa manga larga, corbateras, lentes con protección UV. 2. Cumplir con el STD-SSO-027, selección distribución y uso de EPP.	D	3	17	TM			
	Seguridad	Ruido		Exposición al ruido	Hipocusia inducida por ruido.	C	3	13	TM				1. Capacitación en agentes físicos- ruido 2. Colocación de cartelas de uso obligatorio de tapones auditivos. 3. Inspección de uso correcto de EPP (tapones auditivos). 4. Difusión de procedimiento de Uso de Equipos de Protección Personal.	1. Uso de tapones de oído y/o orejas 2. Cumplir con el STD-SSO-028/SSOM A ET 011 Selección, Distribución y Uso de EPP	D	3	17	TM			
	Salud Ocupacional	Estrés psicológico (cantidad de trabajo, turnos nocturnos, demanda intelectual, involucramiento emocional)		Exposición a factores de riesgo psicosociales	Estrés relacionado al trabajo, burnout	B	5	19	TD				Pausas Activas dentro de la jornada laboral. Inspección en los módulos de ventas asegurando el descanso del personal. Reconocimiento a los colaboradores más seguros del mes.		C	5	22	TD			
	Respuesta a Emergencia	Incendio		Contacto, ingestas y/o inhalación	Irritación de vías respiratorias, toxicidad.	C	3	13	TM				Capacitación en "Evacuación para Casos de Emergencia" Capacitación en el "Uso de extintores". Capacitación en la "Activación de pulsadores manuales para detección de fuego"	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	4	21	TD			
	Respuesta a Emergencia	Fuego		Incendio en carrocería y/o motor de equipos móviles pesados y livianos.	Daño a la propiedad	B	4	14	TM				Sistemas para detección de alarma e incendio. Pulsadores manuales para extinción de fuego a base de agentes limpios. Mecanismo para extinción de incendios por medio de agentes limpios, agua, FOD o espuma contra incendios. Capacitación para los trabajadores en general en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Evacuación para Casos de Emergencia" Capacitación en el uso de extintores. Capacitación en la activación de pulsadores manuales para detección de fuego.	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	5	24	TD			

“DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DE GEOSINTETICOS SEGEPSAJ S.R.L, CAJAMARCA - 2021”

TAREA	TIPO DE TAREA	PUERTO DE TRABAJO	CATEGORIA	PERIODO	RIESGO (si que puede pasar)	CONSECUENCIA (EFECTO O IMPACTO)	Frecuencia	Severidad	UMI (1-20)	VELOCIDAD	EXPOSICIÓN	SEÑALIZACIÓN	OPORTUNIDAD DE INTERVENIR	CONTROL (Identificación, evaluación, jerarquización, priorización, implementación, monitoreo)	EPI (Estandar de protección personal)	Realidad	Severidad	UMI (1-20)	Indice riesgo	ACCIONES DE MITIGACIÓN (Implementación de nuevos controles / Mejoramiento de controles existentes)	RESPONSABLE	
CORTE DE GEOMEMBRANA CON CUCI	Seguridad				Caída a distinto nivel	Contusiones, fracturas, heridas	C	3	13	TM			IPERC: Corriente, Difusión IPERC. Señalización de riesgo de caída a distinto nivel. Construcción temporal de rampa sobre tuberías. Difusión de barricadas y zonas de exclusión. Difusión del estándar de código de señales y colores. Difusión del estándar de OJO responsables de ceblar. Difusión de la política a Docu FIC.	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco , lentes , guardas de cuero, chaleco , zapatos de seguridad, tapones)	D	2	12	TM				
	Seguridad				Equipos, Herramientas y aparatos de izaje	Golpes, cortes, aplastamiento, Lesiones leves y graves (fracturas)	C	3	13	TM			Inspección de herramienta con la cinta del color del mes. Verificar las herramientas estén en buen estado. Sujar y uso adecuado de las herramientas.	Uso de EPP básico y guardas de bañara.	D	3	17	TB				
	Seguridad				(Tormenta eléctrica) Energía Eléctrica / descarga electrostática disruptiva de gran intensidad	Contacto directo / indirecto / inducción con energía eléctrica Shock eléctrico, paro Cardio-respiratorio, Insuficiencia renal, Quemaduras I, II, III, muerte	B	2	5	NTA			1. Realizar la Difusión y Cumplimiento de Estándar Tormentas eléctricas y climas adversos YAN-HS-STA-011, durante alerta roja. En los vehículos no se realizará embarque y desembarque de personal, mantener las ventanillas cerradas de los vehículos. 2. Capacitación y cumplimiento en el Estándar de Tormentas Eléctricas y climas adversos. 3. Realizar Pausas Activas antes de iniciar labores para recibir información del inicio y fin del día de alerta de tormentas eléctricas desde el centro de control para el número total de trabajadores. 4. Uso de Refugios adecuados para tormentas eléctricas en el área de trabajo. Si no hubiera contenedor para refugio deberá estar el área un vehículo con capacidad para el número total de trabajadores. 5. Mantener capacitación en cursos autorizados para saber cómo responder en todo caso contactarse con Rascocudi. 6. Mantener el equipo de equipo grande como: escopetas, camión grúa, helicópteros y tractores. 7. No utilizar ni manipular herramientas ni objetos metálicos durante la tormenta. 8. Difundir y cumplir con el Estándar Tormentas eléctricas y climas adversos YAN-HS-STA-011.	1. Realizar la Difusión y Cumplimiento de Estándar Tormentas eléctricas y climas adversos YAN-HS-STA-011, durante alerta roja. En los vehículos no se realizará embarque y desembarque de personal, mantener las ventanillas cerradas de los vehículos. 2. Capacitación y cumplimiento en el Estándar de Tormentas Eléctricas y climas adversos. 3. Realizar Pausas Activas antes de iniciar labores para recibir información del inicio y fin del día de alerta de tormentas eléctricas desde el centro de control para el número total de trabajadores. 4. Uso de Refugios adecuados para tormentas eléctricas en el área de trabajo. Si no hubiera contenedor para refugio deberá estar el área un vehículo con capacidad para el número total de trabajadores. 5. Mantener capacitación en cursos autorizados para saber cómo responder en todo caso contactarse con Rascocudi. 6. Mantener el equipo de equipo grande como: escopetas, camión grúa, helicópteros y tractores. 7. No utilizar ni manipular herramientas ni objetos metálicos durante la tormenta. 8. Difundir y cumplir con el Estándar Tormentas eléctricas y climas adversos YAN-HS-STA-011.	B	3	9	TM	Asegurar de tener Refugio cercano a las Áreas de Trabajo, no estar alejado más de 8- min caminando	Supervisor de Campo		
	Salud Ocupacional				Manipulación manual de cargas subestandar	Exposición a factores desergonómicos	Trastornos musculoesqueléticos.	C	3	13	TM			1. No cargar pesos mayores a 25kg. 2. Postura fisiológica adecuada para el levantamiento de cargas, con la espalda recta y flexionando las piernas. Coger con las dos manos la plataforma de madera. No girar la columna mientras está sosteniendo el peso, para girar haga lo con los pies manteniendo una postura erguida. 3. Realizar pausas activas.	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco , lentes , guardas de cuero, chaleco , zapatos de seguridad, tapones)	D	3	17	TB			
	Salud Ocupacional				Posturas forzadas / Esfuerzo de brazos y muñecas	Exposición a factores desergonómicos	Trastornos musculoesqueléticos.	C	3	13	TM			1. Realizar la sensibilización en riesgos desergonómicos. 2. Realizar Pausas Activas durante la jornada laboral que permitan recuperar tensiones y descansar. 3. Practicar la rotación de puestos de trabajo y cambio de tareas de los trabajadores. 4. Siempre que sea posible utilizar ayudas mecánicas para manipular cargas. 5. En caso de no disponer de ayudas mecánicas, solicitar ayuda a otras personas o compañeros si el peso de la carga es excesivo o se deben adoptar posturas inadecuadas como el levantamiento. 6. Utilización de herramientas manuales y/o utensilios, ergonómicos que cuando se sujeten permitan que la muñeca permanezca recta con el antebrazo. 7. Entrenar las herramientas adecuadas para cada tipo de trabajo (siempre para la función que fueron diseñadas) y conservadas en buenas condiciones. 8. En la medida de lo posible alternar posturas de pie-sentado.	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco , lentes , guardas de cuero, chaleco , zapatos de seguridad, tapones)	D	3	17	TB			
	Seguridad				Manipulación de herramientas de poder	Golpes en distintas partes del cuerpo.	Contusiones, Cortes, Lesiones.	C	3	13	TM			1. Capacitación en el estándar de HERRAMIENTAS MANUALES Y PODER. 2. Inspección trimestral de herramientas manuales y de poder. 3. Demarcación de áreas de acuerdo al procedimiento de DEMARCACIÓN DE ÁREAS. 4. Herramientas: utilizar las apropiadas en cada trabajo (siempre para la función que fueron diseñadas) y conservadas en buenas condiciones; llevarlas de forma segura; guardarlas ordenadas y limpias. 5. Inspección de las herramientas antes de iniciar los trabajos y descartar herramientas en mal estado o hechas.	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco , lentes , guardas de cuero, chaleco , zapatos de seguridad, tapones)	D	3	17	TB			
	Seguridad				Manipulación de herramientas de corte	Cortes en distintas partes del cuerpo	Cortes, Lesiones	C	3	13	TM			1. Procedimiento de corte de probetas de geomembrana con cuponera. 2. Procedimiento de corte de geomembrana con cuchillo. 3. Inspección trimestral de herramientas manuales. 4. Herramientas: utilizar las apropiadas en cada trabajo (siempre para la función que fueron diseñadas) y conservadas en buenas condiciones; llevarlas de forma segura; guardarlas ordenadas y limpias. 5. Inspección de las herramientas antes de iniciar los trabajos y descartar herramientas en mal estado o hechas.	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco , lentes , guardas de cuero, chaleco , zapatos de seguridad, tapones)	D	3	17	TB			
	Salud Ocupacional				Exigencias psicológicas (cantidad de trabajo, turnos nocturnos, demanda intelectual, involucramiento emocional)	Exposición a factores de riesgo psicosociales	Estrés relacionado al trabajo, burnout	B	5	10	TB			1. Pausas Activas dentro de la jornada laboral. Inspecciones en los módulos de vivienda asegurando el descanso del personal. Reconocimiento a los colaboradores más seguros del mes.	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco , lentes , guardas de cuero, chaleco , zapatos de seguridad, tapones)	C	5	22	TB			
	Respuesta a Emergencia				Incendio	Contacto, ingestas y inhalación	Irritación de vías respiratorias, toxicidad.	C	3	13	TM			1. Capacitación en "Evacuación para Casos de Emergencia" Capacitación en el "Uso de extintores". Capacitación en la "Activación de pulsadores manuales para detección de fuego"	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	4	21	TB			
	Respuesta a Emergencia				Fuego	Incendio en carrocería y/o motor de equipos móviles pesados y fijos.	Daño a la propiedad	B	4	14	TM			1. Capacitación para los trabajadores en general en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Evacuación para Casos de Emergencia" Capacitación en el uso de extintores. Capacitación en la activación de pulsadores manuales para detección de fuego.	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	5	24	TB			
Respuesta a Emergencia				Energía Eléctrica / descarga electrostática disruptiva de gran intensidad	Contacto directo / indirecto / inducción con energía eléctrica	Shock eléctrico, paro Cardio-respiratorio, Insuficiencia renal, Quemaduras I, II, III, muerte	B	2	5	NTA			Refugios para tormentas eléctricas. Sistema de alerta por tormentas eléctricas con sistema en modo predictivo y reactivo.	Capacitación en el "Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios" Capacitación y sensibilización a los trabajadores en el uso de los recursos de infraestructura (Refugios para Tormentas Eléctricas) ante la prevención de caída de rayo en persona ante situaciones de tormenta eléctrica.	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	RESPONSABLE DE EQUIPOS	
Respuesta a Emergencia				Trabajos en o próximos a taludes, suelos conformados	Colapso de taludes naturales, Colapso de taludes conformados, Colapso de suelos conformados.	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	C	2	8	NTA			Capacitación en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios"	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	RESPONSABLE DE EQUIPOS		
Seguridad				Trabajos en próximo a agua	Caída de personas, Caída de equipos.	Muerte	C	2	8	NTA			1. Personal capacitado y acreditado en Hombre al agua. 2. Difusión y Cumplimiento del estándar de Trabajo en cuerpo de agua. 3. Uso de chaleco salvavidas. 4. Cortar con viga de agua. 5. Cortar con radio de comunicaciones. 6. Cortar con arco salvavidas con loga de seguridad. 7. Cortar con Martillo de emergencias rompe vidrios. 8. Uso de drizas, anillos de herramientas e cinturón de trabajador. 9. Trabajar alejado con sogas de seguridad. 10. Evitar exponerse al borde del talud cercano al espacio de agua.	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco , lentes , guardas de cuero, chaleco , zapatos de seguridad, tapones)	D	2	12	TM				

“DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DE GEOSINTETICOS SEGEPSAJ S.R.L, CAJAMARCA - 2021”

TAREA	TIPO DE TAREA	FECHAS DE TRABAJO	CATEGORIA	PELIGRO	RIESGO (lo que puede pasar)	CONSECUENCIA (DAÑO O EFECTO)	FRECUENCIA	SEVERIDAD	Nivel (1-26)	NIVEL RIESGO	EVALUACIÓN	SEPTIEMBRE	CONTRALISTA	CONTROL ADMINISTRATIVO (inspección, capacitación, monitoreo, etc.)	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)	FRECUENCIA	SEVERIDAD	Nivel (1-26)	NIVEL RIESGO	ACCIONES DE MEJORA (implementación de nuevos controles / mejoramiento de controles existentes)	RESPONSABLE	
																						RESPUESTA
LIMPIEZA Y DESINFECTACIÓN DE EQUIPOS Y VEHÍCULOS	Seguridad		Zanjas / Deslizamientos en el lugar de trabajo	Caída a distinto nivel	Muerte	C	2	8	NTA					1. Difusión y cumplimiento del estándar de Excavación y Zanjas 2. Inspección previa del área de trabajo para evaluar la estabilidad de las zanjas y excavaciones. 3. Trabajar por secciones seguras, evitar exponerse a los bordes de las zanjas y excavaciones. 4. Reportar riesgos, PERC, PTAR, Procedimientos, OPT, inspecciones, señalizaciones. 5. Señalizar y señalizar el área de trabajo, con conos, cintas, etc. 6. Difusión y cumplimiento del estándar de DEMARCACIÓN DE ÁREAS. 7. Difusión y cumplimiento del estándar de CORDONES DE CORDÓN Y SEÑALES. 8. Difusión y cumplimiento del estándar de Uso Responsable del Teléfono Celular. 9. Difusión y cumplimiento de la política Derecho a decir no al Trabajo Inseguro	Uso de Armas y Línea de Vida en caso de accidente.	D	2	12	TM	Asegurar que el personal camine cerca a los bordes de la excavación.	Supervisor de Campo	
	Seguridad		Trabajo en altura (en cima de 1,80 metros)	Caída a distinto nivel	Muerte	C	2	8	NTA					1. Uso de los 3 puntos de apoyo. 2. Capacitación en el procedimiento de Trabajos en altura 3. Personal acreditado para trabajos en altura 4. Uso de arnes y línea de vida. 5. Uso de Cancamos	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	D	2	12	TM	Señalizar y demarcar el área de trabajo.	Supervisor de Campo	
	Salud Ocupacional		Posturas forzadas / Esfuerzo de manos y muñecas	Exposición a factores desergnómicos	Trastornos músculoesqueléticos.	C	3	13	TM					1. Realizar la sensibilización en riesgos desergnómicos. 2. Realizar Pausas activas durante la jornada laboral que permitan recuperar tensiones y descansar 3. Practicar la rotación de puestos de trabajo y cambio de tareas de los trabajadores 4. Siempre que sea posible utilizar ayudas mecánicas para manipular cargas. 5. En caso de no disponer de ayudas mecánicas, solicitar ayuda a otras personas o compañeros si el peso de la carga es excesivo o se deben adoptar posturas incómodas durante el levantamiento. 6. Utilización de herramientas manuales y utensilios, ergonómicos que cuando se usen permitan que la muñeca permanezca recta con el arbotado. 7. Emplear las herramientas adecuadas para cada tipo de trabajo (siempre para la función que fueron diseñadas) y conservarlas en buenas condiciones. 8. En la medida de lo posible alternar posturas de pie-sentado.		D	3	17	TB			
	Seguridad		Manipulación de herramientas de corte.	Cortes en distintas partes del cuerpo	Cortes, Lesiones	C	3	13	TM					1. Procedimiento de corte de probetas de geomembrana con suopera. 2. Procedimiento de corte de geomembrana con cuchilla. 3. Inspección trimestral de herramientas manuales. 4. Herramientas: utilizar las herramientas en cada trabajo, conservarlas en buenas condiciones: llevarlas de forma segura: guardarlas ordenadas y limpias. 5. Inspección de las herramientas antes de iniciar los trabajos y descartar herramientas en mal estado o hechas	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	D	3	17	TB			
	Salud Ocupacional		Exigencias psicológicas (cantidad de trabajo, turnos nocturnos, demanda intelectual, involucramiento emocional)	Exposición a factores de riesgo psicosociales	Estrés relacionado al trabajo, burnout	B	5	19	TB					Pausas Activas dentro de la jornada laboral. Inspecciones en los módulos de vivienda asegurando el descanso del personal. Reconocimiento a los colaboradores más seguros del mes.		C	5	22	TB			
	Respuesta a Emergencia		Fuego	Incendio en camión / y/o motor de equipos móviles pesados y livianos.	Daño a la propiedad	B	4	14	TM					Sistemas para detección de alarma e incendio. Pulsadores manuales para extinción de fuego a base de agentes limpios. Mecanismo para extinción de incendios por medio de agentes limpios agua, PMS o espuma contra incendios.	Capacitación para los trabajadores en general en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Evacuación para Casos de Emergencia" Capacitación en el uso de extintores. Capacitación en la activación de pulsadores manuales para detección de fuego.	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	5	24	TB		
	Respuesta a Emergencia		Energía Eléctrica / descarga electrostática durante de gran intensidad	Contacto directo / indirecto / inducción con energía eléctrica	Shock eléctrico, paro Cardíaco-respiratorio, Insuficiencia renal, Quemaduras I, II, III, muerte	B	2	5	NTA					Refugios para tormentas eléctricas. Capacitación en "Primeros Auxilios" Capacitación y sensibilización a los trabajadores en el uso de recursos de infraestructura (Refugios para Tormentas Eléctricas) ante la prevención de caída de rayo en persona ante situaciones de tormentas eléctricas.	Capacitación en el "Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios" Capacitación y sensibilización a los trabajadores en el uso de recursos de infraestructura (Refugios para Tormentas Eléctricas) ante la prevención de caída de rayo en persona ante situaciones de tormentas eléctricas.	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	MEJORA DE EQUIPOS
	Respuesta a Emergencia		Trabaja en o próximos a taludes, suelos conformados	Colapso de taludes naturales, Colapso de taludes conformados, Colapso de suelos conformados.	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	C	2	8	NTA					---	Capacitación en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios"	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	MEJORA DE EQUIPOS
	Salud Ocupacional		Radiaciones No Ionizantes (radiación Solar)	Exposición a radiaciones no ionizantes	Quemaduras, lesiones de retina	C	3	13	TM					1. Uso de bloqueador solar. 2. Evitar exponerse sin protección a los rayos solares y a otras fuentes de luz ultravioleta. 3. Usar ropa de un material de tejido cerrado oropa de protección. 4. Usar gafas para sol con protección contra los rayos UV y protección a los lados. 5. Tomarse descansos en las áreas con sombra.	1. Uso de Bloqueador, camisa manga larga, pantalones, lentes con protección UV. 2. Cumplir con el STD-SSO-027- selección, distribución y uso de EPP.	D	3	17	TB			
	Seguridad		Ruido	Exposición al ruido	Hipoacusia inducida por ruido.	C	3	13	TM					1. Mantenimiento preventivo de los equipos y/o vehículos 2. Monitoreo de ruido en los equipos de acuerdo al programa 3. Check List/preoperacional de los equipos y/o vehículos.	1. Uso de protector auditivo (Tapones y/o orejeras)	D	3	17	TB			
Salud Ocupacional		Posturas forzadas / Esfuerzo de manos y muñecas	Exposición a factores desergnómicos	Trastornos músculoesqueléticos.	C	3	13	TM					1. Realizar la sensibilización en riesgos desergnómicos. 2. Realizar Pausas activas durante la jornada laboral que permitan recuperar tensiones y descansar 3. Practicar la rotación de puestos de trabajo y cambio de tareas de los trabajadores 4. Siempre que sea posible utilizar ayudas mecánicas para manipular cargas. 5. En caso de no disponer de ayudas mecánicas, solicitar ayuda a otras personas o compañeros si el peso de la carga es excesivo o se deben adoptar posturas incómodas durante el levantamiento. 6. Utilización de herramientas manuales y utensilios, ergonómicos que cuando se usen permitan que la muñeca permanezca recta con el arbotado. 7. Emplear las herramientas adecuadas para cada tipo de trabajo (siempre para la función que fueron diseñadas) y conservarlas en buenas condiciones. 8. En la medida de lo posible alternar posturas de pie-sentado.		D	3	17	TB				
Seguridad		Superficie resbaladiza / Superficie irregular / Obstáculos en el piso	Caída al mismo nivel	Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias)	C	3	13	TM					1. Contar con vías de acceso peatonal libres de obstáculos. 2. Difusión y cumplimiento del estándar de barreras y zonas de exclusión. 3. Realizar orden y limpieza del área de trabajo. 4. Utilizar calzado como Equipo de Protección Individual certificado, en buen estado con el tipo de suela adecuada que evite la caída por resbalamiento 5. Las zonas de paso deberán estar siempre en buen estado de aseo libres de obstáculos, realizándose las limpiezas necesarias 6. Delimitar en forma visible las zonas de circulación peatonal y vehicular 7. Difusión y cumplimiento del estándar de barreras y zonas de exclusión. 8. Difusión y cumplimiento del estándar de cospigo de conos y señales.	1. Uso de Zapatos de seguridad con cordón antideslizante. 2. Cumplir con el STD-SSO-027- selección, distribución y uso de EPP.	D	3	17	TB				
Seguridad		Polvos (material particulado)	contacto y/o inhalación de polvo	Neumonitis, afecciones al aparato respiratorio y problemas alérgicos	C	3	13	TM					1. Mantenimiento y repado de vías por parte de cliente. 2. Cumplir con el estándar de riesgo de vías.	1. Uso respirador y lentes de seguridad. 2. Cumplir con el STD-SSO-027- selección, distribución y uso de EPP.	D	3	17	TB				
Salud Ocupacional		Exigencias psicológicas (cantidad de trabajo, turnos nocturnos, demanda intelectual, involucramiento emocional)	Exposición a factores de riesgo psicosociales	Estrés relacionado al trabajo, burnout	B	5	19	TB					Pausas Activas dentro de la jornada laboral. Inspecciones en los módulos de vivienda asegurando el descanso del personal. Reconocimiento a los colaboradores más seguros del mes.		C	5	22	TB				

UEBA
TÁTICA Y DE

“DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DE GEOSINTETICOS SEGEPSAJ S.R.L, CAJAMARCA - 2021”

TAREA	TIPO DE TAREA	LIBRO DE TRABAJO	CATEGORIA	FEUO RFO	RIESGO (si es que tiene plazo)	CONSECUENCIA (efecto inmediato)	Riesgos	Severidad	UMI (1-20)	INDICE RIESGO	EXPOSICION	EXPOSICION	CONTROLES DE EMERGENCIA	ACCIONES DE PREVENCIÓN PERSONAL (EPP)	Riesgos	Severidad	UMI (1-20)	INDICE RIESGO	ACCIONES DE MEJORA (implementación de nuevos controles / Mejoramiento de condiciones de trabajo)	RESPONSABLE
II	Respuesta a Emergencia	Fuego		Incendio en carrocería y/o motor de equipos móviles pesados y livianos.	Daño a la propiedad		B	4	14	TM		Sistemas para detección de alarma e incendio. Pulsadores manuales para extinción de fuego a base de agentes limpios. Mecanismo para extinción de incendios por medios de agentes limpios, agua, FOS o espuma contra incendios.	Capacitación para los trabajadores en general en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Evacuación para Casos de Emergencia" Capacitación en el uso de extintores. Capacitación en la activación de pulsadores manuales para detección de fuego.	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	5	24	TB		
	Respuesta a Emergencia	Energía Eléctrica/ descarga electrostática disruptiva de gran intensidad		Contacto directo / indirecto / inducción con energía eléctrica	Shock eléctrico, paro Cardio-respiratorio, Insuficiencia renal, Quemaduras I, II, III, muerte		B	2	5	NTA		“No tocar parte” “Herramientas eléctricas” Sistema de alerta por tormentas eléctricas con sistema en modo predictivo y reactivo.	Capacitación en el "Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios" Capacitación y sensibilización a los trabajadores en el uso de los recursos de infraestructura (Refugios para Tormentas Eléctricas) ante la prevención de caída de rayo en persona ante situaciones de tormentas eléctricas.	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	RESPONSABLE DE EQUIPOS
	Respuesta a Emergencia	Trabajos en o próximos a taludes, suelos conformados		Colapso de taludes naturales, Colapso de taludes conformados, Colapso de suelos conformados.	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		C	2	8	NTA		---	Capacitación en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios"	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	RESPONSABLE DE EQUIPOS
PRUEBAS DESTRUCTIVAS EN TUBERIAS HDPE	Seguridad	Tubería HDPE		Aplastamiento	Muerte		C	2	8	NTA		Uso de sacos y cintas metálicas	1. Antes de ingresar entre 2 o más líneas de tuberías, verificar que el espacio de tránsito este libre de obstáculos. 2. Verificar que las tuberías estén estables con sacos de madera o cintas de metal. 4. Verificar que las tuberías no tiene riesgo de movimiento o deslizamiento. 5. Si hay pendientes o condiciones sub estándar no se exponga entre las líneas de tuberías. Informe a su supervisor. 6. Después de una lluvia primero inspeccione las condiciones de terreno estas deben estar estables. 7. Informe al supervisor de que realiza trabajos entre las líneas de tuberías. No haga el trabajo solo.		D	2	12	TM		
	Seguridad	Tubería HDPE		Atrapamiento	Fractura, Contusiones, Lesiones.		C	3	13	TM		1. Antes de ingresar entre 2 o más líneas de tuberías, verificar que el espacio de tránsito este libre de obstáculos. 2. Verificar que extra el suficiente espacio para circular entre inyección tuberías. 3. Verificar que las tuberías estén estables con sacos de madera o cintas de metal. 4. Verificar que las tuberías no tiene riesgo de movimiento o deslizamiento. 5. Si hay pendientes o condiciones sub estándar no se exponga entre las líneas de tuberías. Informe a su supervisor. 6. Después de una lluvia primero inspeccione las condiciones de terreno estas deben estar estables. 7. Informe al supervisor de que realiza trabajos entre las líneas de tuberías. No haga el trabajo solo.		D	3	17	TB			
	Seguridad	Operación de equipos y vehículos (livianos, auxiliares y pesados).		Colisión/ Atropello	Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias), muerte.		C	2	8	NTA		1. Cumpla con el estándar de demarcación y señalización de áreas de trabajo. Verifique que todo el área de trabajo este totalmente señalizado. 2. Informe al responsable de área que va a trabajar en el área elegida y asegúrese que esta información también la según los conductores de vehículos que estén próximos al área de trabajo. 3. Si se pesa de haber señalizado el área de trabajo observe que los equipos y vehículos están cerca detenga el trabajo e informe al supervisor. Evalúe otros controles. 4. Libérese en un lugar donde pueda ser visto y en lo posible debe acompañarlo un compañero de trabajo para hacer las veces de guía.	1. Cumplir con el estándar de demarcación y señalización y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de nitrilo, chaleco).	D	2	12	TM			
	Seguridad	Líneas eléctricas/Puntos energizados en Media Tensión.		Descarga/ Contacto con energía eléctrica en media tensión	Shock eléctrico, Amputaciones, Contusiones, Quemaduras I, II, III, muerte		C	2	8	NTA		1. Solución tener acceso al plano de liberación y verifique si en su lugar de trabajo existen líneas de tensión aérea y subterráneas. 2. Si existen líneas de tensión informe al supervisor para controlar el riesgo de shock eléctrico o arco eléctrico. 3. No trabaje debajo de líneas de tensión eléctrica a menos que estas no tengan energía viva. 4. No toque ninguna línea de tensión. Considere que tiene energía a menos que usted haya testado. 5. No trabaje cerca de fuentes de energía eléctrica.		D	2	12	TM			
	Seguridad	Obstáculos en el piso		Caída al mismo nivel	Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias), muerte.		C	3	13	TM		1. Contar con vías de acceso personal libres de obstáculos. 2. Cumplir con el STD-SSO-009-Demarcación de áreas. 3. Realizar orden y limpieza del área de trabajo. 4. Utilizar calzado "como Equipo de Protección Individual certificado, en buen estado con el tipo de suela adecuada que evite la caída por resbalamiento de zonas de piso diseñadas para estar siempre en buen estado de uso libre de obstáculos, realizando las limpiezas necesarias. 5. Delimitar en forma visible las zonas de circulación peatonal y vehicular. 7. Difundir y cumplimiento del estándar de DEMARCACIÓN DE ÁREAS. 8. Difusión y cumplimiento del estándar de CÓDIGO DE COLORES Y SEÑALES.	1. Uso de Zapatos de seguridad con suela antideslizante. 2. Cumplir con el STD-SSO-027-selección distribución y uso de EPP.	D	3	17	TB			
	Seguridad	Excavaciones		Caída a distinto nivel	Contusiones, Fracturas, Lesiones.		C	3	13	TM		1. Manténgase alejado de los límites de una excavación. 2. No camine cerca a excavaciones. 3. Verifique que las excavaciones estén señalizadas. 4. No ingrese a una excavación si no hay señalizaciones como atajos para desplazarse de un lugar a otro. 5. Si por cuestiones de trabajo debe hacerlo cerca a una excavación verifique que la distancia de su punto de trabajo al borde de la excavación cumpla con el estándar de JAR y sea estable. 6. Si por cuestiones de trabajo debe hacerlo cerca a una excavación verifique que el terreno este estable y no existan grietas, fisuras ni hundimientos. 7. Si el trabajo va a realizar cerca a un talud, evalúe el talud y estabilidad.		D	3	17	TB			
	Salud Ocupacional	Ruido		Exposición al ruido	Hipoacusia inducida por ruido.		C	3	13	TM		1. Capacitación en agentes físico ruido 2. Colocación de caretas de uso obligatorio de tapones auditivos. 3. Inspección de uso correcto de EPP (tapones auditivos). 4. Difusión de procedimiento de Uso de Equipo de Protección Personal.		D	3	17	TB			
	Salud Ocupacional	Poho (material particulado)		Contacto con la piel, ingesta y/o inhalación	Neumonitis, afecciones al aparato respiratorio y problemas alérgicos		C	3	13	TM		1.- Mantenimiento y lavado de vías por parte del cliente. 2.- Cumplir con el estándar de riesgo de vías.	1. Uso respirador y lentes de seguridad. 2.- Cumplir con el STD-SSO-027-selección distribución y uso de EPP.	D	3	17	TB			
	Respuesta a Emergencia	Fuego	Incendio en carrocería y/o motor de equipos móviles pesados y livianos.	Daño a la propiedad			B	4	14	TM		Sistemas para detección de alarma e incendio. Pulsadores manuales para extinción de fuego a base de agentes limpios. Mecanismo para extinción de incendios por medios de agentes limpios, agua, FOS o espuma contra incendios.	Capacitación para los trabajadores en general en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Evacuación para Casos de Emergencia" Capacitación en el uso de extintores. Capacitación en la activación de pulsadores manuales para detección de fuego.	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	5	24	TB		
	Respuesta a Emergencia	Energía Eléctrica/ descarga electrostática disruptiva de gran intensidad	Contacto directo / indirecto / inducción con energía eléctrica	Shock eléctrico, paro Cardio-respiratorio, Insuficiencia renal, Quemaduras I, II, III, muerte			B	2	5	NTA		Refugios para tormentas eléctricas. Capacitación en el "Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios" Capacitación y sensibilización a los trabajadores en el uso de los recursos de infraestructura (Refugios para Tormentas Eléctricas) ante la prevención de caída de rayo en persona ante situaciones de tormentas eléctricas.	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	RESPONSABLE DE EQUIPOS	
Respuesta a Emergencia	Trabajos en o próximos a taludes, suelos conformados	Colapso de taludes naturales, Colapso de taludes conformados, Colapso de suelos conformados.	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte			C	2	8	NTA		---	Capacitación en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios"	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	RESPONSABLE DE EQUIPOS	

“DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DE GEOSINTETICOS SEGEPSAJ S.R.L, CAJAMARCA - 2021”

TRAZO, ENTREGA Y RECEPCION DE EQUIPOS

TAREA	TIPO DE TAREA	RIESGO DE TRABAJO	CATEGORIA	PELIGRO	RIESGO (Nº DE PUNTO DE RIESGO)	CONSECUENCIA (DAÑO O IMPACTO)	INDICADOR	SEVERIDAD	NOVI (1-2)	INDICE DE RIESGO	ELIMINACION	PREVENCIÓN	CONTROL DE EMERGENCIA	CONTROL DE EMERGENCIA (EPP, primeros auxilios, evacuación, etc.)	INDICADOR	SEVERIDAD	NOVI (1-2)	INDICE DE RIESGO	ACORDES DE MEDICINA (Implementación de nuevos controles o mejoramiento de controles existentes)	RESPONSABLE	
TRAZO, ENTREGA Y RECEPCION DE EQUIPOS	Seguridad	Trabajo con equipos manipulación y herramientas de poder (Sierra Sable)	Seguridad	Golpes en distintas partes del cuerpo Electrocución.		Contusiones, Cortes, Lesiones, Amputaciones, lesiones oculares, Muerte	C	2	8	NTA			1. Tener la acreditación vigente para el uso de sierra sable. 2. Realizar la difusión del PETS 005 Pruebas de Control de Calidad en Tuberías HDPE. En esta difusión debe quedar claro los riesgos y controles en el trabajo a realizar. 3. Realizar el check list pre operacional de la sierra sable. 4. El área de trabajo debe encontrarse despegada, limpia, ordenada y seca. También debe contar con la iluminación adecuada, y debe estar libre de sustancias explosivas o inflamables. 5. Verificar que el material a cortar debe estar estable sin riesgos a movimiento al momento de cortar. 6. No utilice joyas, ropa holgada, ni el cabello suelto. 7. Verifique que el material a cortar no este o no tenga contacto con cables eléctricos. Se debe controlar el riesgo de electrocución. 8. Siempre que se pueda fijar, asegurar o sujetar la pieza a cortar para no perder el control al momento de cortar. 9. Sujetar la sierra con ambas manos para tener control todo el tiempo. Evitar colocar la mano debajo de la pieza de trabajo. 10. No encienda la sierra de sable si está en reposo sobre la pieza de trabajo. 11. Verifique que la hoja de corte se encuentre floja, limpia, ajustada y que no presente ningún daño. 12. Nunca debe sostener la pieza a cortar con las manos, los pies o contra el cuerpo.	Uso de Guantes Antivibración, lentes de seguridad, uso de tapones auditivos	D	2	12	TM			
	Seguridad	Trabajo con equipos manipulación y herramientas de poder (Cableo de Banco)	Seguridad	Atrapamiento, Mullaciones, Electrocución.		Contusiones, Cortes, Lesiones, Amputaciones, Muerte	C	2	8	NTA			1. Tener la acreditación vigente para el uso del equipo. 2. Realizar la difusión del PETS 005 Pruebas de Control de Calidad en Tuberías HDPE. En esta difusión debe quedar claro los riesgos y controles en el trabajo a realizar. 3. No utilice joyas, ropa holgada, ni el cabello suelto. 4. Inspeccionar el equipo antes de su uso. Verificar que el cable de alimentación este en buenas condiciones. 5. No colocar las manos dentro de la espiraladora. 6. El área de trabajo debe encontrarse despegada, limpia, ordenada y seca. También debe contar con la iluminación adecuada. 7. No transportar una herramienta enchufada con el dedo en el interruptor. Asegúrese que el interruptor esté desactivado antes de enchufarla. 8. Cuando utilice la herramienta en exterior, utilice solamente cables de extensión certificados para uso en exteriores. 9. Deje que su herramienta sea reparada por una persona calificada.	Uso de Guantes de batana, lentes de seguridad, uso de tapones auditivos	D	2	12	TM			
	Seguridad	Trabajo con equipos manipulación y herramientas de poder (Taladro)	Seguridad	Golpes en distintas partes del cuerpo Electrocución.		Contusiones, Cortes, Lesiones, Amputaciones, Muerte	C	2	8	NTA			1. Tener la acreditación vigente para el uso del equipo. 2. Realizar la difusión del PETS 005 Pruebas de Control de Calidad en Tuberías HDPE. En esta difusión debe quedar claro los riesgos y controles en el trabajo a realizar. 3. Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. 4. El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra. 5. No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia o a condiciones húmedas. Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si permiten cierta fugas en la herramienta eléctrica. 6. No utilice el cable de red para transportar o cargar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceites, esquinas cortantes o piezas móviles. 7. Está estrictamente prohibido trabajar o pasar debajo cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tiempo o después de haber consumido drogas, alcohol o medicamentos. 8. El área de trabajo debe estar libre de obstáculos. Asegúrese que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla y al transportarla. 9. Evite posturas antinómicas que sobreesfuerzan la espalda y mantenga el equilibrio en todo momento. 10. No permita que la familiaridad ganada por el uso frecuente de herramientas eléctricas lo deje caer en la complacencia e ignore las normas de seguridad de herramientas. 11. Siempre consense a trabajar a baja velocidad y con la punta del bit en contacto con la pieza de trabajo.	Uso de Guantes de batana, lentes de seguridad, uso de tapones auditivos	D	2	12	TM			
	Seguridad	Trabajo con equipos manipulación y herramientas manuales (Fides)	Seguridad	Golpes en distintas partes del cuerpo		Contusiones, Cortes, Lesiones, Aplastamiento	C	3	13	TM			1. Antes de utilizar el polipasto inspeccione cuidadosamente los ganchos, la cadena de carga, el dispositivo de freno y la lubricación. 2. No levante carga que exceda la capacidad nominal del polipasto. 3. No utilice el polipasto como un izo. 4. Para evitar accidentes, está estrictamente prohibido trabajar o pasar debajo cuando una carga se esté levantando. 5. Solamente utilice para levantar verticalmente, no lo utilice para arrastrar cargas. 6. No utilice otra fuerza excepto la fuerza humana para operar el polipasto. 7. Asegure que el polipasto, la lubricación de las partes transmitidoras y la cadena de carga estén en buenas condiciones. 8. Antes de levantar una carga, inspeccione los ganchos para ver si están unidos de manera segura. La suspensión de la carga en la punta del gancho no está permitida. La cadena de carga debe ser cuadrada recta y verticalmente en ninguna torsión para garantizar la seguridad. 9. Las cadenas de carga gastadas o deformadas más allá de las dimensiones permitidas deben reemplazarse de inmediato. 10. Remplace toda la cadena, aun si un solo eslabón está excesivamente gastado, deformado o dañado.	Uso de Guantes de batana, lentes de seguridad.	D	3	17	TB			
	Seguridad	Obstáculos en el piso	Seguridad	Caída al mismo nivel		Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias), muerte.	C	3	13	TM			1.- Cortar con vías de acceso peatonal libres de obstáculos. 2.- Cumplir con el STD-3503-Demarcación de áreas. 3.- Realizar orden y limpieza del área de trabajo. 4.- Utilizar señalado con Equipos de Protección Individual verificados, en buen estado con el tipo de superficie adecuada que este la caída por resbalamiento. 5.- Las zonas de paso deberán estar siempre en buen estado de aseos libres de obstáculos, realizándose las limpiezas necesarias. 6.- Difusión y cumplimiento del estándar de DEMARCACIÓN DE AREAS. 7.- Difusión y cumplimiento del estándar de DEMARCACIÓN DE AREAS. 8.- Difusión y cumplimiento del estándar de CODIGO DE COLORES Y SEÑALES.	1. Uso de Zapatos de seguridad con cascada antiperforación. 2. Cumplir con el STD-3503-027-selección, distribución y uso de EPP.	D	3	17	TB			
	Seguridad	Carga suspendida	Seguridad	Golpeado por caída de cargas		Muerte	B	2	5	NTA			1. El equipo de izaje debe contar con su respectiva certificación de operatividad vigente emitida por una empresa especializada y autorizada por el ente regulador. 2. Antes de utilizar el camión grúa el operador debe realizar una inspección de pre-uso. 3. El operador del camión grúa debe contar con la certificación vigente para desempeñarse como operador de grúa, emitido por una entidad competente. 4. El operador del Camión Grúa y del Camión Plataforma deben tener la tabla de Pesos de las tablas a trasladar. 5. Difusión y cumplimiento del estándar de Izaje con Camión Grúa-Escavadora e IPERC Corinas tenen que estar debidamente llenados y con las firmas correspondientes. 6. Realizar la difusión del PETS de Izaje con Camión Grúa detallando los riesgos y controles de la maniobra. 7. El Operador del Camión Grúa y el Rigger son responsables de inspeccionar los aparejos de izaje antes de cada maniobra y esta debe constar en el Registro de inspección de los aparejos de izaje. 8. El Operador del Camión Grúa y Rigger y verifiers deben tener acreditación vigente en Izajes. 9. Verificar la ruta de tránsito de la grúa, asegurar las partes móviles de las grúas y evaluar los riesgos en caso tenga que trasladar la grúa a diferentes áreas. 10. Verificar la ruta de tránsito del camión plataforma identificando los riesgos y controles que deben estar detallados en el IPERC Continuo que sera responsabilidad del conductor del camión plataforma. 11. Operar el camión grúa usando los estabilizadores y verificar el entorno de trabajo a fin de evitar peligros como líneas o estructuras aéreas, subtes, muestres, excavaciones, entre otros. 12. Mantener la comunicación o contacto visual con el maniobrista o señalero en todo momento y conocer el código estandarizado de señales manuales. 13. Delimitar el izaje de carga cuando identifique algún peligro potencial que ponga en riesgo la seguridad de la maniobra hasta que este se haya eliminado o corregido. 14. El Rigger debe conocer el peso y verificar la distribución de la carga, previo al inicio de los trabajos de izaje de cargas. 15. Difusión y cumplimiento del estándar de delimitación de Áreas. 16. Difusión y cumplimiento del estándar de EQUIPOS DE CABLES, GRUAS Y MOVIMIENTO DE CARGAS	1. Uso de chaleco con cintas reflectivas 2. Difundir y Cumplir con el STD-3503-027-selección, distribución y uso de EPP.	D	2	12	TM	Verificar que la carga se encuentre estroboado considerando el centro de gravedad evitando que la carga se pueda caer. Verificar la estabilidad de terreno con personal Competente.		
	Salud Ocupacional	Ruido	Salud Ocupacional	Exposición al ruido		Hipoacusia inducida por ruido.	C	3	13	TM			1. Capacitación en agentes físicos ruido 2. Colocación de carteras de uso obligatorio de tapones auditivos. 3. Inspección de uso correcto de EPP (tapones auditivos) 4. Difusión de procedimiento de Uso de Equipos de Protección Personal.	1. Uso de tapones de oído y/o orejeras 2. Cumplir con el STD-3503-002-SSOM A.E.T.011 Selección, Distribución y Uso de EPP	D	3	17	TB			
	Salud Ocupacional	Pofo (material particulado)	Salud Ocupacional	Contacto con la piel, ingestión y/o inhalación		Neumonopatías, afecciones al aparato respiratorio y problemas alérgicos	C	3	13	TM			1.- Mantenimiento y lavado de vías por parte del cliente. 2.- Cumplir con el estándar de Riego de vías.	1. Uso respirador y lentes de seguridad. 2.- Cumplir con el STD-3503-027-selección, distribución y uso de EPP.	D	3	17	TB			
	Respuesta a Emergencia	Fuego	Respuesta a Emergencia	Incendio en carrocería y/o motor de equipos móviles pesados y fletados.		Daño a la propiedad	B	4	14	TM			Sistemas para detección de alarma e incendio. Pulsadores manuales para extinción de fuego a bases de agentes limpios. Mecanismos para extinción de incendios por radios de agentes limpios, agua, PCE o espuma contra incendios.	Capacitación para los trabajadores en general en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Evacuación para Casos de Emergencia" Capacitación en el uso de extintores. Capacitación en la activación de pulsadores manuales para detección de fuego.	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	5	24	TB		

“DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DE GEOSINTETICOS SEGEPSAJ S.R.L, CAJAMARCA - 2021”

TAREA	TIPO DE TAREA	FRECUENCIA DE TRABAJO	CATEGORÍA	PELIGRO	RIESGO (si que puede pasar)	CONSECUENCIA (DAÑO O IMPACTO)	PREVENIR	Evitar	Min (1-2)	INTELE MEDIO	ELIMINAR	DEFINICIÓN	CONTROLES DE EMERGENCIAS	PREVENIR	Evitar	Min (1-2)	INTELE MEDIO	ACCIONES DE MEJORA (Implementación de nuevos controles / Instrumentos de control existentes)	RESPONSABLE	
CON IZAJE/JALADO/TRASLADO DE TUBERIAS, MATERIALES Y	Respuesta a Emergencia			Energía Eléctrica / descarga eléctrica de gran intensidad	Contacto directo / indirecto / inducción con energía eléctrica	Shock eléctrico, paro Cardio-respiratorio, Insuficiencia renal, Quemaduras I, II, III, muerte	B	2	5	NDA		Refugios para tormentas eléctricas. Capacitación en el "Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios" Capacitación y sensibilización a los trabajadores en el uso de los recursos de infraestructura (Refugios para Tormentas Eléctricas) ante la prevención de caída de rayo en persona ante situaciones de tormentas eléctricas.	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, capullos de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	Supervisor de Campo	
	Respuesta a Emergencia			Trabajos en o próximos a taludes, suelos conformados	Colapso de taludes naturales, Colapso de taludes conformados, Colapso de suelos conformados.	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	C	2	8	NTA		---	Capacitación en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios"	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, capullos de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	Supervisor de Campo
	Seguridad			Conducción sub estándar de equipos móviles	Velocidades, Cuneos, Colisión entre equipos móviles o tipos.	Muerte	C	2	8	NTA		Tránsito por Vías que tengan marca y señalamientos de seguridad que cumpla con las especificaciones técnicas según norma	1- Capacitar a los operadores en Manejo defensivo. 2- Hacer uso de las señales. 3- Control de fatiga y somnolencia. 4- Cumplir con el programa de Mantenimiento Preventivo 5- Difusión y cumplimiento de la Guía de tránsito de cobres y señales YAN-HS-GUI-009 6- Difusión y cumplimiento de la Política de Celular en Minaera Yanacocha YA-HS-GUI-034 7- Difusión y cumplimiento de la Política de Celular en Minaera Yanacocha YA-HS-GUI-034 8- Realizar el check list pre operacional de los equipos 9- Antes de realizar la tarea se debe tener correctamente el IPERC Continuo y debe de tener las firmas y visto bueno correspondiente. 10- Todos los trabajadores involucrados en la tarea deben realizar una inspección del área de trabajo 11- Realizar la difusión del PETS correspondiente a todos los trabajadores del área. 12- Capacitar a los operadores en Manejo defensivo.	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP 2. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco, capullos de seguridad, tapones)	D	2	12	TM	Sensibilización a los conductores para realizar manejo defensivo	Supervisor de Campo
	Seguridad			Conducción sub estándar de equipos móviles (interacción con persona)	(Accidente vehicular) Atropello.	Muerte	C	2	8	NTA		Tránsito por Vías que tengan marca y señalamientos de seguridad que cumpla con las especificaciones técnicas según norma	1- Capacitar a los operadores en Manejo defensivo. 2- Hacer uso de las señales. 3- Control de fatiga y somnolencia. 4- Cumplir con el programa de Mantenimiento Preventivo 5- Difusión y cumplimiento de la Guía de tránsito de cobres y señales YAN-HS-GUI-009 6- Difusión y cumplimiento de la Política de Celular en Minaera Yanacocha YA-HS-GUI-034 7- Difusión y cumplimiento de la Política de Celular en Minaera Yanacocha YA-HS-GUI-034 8- Realizar el check list pre operacional de los equipos 9- Antes de realizar la tarea se debe tener correctamente el IPERC Continuo y debe de tener las firmas y visto bueno correspondiente. 10- Todos los trabajadores involucrados en la tarea deben realizar una inspección del área de trabajo 11- Realizar la difusión del PETS correspondiente a todos los trabajadores del área. 12- Capacitar a los operadores en Manejo defensivo.	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP 2. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco, capullos de seguridad, tapones)	D	2	12	TM	Personal debe mantener distanciamiento de 3 m de personal que usa la motosierra.	Supervisor de Campo
	Seguridad			Conducción sub estándar de equipos móviles (pesado y sueno)	Velocidades, Colisión entre equipos móviles o tipos.	Muerte	B	2	5	NTA		Cerrar acceso con cintas de seguridad para evitar interacción con flotatoria	1- Capacitar a los operadores en Manejo defensivo. 2- Hacer uso de las señales. 3- Control de fatiga y somnolencia. 4- Cumplir con el programa de Mantenimiento Preventivo 5- Difusión y cumplimiento de la Guía de tránsito de cobres y señales YAN-HS-GUI-009 6- Difusión y cumplimiento de la Política de Celular en Minaera Yanacocha YA-HS-GUI-034 7- Difusión y cumplimiento de la Política de Celular en Minaera Yanacocha YA-HS-GUI-034	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, capullos de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Sensibilización a los conductores para realizar manejo defensivo y cuidado de la unidad	Supervisor de Campo
	Salud Ocupacional			Realización de actividades por personas con deficiencia visual	Exposición de personas con deficiencia visual a actividades no adecuadas	Desarrollo negativo de la discapacidad visual Estrés relacionado al trabajo Dolor de cabeza o alteraciones visuales.	C	3	13	TM		Examen medico ocupacional validado por el área de salud de la empresa 2. Aptitud laboral de agudeza visual según lista - Valoración de agudeza 20/30 mial mínimo para conductores - Valoración de agudeza 20/40 mial máximo solo para personal administrativo 3. Uso de correcciones visuales según valoración y recomendaciones del área de salud de la empresa 4. Reevaluaciones y monitoreos periódicos	D	3	17	TB				
	Salud Ocupacional			Frío	Exposición prolongada a temperaturas extremas (mujer gestante)	Desarrollo De Embrón, Feto	C	4	18	TB		1. Trabajo restringidos (trabajos administrativos) 2. Control pre natal. 3. Reubicación laboral según evaluación. 4. Evaluación de puesto laboral con temperaturas inferiores a 0° C. 5. Trabajadores gestantes con (7 meses de gestación) 28 semanas a más deberán ser reubicadas a alturas interiores 2200 mmn. 6. Ellos pueden realizar trabajo remoto hasta las 7 semanas antes del periodo pre natal de descanso.	D	4	21	TB	1. Uso de ropa térmica			
	Salud Ocupacional			Posturas forzadas / Esfuerzo de manos y muñecas	Exposición a factores dsergonómicos	Trastornos músculoesqueléticos.	C	3	13	TM		2. Realizar Pausas activas durante la jornada laboral que permitan recuperar tensiones y descansar 3. Priorizar la rotación de puestos de trabajo y cambio de tareas de los trabajadores 4. Siempre que sea posible utilizar ayudas mecánicas para manipular cargas 5. En caso de personas con ayudas mecánicas, evitar ayuda a otras personas o compañeros si el peso de la carga es excesivo o se deben adoptar posturas incómodas durante el levantamiento 6. Utilización de herramientas manuales y/o eléctricas, ergonómicas que cuando se usen permitan que la muñeca permanezca recta con el antebrazo 7. Emplear las herramientas adecuadas para cada tipo de trabajo (siempre para la función que fueron diseñadas) y conservárlas en buenas condiciones 8. En la medida de lo posible alternar posturas de pie-sentado.	D	3	17	TB				
	Salud Ocupacional			Actividades realizadas a pie	Permanecer de pie (y/o andar) largos periodos durante la jornada de trabajo (mujer gestante)	Parto prematuro.	C	3	13	TM		1. Restringir actividades prolongadas en bipedestación 2. Trabajadores gestantes con (7 meses de gestación) 28 semanas a más deberán ser reubicadas a alturas interiores 2200 mmn. 3. Ellos pueden realizar trabajo remoto hasta las 7 semanas antes del periodo pre natal de descanso. 4. Reubicación de tareas 5. Asignación de roles 6. Comunicación de síntomas y estado emocional cuando se presente alguna alteración.	D	3	17	TB				
	Respuesta a Emergencia			Fuego	Incendio en carrocería y/o motor de equipos móviles pesados y suenos.	Daño a la propiedad	B	4	14	TM		Sistemas para detección de alarma e incendio. Pulsadores manuales para emisión de fuego a base de agentes limpios. Mantenimiento para extensión de incendio por medio de agentes limpios, agua, FCS o espuma contra incendios.	Capacitación para los trabajadores en general en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Evaluación para Casos de Emergencia" Capacitación en el uso de extintores. Capacitación en la activación de pulsadores manuales para detección de fuego.	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, capullos de seguridad con punta de acero, casco)	D	5	24	TB		
	Respuesta a Emergencia			Energía Eléctrica / descarga eléctrica de gran intensidad	Contacto directo / indirecto / inducción con energía eléctrica	Shock eléctrico, paro Cardio-respiratorio, Insuficiencia renal, Quemaduras I, II, III, muerte	B	2	5	NTA		Refugios para tormentas eléctricas. Capacitación en el "Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios" Capacitación y sensibilización a los trabajadores en el uso de los recursos de infraestructura (Refugios para Tormentas Eléctricas) ante la prevención de caída de rayo en persona ante situaciones de tormentas eléctricas.	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, capullos de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	Supervisor de Campo	
Respuesta a Emergencia			Trabajos en o próximos a taludes, suelos conformados	Colapso de taludes naturales, Colapso de taludes conformados, Colapso de suelos conformados.	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	C	2	8	NTA		---	Capacitación en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios"	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, capullos de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	Supervisor de Campo	
Seguridad			Líneas eléctricas/Puntos energizados en Media Tensión.	Descargar/ Contacto con energía eléctrica en media tensión	Muerte	C	2	8	NTA		---	1. Sensibilización del área. Capacitación en trabajos eléctricos 2- Capacitación en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" 3- Capacitación en "Primeros Auxilios" 4- Capacitación y sensibilización a los trabajadores en el uso de los recursos de infraestructura (Refugios para Tormentas Eléctricas) ante la prevención de caída de rayo en persona ante situaciones de tormentas eléctricas. 5- Sensibilización de las líneas de Tensión distando cual es la distancia de seguridad que corresponde 6- IPERC Continuo 7- Advertencia para trabajos de operador de excavadora, aislamiento y bloqueo de energía, izajes y gruas, Excavaciones, Vigías y cuadradores. 8- Tareas de Campo 9- Check list preoperacional de equipos. 10- Difusión del PETS PROCEDIMIENTO DE INSTALACION DE TUBERIAS EN AREAS CON INTERFERENCIA 11- PETAR para trabajos de izaje.	1. Uso de EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, capullos de seguridad)	D	2	12	TM	Inspeccionar el área en general verificando todas las líneas eléctricas áreas preventos o cerramos en el lugar de trabajo.	Supervisor de Campo	

“DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DE GEOSINTETICOS SEGEPSAJ S.R.L, CAJAMARCA - 2021”

TAREA	TIPO DE TAREA	PERIODO DE TRABAJO	CATEGORIA	PERIODO	RIESGO (0 a 5 en orden de gravedad)	CONSECUENCIA (DAÑO MATERIAL)	Reactividad	Señal	UMI (1-20)	INDICE RIESGO	EMERGENCIA	DEFINICIÓN	CONTROLES DE INFERENCIA	UMI (1-20)	INDICE RIESGO	RESPONSABLE				
MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS CAMION GRUA	Seguridad	Trabajos en o próximo a agua			Caída de personas, Caída de equipos.	Ingesta de líquidos peligrosos, ahogamiento, Hipotermia, muerte	C	2	8	NTA		1. Personal capacitado y acreditado en Hombre de agua. 2. Difusión y cumplimiento del estándar de Trabajos en cuerpo de aguas. 3. Uso de chaleco salvavidas. 4. Contar con vida de agua. 5. Contar con radio de comunicaciones. 6. Contar con arco salvavidas, con soga de seguridad. 7. Contar con Mando de emergencias rompe vidrios. 8. Uso de diques, anclaje de herramientas a cinturón de trabajador. 9. Trabajar abajo con soga de seguridad. 10. Estar expuestos al borde del talud cercano al espacio de agua.	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	D	2	12	TM	Informar a Emergencias sobre la realización de trabajo cercano a fuentes de agua	Supervisor de Campo	
	Seguridad	Condiciones climáticas adversas al conducir: niebla, lluvia granizo, deslumbramiento del sol, etc)			Colisión/ Atropello/ Voladura/ Atapamiento	Muerte.	C	2	8	NTA		1. Capacitar a los operadores en Manejo defensivo. 2. Hacer uso de las auxiliares. 3. Control de fatiga y somnolencia. 4. Cumplir con el programa de Mantenimiento Preventivo. 5. Difusión y cumplimiento de Guía de código de colores y señales YANHS-GLU-00. 6. Difusión y cumplimiento de Estándar de Vehículos y conducción YANHS-STA-00. 7. Difusión y cumplimiento de la Política de Cultura en Minería Yanacocha YANHS-GLU-14. 8. Contar con radio de comunicaciones. 9. Realizaciones técnicas según norma. 10. Antes de realizar la tarea se debe leer concienzudamente el PERC Continuo y debe de tener las firmas y uso bueno correspondiente. 11. Todos los trabajos se deben realizar una inspección del área de trabajo. 12. Realizar la difusión del PETS correspondiente a todos los trabajadores del área. 13. Conducir a máxima velocidad y Licencia del MTC vigente.	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	D	2	12	TM	Sensibilización a los conductores para realizar manejo defensivo	Supervisor de Campo	
	Seguridad	Zanjas/Descargas en el lugar de trabajo			Caída a distinto nivel	Muerte	C	2	8	NTA		1. Difusión y cumplimiento del estándar de Excavación y Zanjas. 2. Inspección previa del área de trabajo para evaluar la estabilidad de las zanjas y excavaciones. 3. Transferir por áreas seguras, estar expuestos a los límites de las zanjas y excavaciones. 4. Reportar riesgos, IPERC, PTAR, Procedimientos, OPT, Inspecciones, Señalizaciones. 5. Delimitar y señalizar el área de trabajo con conos, cintas, conos. 6. Difusión y cumplimiento del estándar de DEMARCACION DE AREAS. 7. Difusión y cumplimiento del estándar de CORDONES DE COLORES Y SEÑALES. 8. Difusión y cumplimiento del estándar de Uso Responsable del Teléfono Celular. 9. Difusión y cumplimiento de la política Derecho a decir no al Trabajo Inseguro.	Uso de Análisis y Línea de Vida en caso anormal	D	2	12	TM	Asegurar que el personal camine cerca a los bordes de la excavación.	Supervisor de Campo	
	Seguridad	Excavaciones	Demueves			Muerte, daño a la propiedad.	C	2	8	NTA		1. Difusión y cumplimiento del estándar de Excavaciones y Zanjas. 2. Inspección previa del área de trabajo para evaluar la estabilidad de las zanjas y excavaciones. 3. Transferir por áreas seguras, estar expuestos a los límites de las zanjas y excavaciones. 4. Reportar riesgos, IPERC, PTAR, Procedimientos, OPT, Inspecciones, Señalizaciones. 5. Delimitar y señalizar el área de trabajo con conos, cintas, conos. 6. Difusión y cumplimiento del estándar de DEMARCACION DE AREAS. 7. Difusión y cumplimiento del estándar de CORDONES DE COLORES Y SEÑALES. 8. Difusión y cumplimiento del estándar de Uso Responsable del Teléfono Celular. 9. Difusión y cumplimiento de la política Derecho a decir no al Trabajo Inseguro.	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	D	2	12	TM	Verificar que se cumplan con accesos para ingreso de la excavación a no más de 7.6m del trabajador que se encuentra adentro.	Supervisor de Campo	
	Seguridad	Equipos, Herramientas y aparejos de izaje	Órdes, cortes, aplastamiento.			Lesiones leves y graves (fracturas)	C	3	13	TM		1. Diseño de Excavación de acuerdo al tipo de terreno. 2. Realización por un Ingeniero Civil. 3. Equipo de Testes de herramientas. 4. Planos de excavación. 5. Planos de excavación. 6. Planos de excavación. 7. Planos de excavación. 8. Planos de excavación. 9. Planos de excavación. 10. Planos de excavación. 11. Planos de excavación. 12. Planos de excavación. 13. Planos de excavación. 14. Planos de excavación. 15. Planos de excavación. 16. Planos de excavación. 17. Planos de excavación. 18. Planos de excavación. 19. Planos de excavación. 20. Planos de excavación.	Uso de EPP básico y guantes de balana	D	3	17	TB	Inspección de herramienta y registrar en el formato de Check List. Señalar y uso adecuado de las herramientas. No colocar dedos y manos en puntos de peloteo o atascamiento. Cuando el peso de los aparatos de izaje presenten pesos que dificulten las maniobras hacer uso de ambas manos y/o pedir apoyo de un compañero. Cumplir el estándar de Herramientas Manuales y de Poder.	Supervisor de Campo	
	Seguridad	Equipos, Herramientas y aparejos de izaje	Órdes, cortes, aplastamiento.			Lesiones leves y graves (fracturas)	C	3	13	TM		Inspección de herramienta y registrar en el formato de Check List. Señalar y uso adecuado de las herramientas. No colocar dedos y manos en puntos de peloteo o atascamiento. Cuando el peso de los aparatos de izaje presenten pesos que dificulten las maniobras hacer uso de ambas manos y/o pedir apoyo de un compañero. Cumplir el estándar de Herramientas Manuales y de Poder.	Uso de EPP básico y guantes de balana	D	3	17	TB	Inspección de herramienta y registrar en el formato de Check List. Señalar y uso adecuado de las herramientas. No colocar dedos y manos en puntos de peloteo o atascamiento. Cuando el peso de los aparatos de izaje presenten pesos que dificulten las maniobras hacer uso de ambas manos y/o pedir apoyo de un compañero. Cumplir el estándar de Herramientas Manuales y de Poder.	Supervisor de Campo	
	Seguridad	Conducción sub estándar de equipos móviles (pesado y liviano)	Colisión entre equipos móviles o fijos.			Muerte	B	2	5	NTA		Cerrar accesos con muros de seguridad para evitar interacción con fotómetros.	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	D	2	12	TM	Realizar manejo defensivo y conducir de la unidad	Supervisor de Campo	
	Seguridad	Operación subestándar de equipos de izaje	Caída de carga suspendida, Contacto con líneas eléctricas energizadas, Colisión entre equipos móviles y fijos			Muerte	C	2	8	NTA		1. Delimitar la zona de carga y descarga de acuerdo al estándar de Demarcación de áreas. 2. Difusión y cumplimiento del procedimiento de carga y descarga de material. 3. Realizar PETAR para trabajos de izaje. 4. Registro de inspección de los aparejos de izaje. 5. Difusión y cumplimiento del estándar de Trabajo de Equipos. 6. Aplicar el IPERC Continuo, PETS, Check List Operacional. 7. Inspección de aparejos de izaje. 8. Cumplir con las distancias de seguridad de acuerdo a la tensión de líneas de transmisión. 9. Contar con la certificación de operatividad de la grúa vigente.	1. Uso de chaleco con entes reflectivos. 2. Difundir y Cumplir con el STD-SSO-027, selección, distribución y uso de EPP.	D	2	12	TM	Verificar que el cálculo de cargas sea el correcto y se haya considerado todas las variantes de la carga.	Supervisor de Campo	
	Seguridad	(Tormenta eléctrica) Energía Eléctrica / descarga electrostática descarga de gran intensidad	Contacto directo / indirecto / intubación con energía eléctrica			Shock eléctrico, paro Cardíaco-respiratorio, Insuficiencia renal, Quemaduras (I, II, III), muerte	B	2	5	NTA		1. Sistema de detección de tormentas eléctricas Storm Guard. 2. Radio Portátil de comunicación para aviso de tipos de alerta. 3. Refugio para Tormentas Eléctricas Estandarizado cumpliendo con el principio de Jaula Faraday.	1. Realizar la Difusión y cumplimiento de Estándar Tormentas eléctricas y clima adversos YANHS-STA-011, durante alerta roja, en los vehículos no se realizará embarque y desembarque de personal, mantener las unidades cercadas de los vehículos. 2. Capacitación y cumplimiento del Estándar de Tormentas Eléctricas y clima adversos. 3. Uso de Refugio para tormentas eléctricas en el área de trabajo. Si no hubiera contenedor para refugio deberá estar en el área un vehículo con capacidad para un número total de trabajadores. 4. Uso de Radio. Fortales para recibir información del inicio y fin de tipo de alerta de tormentas eléctricas desde el Centro de Control. 5. Personal capacitado en primeros auxilios para saber cómo responder en una emergencia en todo caso contactarse con el responsable de Tormentas Eléctricas. 6. Manténgase alejado de equipos grandes como excavadoras, camión grúa, remolcadores y tractores. 7. No utilizar ni manejar herramientas ni objetos metálicos durante la tormenta. 8. Difundir y cumplir con el Estándar Tormentas eléctricas y clima adversos YANHS-STA-011.	Uso de EPP básico y guantes de balana	B	3	9	TM	Asegurarse de tener Refugio cercano a las Áreas de Trabajo, no estar alejado más de 4 min caminando	Supervisor de Campo
	Seguridad	Izaje (fallo de tuberías HDPE con excavadora	Colapso por el equipo, aplastamiento por carga suspendida, golpeo al equipo por tubería, resaca de tubería			Muerte	B	2	5	NTA		1. Delimitar la zona de carga y descarga. 2. Difusión y cumplimiento del procedimiento de carga y descarga de material. 3. Personal capacitado, certificado, capacitado y acreditado para las tareas. 4. Control de fatiga y somnolencia. 5. Registro de inspección de los aparejos de izaje. 6. Difusión y cumplimiento del estándar de Trabajo de Equipos. 7. Contar con el IPERC y PETAR. Firmado por los superiores responsables de la actividad antes de iniciar las tareas. 8. Los equipos se deben encontrar en buen estado, y deben contar con mantenimiento preventivo. 9. Los puntos de anclaje para el izaje deben ser de fábrica, no deben sufrir ningún cambio. 10. Antes de realizar la actividad debe ser planificada (plan de izaje) y coordinación previa antes de realizar la maniobra todos los involucrados. 11. Se debe mantener una comunicación efectiva por radio entre los involucrados. 12. Se debe contar con vigías de equipo de acuerdo al requerimiento de la tarea y determinación del supervisor responsable. 13. Se debe delimitar el área (con conos, barreras físicas) de alcance de los trabajos a realizar, niveles intermedios y puntos de alcance por caída y proyección de tuberías. 14. Se debe contar con la autorización y liberación del área por parte del dueño del área. 15. Contar con refugio para casos de presencia de tormentas eléctricas. 16. Todos los involucrados en la actividad deben mantener la distancia del punto de alcance por caída o proyección de tuberías y no exponerse a la carga suspendida. 17. En el momento de apoyo en el enganche de los elementos de izaje en el equipo, no exponer las manos o los puntos de atascamiento. 18. En el movimiento traslado de tuberías, todos los operadores realizan el movimiento del equipo a la misma ritmo (en mínima). 19. En el movimiento traslado de tuberías solo será dirigida por el rigger, quien dirige las maniobras.	1. Uso de chaleco con entes reflectivos. 2. Difundir y Cumplir con el STD-SSO-027, selección, distribución y uso de EPP.	D	2	12	TM	Capacitar al personal en el uso del anemómetro	Supervisor de Campo	

“DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DE GEOSINTETICOS SEGEPSAJ S.R.L, CAJAMARCA - 2021”

TAREA	TIPO DE TAREA	FECHAS DE TRABAJO	CATEGORIA	FEEDBACK	RIESGO (si que puede pasar)	CONSECUENCIA (DAÑO O IMPACTO)	INCIDENTE	SEVERO	NOI (1-2)	INDICE RIESGO	TRANSICIÓN	DEFINICIÓN	CONTROL (ASISTENTE TECNICO, INGENIERO, SUPERVISOR, OPERARIO, MANEJO DEFENSIVO, MANEJO DE EMERGENCIA)	EFECTOS (ACCIDENTES, LESIONES, ENFERMEDADES)	INCIDENTE	SEVERO	NOI (1-2)	INDICE RIESGO	ACCIONES DE MEJORA (IMPLEMENTACIÓN DE NUEVOS CONTROLES / IMPLEMENTACIÓN DE CONTROLES EXISTENTES)	RESPONSABLE
TRASLADO DE TUBERIAS, MA	Seguridad	Trabajos en o próximos a taludes, suelos conformados	Seguridad	Colapso de taludes naturales, Colapso de taludes conformados, Colapso de suelos conformados	Muerte	C	2	8	NTA	1- Difusión y cumplimiento de la norma sobre las medidas correctivas depara controlar los riesgos geotecnicos 2- Inspección de taludes antes de iniciar la tarea 3- IPERC, reporte de riesgos, Supervisión Permanente, Inspección. 4- Muro de Seguridad para relación de caída de rocas 5- Difusión y cumplimiento del estándar de Traslado de Equipos. 6- Evaluación previa de Ingeniero Geotecnista 7- Realización del Check List de Inspección diaria de taludes de Taludes	1- Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes, chaleco, zapatos, tapones) 2- Cumplir con el STD-SSO-027, selección, distribución y uso de EPP.	D	2	12	TM	Verificación de posibles grietas en el talud hacer caminatas continuas.	Supervisor de Campo			
	Seguridad	Conducción sub estándar de equipos móviles (interacción con personal)	Seguridad	(Accidente vehicular) Atropello	Muerte	C	2	8	NTA	1- Transito por Vías que tengan muros y/o bermas de seguridad que cumplan con las especificaciones Módica según norma.	1- Capacitar a los operadores en Manejo defensivo. 2- Hacer uso de vías auxiliares. 3- Control de fatiga y somnolencia. 4- Cumplir con el programa de Mantenimiento Preventivo. 5- Difusión y cumplimiento de la Guía de colido de sobrees y señales YANHS-GLU-009 6- Difusión y cumplimiento de Estándar de Vehículos y conducción YANHS-STA-003 7- Difusión y cumplimiento de la Política de Cultura en Mera Ynacocha YANHS-GLU-014 8- Contar con radio de comunicaciones. 9- Realizar el check list pre-operacional de los equipos 10- Antes de realizar la tarea se debe tener correctamente el IPERC Continuo y debe de tener las firmas y visto bueno correspondiente. 11- Todos los trabajadores involucrados en la tarea deben realizar una inspección del área de trabajo. 12- Realizar la difusión del PETS correspondiente a todos los trabajadores del área.	1- Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2- Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	D	2	12	TM	Personal tiene que mantener distanciamiento de 25 m de equipos pesados en movimiento	Supervisor de Campo		
	Seguridad	Tubería HDPE > 10 pulg	Seguridad	Resquebraje de material, golpes contra objetos	Muerte	C	2	8	NTA	1- IPERC Continuo, Difusión de IPERC. 2- Difusión y cumplimiento del estándar de Manipulación Tuberías HDPE. 3- Materiales asegurados correctamente, colocación de bates en ambos lados de la tubería 4. Los materiales deberán ser siempre colocados sobre una base de taboas de madera que ayuden a mantener levantados. 5. Una tubería de tamaño mayor a 10" podrán ser almacenadas hasta una altura de 0.90 metros en un mismo punto, para tuberías de tamaño mayor a 10" podrán ser almacenadas hasta una altura de 0.25 en un mismo punto. 6. Se pueden almacenar en un número menor de camiones con control de ingeniería vigentes para eliminar la posibilidad de que la pila o ruma de tuberías colapse 7. En todos los casos deberán llevar bates de madera para evitar su movimiento.	Uso de EPP básico (lentes, chaleco, chaleco, uniforme y guantes de seguridad, casco, uniforme y guantes de seguridad, zapatos de balanca)	D	2	12	TM	Asegurarse que las tuberías este descamado sobre madera y asegurado con bates para evitar que se puedan rodar.	Supervisor de Campo			
	Seguridad	Bamboleo de Tubería	Seguridad	Colapso por caída de cargas	Contusión, Aplastamiento, Traumatismo (fracturas, contusiones, hemorragias), muerte	C	2	8	NTA	1- Hacer el cálculo de carga y momento de manipulación operando con las firmas ver susos los involucrados y visto bueno correspondientes. 2- Realizar la difusión del PETS de taje de Cargas. 3- El operador de la excavadora y el Rigger deben de realizar la inspección de los aparos de taje y registrarlo en el formato correspondiente. 4- Antes de iniciar el trabajo de taje, el Rigger deben de inspeccionar el área de maniobra y corroborar de la estabilidad del terreno y la no existencia de líneas aéreas o estructuras que puedan ser afectadas por el brazo y/o pluma de la excavadora.	Uso de EPP básico (lentes, chaleco, chaleco, uniforme y guantes de seguridad, casco, uniforme y guantes de seguridad, zapatos de balanca)	D	2	12	TM	Verificar que el cálculo de carga sea el correcto y se haya considerado todas la variables de la carga.	Supervisor de Campo			
	Seguridad	Bamboleo de Tubería	Seguridad	Impacto a la Excavadora	Daño a la propiedad	C	3	13	TM	1- Definir la zona de carga y descarga. 2- Difusión y cumplimiento del estándar de taje. 3- Realizar PETAR para trabajos de taje. 4- Registro de inspección de los aparos de taje. 5- Difusión y Cumplimiento del estándar de Trabajos de Vigas y Cuadros	Uso de EPP básico (lentes, chaleco, chaleco, uniforme y guantes de seguridad, casco, uniforme y guantes de seguridad, zapatos de balanca)	D	3	17	TS					
	Seguridad	Carga suspendida	Seguridad	Colapso por caída de cargas	Muerte	B	2	5	NTA	1- El equipo de taje debe contar con su respectiva certificación de operacion vigente emitida por una empresa especializada y autorizada por el ente regulador. 2- Antes de utilizar el camión grúa el operador debe realizar una inspección de pre-uso. 3- El operador de camión grúa debe contar con la certificación vigente para desempeñarse como operador de grúa, emitido por el entidad competente. 4- El Operador Camión Grúa y del Camión Plataforma deben de tener la tabla de peso de las tuberías a trasladar. 5- Difusión y cumplimiento del estándar de taje con Camión Grúa-Excavadora y el IPERC Continuo tener que estar debidamente llenados y con las firmas correspondientes. 6- Realizar la difusión del PETS de taje con Camión Grúa detallando los riesgos y control de la maniobra. 7- El Operador Camión Grúa, Rigger y señales deben tener acreditación vigente en tajes. 8- Verificar la ruta de tránsito de la grúa, asegurar las partes móviles de las grúas y evaluar los riesgos en caso tenga que trasladar la grúa a diferentes áreas. 9- Verificar la ruta de tránsito del camión plataforma identificando los riesgos y controles que deben estar debidamente en el IPERC Continuo que será responsabilidad del conductor del camión plataforma. 10- Operar el camión grúa usando los estabilizadores y verificar el entorno de trabajo a fin de evitar peligros como líneas o estructuras aéreas, cables, ventanillas, excavaciones, entre otros. 11- Conducir con precaución y mantener un espacio seguro de trabajo.	1- Uso de chaleco con cintas reflectivas 2. Difusión y Cumplir con el STD-SSO-027, selección, distribución y uso de EPP.	D	2	12	TM	Verificar que la carga se encuentre estrobadado considerando el centro de gravedad evitando que la carga se pueda caer. Verificar la estabilidad de terreno con personal Competente.	Supervisor de Campo			
	Salud Ocupacional	Exigencia psicológica (cambio de trabajo, turnos nocturnos, demanda intelectual, involucramiento emocional)	Salud Ocupacional	Exposición a factores de riesgo psicosociales	Estrés relacionado a trabajo, burnout	B	5	19	TS	1- Realizar el chequeo de salud y momento de manipulación operando con las firmas ver susos los involucrados y visto bueno correspondientes. 2- Realizar la difusión del PETS de taje de Cargas. 3- El operador de la excavadora y el Rigger deben de realizar la inspección de los aparos de taje y registrarlo en el formato correspondiente. 4- Antes de iniciar el trabajo de taje, el Rigger deben de inspeccionar el área de maniobra y corroborar de la estabilidad del terreno y la no existencia de líneas aéreas o estructuras que puedan ser afectadas por el brazo y/o pluma de la excavadora.	Pausas Active dentro de la jornada laboral. Inspecciones en los niveles de vida asegurando el descanso del personal. Reconocimiento a los colaboradores más seguros del mes.	C	5	22	TS					
	Respuesta a Emergencia	Fuego	Respuesta a Emergencia	Incendio en carrocería y/o motor de equipos móviles pesados y livianos.	Daño a la propiedad	B	4	14	TM	1- Sistema para detección de alarma a incendio. 2- Pulsoadores manuales para extinción de fuego a base de agentes limpios. 3- Mantenimiento para extinción por medios de agentes limpios, agua, PFC o espuma contra incendios.	Capacitación para los trabajadores en general en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Evaluación para Casos de Emergencia" Capacitación en la activación de pulsoadores manuales para detección de fuego.	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	5	24	TS				
	Respuesta a Emergencia	Energía Eléctrica/ descarga electrostática de gran intensidad	Respuesta a Emergencia	Contacto directo / indirecto / inducción con energía eléctrica	Choque eléctrico, paro Cardíaco-respiratorio, Insuficiencia renal, Quemaduras I, II, III, muerte	B	2	5	NTA	Refugio para tormentas eléctricas. Sistema de alerta por tormentas eléctricas con sistema en modo predictivo y reactivo.	Capacitación en el "Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios" Capacitación y sensibilización a los trabajadores en el uso de los recursos de infraestructura (Refugios para Tormentas Eléctricas) ante la prevención de caída de rayo en persona ante situaciones de tormentas eléctricas.	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	Supervisor de Campo		
	RIAS HDPE	Seguridad	Contusión sub estándar de equipos móviles	Seguridad	Voladuras, Quemets Colisión entre equipos móviles o tipos.	Muerte	C	2	8	NTA	1- Transito por Vías que tengan muros y/o bermas de seguridad que cumplan con las especificaciones Módica según norma.	1- Capacitar a los operadores en Manejo defensivo. 2- Hacer uso de vías auxiliares. 3- Control de fatiga y somnolencia. 4- Cumplir con el programa de Mantenimiento Preventivo. 5- Difusión y cumplimiento de la Guía de colido de sobrees y señales YANHS-GLU-009 6- Difusión y cumplimiento de Estándar de Vehículos y conducción YANHS-STA-003 7- Difusión y cumplimiento de la Política de Cultura en Mera Ynacocha YANHS-GLU-014 8- Contar con radio de comunicaciones. 9- Realizar el check list pre-operacional de los equipos 10- Antes de realizar la tarea se debe tener correctamente el IPERC Continuo y debe de tener las firmas y visto bueno correspondiente. 11- Todos los trabajadores involucrados en la tarea deben realizar una inspección del área de trabajo. 12- Realizar la difusión del PETS correspondiente a todos los trabajadores del área.	1- Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2- Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	D	2	12	TM	Sensibilización a los conductores en Manejo Defensivo	Supervisor de Campo	
Seguridad		Condiciones climáticas adversas al conductor: niebla, lluvia, granizo, deslumbramiento del sol, etc)	Seguridad	Colisión/ Atropello/ Voladura/ Aplastamiento	Muerte.	C	2	8	NTA	1- Vías de Transito con muros y/o bermas de seguridad que cumplan con las especificaciones Módica según norma.	1- Capacitar a los operadores en Manejo defensivo. 2- Hacer uso de vías auxiliares. 3- Control de fatiga y somnolencia. 4- Cumplir con el programa de Mantenimiento Preventivo. 5- Difusión y cumplimiento de la Guía de colido de sobrees y señales YANHS-GLU-009 6- Difusión y cumplimiento de Estándar de Vehículos y conducción YANHS-STA-003 7- Difusión y cumplimiento de la Política de Cultura en Mera Ynacocha YANHS-GLU-014 8- Contar con radio de comunicaciones. 9- Realizar el check list pre-operacional de los equipos 10- Antes de realizar la tarea se debe tener correctamente el IPERC Continuo y debe de tener las firmas y visto bueno correspondiente. 11- Todos los trabajadores involucrados en la tarea deben realizar una inspección del área de trabajo. 12- Realizar la difusión del PETS correspondiente a todos los trabajadores del área.	1- Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2- Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	D	2	12	TM	Sensibilización a los conductores para realizar manejo defensivo	Supervisor de Campo		
Seguridad		Conducción sub estándar de equipos móviles (pesado y liviano)	Seguridad	Voladuras, Colisión entre equipos móviles o tipos.	Muerte	B	2	5	NTA	Cerrar accesos con muros de seguridad para evitar interacción con flota minera	1- Capacitar a los operadores en Manejo defensivo. 2- Hacer uso de vías auxiliares. 3- Control de fatiga y somnolencia. 4- Cumplir con el programa de Mantenimiento Preventivo. 5- Difusión y cumplimiento de la Guía de colido de sobrees y señales YANHS-GLU-009 6- Difusión y cumplimiento de Estándar de Vehículos y conducción YANHS-STA-003 7- Difusión y cumplimiento de la Política de Cultura en Mera Ynacocha YANHS-GLU-014	D	2	12	TM	Sensibilización a los conductores para realizar manejo defensivo y cuidado de la unidad	Supervisor de Campo			
Seguridad		Equipos, Herramientas y aparos de taje.	Seguridad	Golpes, cortes, aplastamiento.	Lesiones leves y graves (fracturas)	C	3	13	TM	Inspección de herramienta con la cinta del color del mes. Verificar las herramientas estén en buen estado. Dujar y uso adecuado de las herramientas.	Uso de EPP'a basico y guantes de balanca.	D	3	17	TS					

“DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DE GEOSINTETICOS SEGEPSAJ S.R.L, CAJAMARCA - 2021”



TAREA	TIPO DE TAREA	PUESTO DE TRABAJO	CATEGORIA	PELIGRO	RIESGO (que puede pasar)	CONSECUENCIA (DÑO O IMPACTO)	Frecuencia	Severidad	Valor C-20	NIVEL DE RIESGO	EVALUACIÓN	SUBTITULO	CONSECUENTE OPERATIVA	CONTROL, MITIGACIÓN, PREVENCIÓN, PROTECCIÓN, CORRECCIÓN, REPARACIÓN, RECUPERACIÓN, RECONSTRUCCIÓN	EPP básico o protección personal	Frecuencia	Severidad	Valor C-20	NIVEL RESP	ACCIONES DE MEDIDA (Implementación de controles o cambios)	RESPONSABLE
ALMACENAMIENTO DE TUBE	Seguridad	Operación subestándar de equipos de izaje		Caida de carga suspendida. Contacto con líneas eléctricas energizadas. Colisión con equipos móviles y fijas	Muerte	C	2	8	N/A	N/A			1- Delimitar la zona de carga y descarga de acuerdo al estándar de Demarcación de áreas. 2- Difusión y cumplimiento con el procedimiento de carga y descarga de material. 3- Realizar PETAR para trabajos de izaje. 4- Registro de inspección de los apares de izaje. 5- Difusión y cumplimiento estándar de Trabajo de Equipos 6- Aplicar el IPERC Continuo, PETS Check List Operacional 7- Inspección de apares de izaje 8- Cumplir con las distancias de seguridad de acuerdo a la tensión de líneas de transmisión. 9- Cortar con la certificación de operatividad de la grúa vigente.	1. Uso de chaleco con cintas reflectivas 2. Difundir y Cumplir con el STD-SSO-027, selección distribución y uso de EPP.	D	2	12	TM	Verificar que el calculo de cargas sea el correcto y se haya considerado todas la variantes de la carga.	Supervisor de Campo	
	Seguridad	Carga suspendida		Golpeado por caída de cargas	Muerte	B	2	5	N/A	N/A			1. El equipo de izaje debe cortar con su respectiva certificación de operatividad vigente emitida por una empresa especializada y autorizada por el ente regulador. 2. Antes de utilizar el camión grúa el operador debe realizar una inspección de pre-uso. 3. El operador del camión grúa debe contar con la certificación vigente para desempeñarse como operador de grúa, emitido por una entidad competente. 4. El operador del Camión Grúa y del Camión Plataforma deben tener la tabla de Peso de las tuberías a trasladar. 5. Difusión y cumplimiento del estándar de Trabajo con Camión Grúa Excavadora e IPERC Continuo, tener en cuenta debidamente llenados con las firmas.	1. Uso de chaleco con cintas reflectivas 2. Difundir y Cumplir con el STD-SSO-027, selección distribución y uso de EPP.	D	2	12	TM	Verificar que la carga se encuentre estroboado considerando el centro de gravedad evitando que la carga se pueda caer. Verificar la estabilidad de terreno con personal Competente	Supervisor de Campo	
	Seguridad	Tubería HDPE > 10 pulg		Rodamiento de material, golpes contra objetos	Muerte	C	2	8	N/A	N/A			1. IPERC Continuo, Difusión de IPERC. 2. Difusión y cumplimiento del estándar de Manipulación Tuberías HDPE 3. Materiales asegurados correctamente, colocación de tacos en ambos lados de la tubería. 4. Los materiales deberán ser siempre colocados sobre una base de tabones de madera que ayuden posteriormente a ser nuevamente levantados. 5. Las tuberías de tamaño menor a 10" podrán ser almacenadas hasta una altura de 0.60 metros en un mismo punto, para tuberías de tamaño mayor a 10" podrán ser almacenadas hasta una altura de 02 fijas en un mismo punto. 6. Se pueden almacenar en un número mayor de camias contando con controles de ingeniería vigentes para eliminar la posibilidad de que la pila o runa de tuberías colapse. 7. En todos los casos deberán llevar tacos de madera para evitar su rodamiento.	Uso de EPP básico (Lentes, zapatos de seguridad, casco, uniforme y guantes de badana)	D	2	12	TM	Asegurarse que las tuberías este decamando sobre madera y asegurado con tacos para evitar que se puedan rodar.	Supervisor de Campo	
	Seguridad	Bamboleo de Tubería		Golpeado por caída de cargas	Contusión, Aplastamiento, Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias), muerte.	C	2	8	N/A	N/A			1- Tener el PETAR de izaje y PETS de manipulación de tuberías con las firmas de todos los involucrados y visto bueno correspondientes. 2. Difusión y cumplimiento con respecto a la delimitación de áreas de trabajo. 3. El operador de la excavadora y el Rigger deben de realizar la inspección de los aparos de izaje y registrarlos en el formato correspondiente. 4. Antes de iniciar el izaje de las tuberías el operador y el rigger deben de inspeccionar el área de maniobras y cerciorarse de la estabilidad de terreno y no existencia de líneas aéreas o estructuras que pueden ser alcanzadas por el brazo y/o pluma de la excavadora. 5. El operador y el rigger deben de tener a la mano la tabla de carga de la excavadora y la tabla de pesos de las tuberías a izar para verificar que no se va a exceder la capacidad de carga de la excavadora ni los sistemas de izaje. 6- Delimitar la zona de carga y descarga. 7- Difusión y cumplimiento del estándar de izaje. 8- Registro de inspección de los apares de izaje. 9- Difusión y cumplimiento del estándar de Trabajo de Vigas y Cuadrantes	Uso de EPP básico (Lentes, zapatos de seguridad, casco, uniforme y guantes de badana)	D	2	12	TM	Verificar que el calculo de cargas sea el correcto y se haya considerado todas la variantes de la carga.	Supervisor de Campo	
	Seguridad	Bamboleo de Tubería		Impacto a la Excavadora	Daño a la propiedad	C	3	13	TM	N/A			1- Delimitar la zona de carga y descarga. 2- Difusión y cumplimiento del estándar de izaje. 3- Realizar PETAR para trabajos de izaje. 4- Registro de inspección de los apares de izaje. 5- Difusión y cumplimiento del estándar de Trabajo de Vigas y Cuadrantes	Uso de EPP básico (Lentes, zapatos de seguridad, casco, uniforme y guantes de badana)	D	3	17	TB			
	Seguridad	Superficie resbaladiza / Superficie irregular / Obstáculos en el piso		Caida al mismo nivel	Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias)	C	3	13	TM	N/A			1- Cortar con vías de acceso peatonal libres de obstáculos. 2- Difusión y cumplimiento del estándar de barreras y zonas de exclusión. 3- Realizar orden y limpieza del área de trabajo. 4- Utilizar casaca con EPP de protección individual verificado, en buen estado con el tipo de suela adecuada que este la caída por resbalamiento. 5. Las zonas de piso deberán estar siempre en buen estado de asfo libre de obstáculos, realizándose las limpiezas necesarias. 6. Delimitar el formato de circulación peatonal y verificar. 7- Difusión y cumplimiento del estándar de barreras y zonas de exclusión. 8. Difusión y cumplimiento del estándar de código de colores y señales.	Uso de Zapatos de seguridad con suela antideslizante. 2- Cumplir con el STD-SSO-027, selección distribución y uso de EPP.	C	3	17	TB	Verificar que el calculo de cargas sea el correcto y se haya considerado todas la variantes de la carga.	Supervisor de Campo	
	Salud Ocupacional	Exigencias psicológicas (cambios de trabajo, turnos nocturnos, demanda intelectual, involucramiento emocional)		Exposición a factores de riesgo psicosociales	Estés relacionado al trabajo, burnout	B	5	10	TB	N/A			1- Realizar análisis dentro de la jornada laboral. 2- Inspecciones en los roles de vivienda asegurando el descanso del personal. 3- Reorientamiento a los colaboradores más seguros del mes.		C	5	22	TB			
	Respuesta a Emergencia	Fuego		Incendio en carrocería y/o motor de equipos móviles pesados y livianos.	Daño a la propiedad	B	4	14	TM	N/A			Sistemas para detección de alarma e incendio. Pulsadores manuales para extinción de fuego a base de agentes limpios. Mecanismo para extinción de incendios por medios de agentes limpios, agua, PCE o espuma contra incendios.	Capacitación para los trabajadores en general en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Evaluación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios"	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	5	24	TB		
	Respuesta a Emergencia	Energía Eléctrica / descarga electrostática de gran intensidad		Contacto directo / indirecto / inducción con energía eléctrica	Shock eléctrico, paro Cardio-respiratorio, Insuficiencia renal, Quemaduras I, II, III, muerte	B	2	5	N/A	N/A			Redes para sistemas eléctricos. Sistema de alarmas.	Capacitación en "Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios"	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	operativo de equipos
	Respuesta a Emergencia	Trabajos en o próximos a taludes, suelos conformados		Colapso de taludes naturales. Colapso de taludes conformados, Colapso de suelos conformados.	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	C	2	8	N/A	N/A			---	Capacitación en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios"	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	operativo de equipos
SEPARACION HDPE	Seguridad	Tubería HDPE > 10 pulg		Rodamiento de material, golpes contra objetos	Muerte	C	2	8	N/A	N/A			1. IPERC Continuo, Difusión de IPERC. 2. Difusión y cumplimiento del estándar de Manipulación Tuberías HDPE. 3. Materiales asegurados correctamente, colocación de tacos en ambos lados de la tubería. 4. Los materiales deberán ser siempre colocados sobre una base de tabones de madera que ayuden posteriormente a ser nuevamente levantados. 5. Las tuberías de tamaño menor a 10" podrán ser almacenadas hasta una altura de 0.60 metros en un mismo punto, para tuberías de tamaño mayor a 10" podrán ser almacenadas hasta una altura de 02 fijas en un mismo punto. 6. Se pueden almacenar en un número mayor de camias contando con controles de ingeniería vigentes para eliminar la posibilidad de que la pila o runa de tuberías colapse. 7. En todos los casos deberán llevar tacos de madera para evitar su rodamiento.	Uso de EPP básico (Lentes, zapatos de seguridad, casco, uniforme y guantes de badana)	D	2	12	TM	Asegurarse que las tuberías este decamando sobre madera y asegurado con tacos para evitar que se puedan rodar.	Supervisor de Campo	
	Seguridad	Contención sub estándar de equipo móviles (pesado y liviano)		Vólcadas. Colisión entre equipos móviles o fijos.	Muerte	B	2	5	N/A	N/A			1- Capacitar a los operadores en Manejo defensivo. 2- Hacer uso de los auxilios. 3- Control de fatiga y somnolencia. 4- Control con el programa de Mantenimiento Preventivo. 5- Difusión y cumplimiento de la Guía de código de colores y señales YANHS-GLU-000 6- Difusión y cumplimiento del Estándar de Vehículos y conducción YANHS-ST-000 7- Difusión y cumplimiento de la Política de Celular en Minería Yanacocha YANHS-GLU-014	Uso de EPP básico (Lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Sensibilización a los conductores para realizar manejo defensivo y cuidado de la unidad	Supervisor de Campo	
	Seguridad	Equipos, Herramientas y aparatos de izaje.		Golpes, cortes, aplastamiento.	Lesiones leves y graves (fracturas)	C	3	13	TM	N/A			Inspección de herramienta con la cinta del color del mes. Verificar las herramientas estén en buen estado. Sujtar y uso adecuado de las herramientas.	Uso de EPP básico (Lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	3	17	TB			
	Seguridad	Carga suspendida		Golpeado por caída de cargas	Muerte	B	2	5	N/A	N/A			1. El equipo de izaje debe cortar con su respectiva certificación de operatividad vigente emitida por una empresa especializada y autorizada por el ente regulador. 2. Antes de utilizar el camión grúa el operador debe realizar una inspección de pre-uso. 3. El operador del camión grúa debe contar con la certificación vigente para desempeñarse como operador de grúa, emitido por una entidad competente. 4. El operador del Camión Grúa y del Camión Plataforma deben tener la tabla de Peso de las tuberías a trasladar. 5. Difusión y cumplimiento del estándar de Trabajo con Camión Grúa Excavadora e IPERC Continuo, tener en cuenta debidamente llenados con las firmas.	Uso de chaleco con cintas reflectivas 2. Difundir y Cumplir con el STD-SSO-027, selección distribución y uso de EPP.	D	2	12	TM	Verificar que la carga se encuentre estroboado considerando el centro de gravedad evitando que la carga se pueda caer. Verificar la estabilidad de terreno con personal Competente	Supervisor de Campo	
	Seguridad	Operación subestándar de equipos de izaje		Caida de carga suspendida. Contacto con líneas eléctricas energizadas. Colisión con equipos móviles y fijos	Muerte	C	2	8	N/A	N/A			Hoja de cálculo de barra de desplague, solo se carga el 75% de la capacidad de grúa. Sistema de sensores, luces y alarmas durante movimiento de brazo articulado. Switch de Bloqueo de sistema hidráulico.	1. Uso de chaleco con cintas reflectivas 2. Difundir y Cumplir con el STD-SSO-027, selección distribución y uso de EPP.	D	2	12	TM	Verificar que el calculo de cargas sea el correcto y se haya considerado todas la variantes de la carga.	Supervisor de Campo	
	Seguridad	Equipos, Herramientas y aparatos de izaje.		Golpes, cortes, aplastamiento.	Lesiones leves y graves (fracturas)	C	3	13	TM	N/A			Inspección de herramienta con la cinta del color del mes. Verificar las herramientas estén en buen estado. Sujtar y uso adecuado de las herramientas.	Uso de EPP básico (Lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	3	17	TB			

“DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DE GEOSINTETICOS SEGEPSAJ S.R.L, CAJAMARCA - 2021”

TAREA	TIPO DE TAREA	PUESTO DE TRABAJO	CATEGORIA	PELIGRO	RIESGO (Nº que puede pasar)	CONSECUENCIA (CÓDIGO TIPOLOGIA)	Frecuencia	Severidad	Nivel (1-20)	Nivel de RIESGO	EVIDENCIA	SINTOMAS	CONTROLES DE INGENIERIA	EPP (Equipos de Protección Personal) a utilizar	Frecuencia	Severidad	Nivel (1-20)	Tipo de Riesgo	ACCIONES DE MEDIDA (Implementación de nuevos controles / Mejoramiento de cultura existente)	RESPONSABLE												
																					Acción	Acción	Acción									
HABILITACION DE TUBERIAS HDPE TERMOFUSION (UBICACIÓN Y RETIRO	Seguridad	Carga suspendida	Goledado por caída de cargas	Muerte	B	2	5	NTA				1. El equipo de trabajo debe contar con su respectiva certificación de operatividad que emita por una empresa especializada y autorizada por el ente regulador. 2. Antes de utilizar el camion grúa el operador debe realizar una inspección de pre-uso. 3. El operador del camion grúa debe contar con la certificación vigente para desempeñarse como operador de grúa, emitido por una entidad competente. 4. El operador del Camion Grúa y el Camion Plataforma deben tener la tabla de Peso de las tuberías a trabajar. 5. Difusión y cumplimiento del estándar de carga con Camion Grúa-Excavadora e IPERC Continuo tienen que estar debidamente llenados y con las firmas correspondientes. 6. Realizar la difusión del PETS de trabajo con Camion Grúa detallando los riesgos y controles de la maniobra. 7. El Operador del Camion Grúa y el Rigor son responsables de inspeccionar los aparejos de trabajo antes de cada maniobra y esta debe constar en el Registro de Inspección de los aparejos de trabajo. 8. El Operador del Camion Grúa y Rigor y entenas deben tener acreditación vigente en las leyes. 9. Verificar la ruta de tránsito de la grúa, asegurar las partes móviles de las grúas y evaluar los riesgos en caso tenga que trasladar la grúa a diferentes áreas. 10. Verificar la ruta de tránsito del camion plataforma identificando los riesgos y controles que deben estar detallados en el IPERC Continuo que sea aprobado por la Unidad de Control de Riesgos y Seguridad. 11. Verificar la capacidad de carga de la grúa. 12. Difusión y cumplimiento del estándar de Herramientas manuales y poder. 13. Chequear las Pies uso. Se inspecciona la operatividad del trabajo. 14. Como primera medida de precaución, deben utilizarse brocas bien afiladas y cuya velocidad óptima de corte corresponda a la de la máquina en carga. 15. Durante la operación de taladrado, la presión ejercida sobre la herramienta debe ser la adecuada para conservar la velocidad en carga tan constante como sea posible, evitando presiones excesivas que propicien el bloqueo de la broca y con ello su rotura. 16. El único equipo de protección individual recomendado en operaciones de taladrado son los guantes de seguridad, tener cuidado con las partes sueltas y rasgas filgas, para evitar el riesgo de atrapamiento y enrollamiento de la tela. 17. Se inspecciona las extensiones eléctricas verificando su buen estado y el que cuente con conexión de aterramiento, además su recorrido deberá cuidarse el que no generen un riesgo de tropiezo o resbaló. 18. No intervenir en el equipo, sin esperar que este se enfríe. 19. Utilizar guantes de trabajo y calzado de seguridad en las tareas. 20. Limpiar frecuentemente el cordón de encendido, reemplazando inmediatamente al presentar desgaste o hebras cortadas. Para el encendido, inicialmente se deberá pulsar suavemente hasta percibir que está en hecho contacto mecánico con el sistema de encendido, luego pulsar completamente, cuidando de no ser jalada más de 70 cm. 21. El equipo debe ser trasladado manualmente solo pequeñas distancias, para distancias mayores se deberá transportar sobre equipos auxiliares. Los dientes de la cadena deben ser afilados y trabajos adecuadamente y revisados antes de efectuar cada corte. 22. Nunca se debe intervenir en la cadena mientras la motosierra está en motor encendido. Usar guantes de cuero cuando se efectúa mantenimiento a la cadena. 23. Para encender la motosierra, se debe sostener firmemente el equipo en el suelo con la mano izquierda en la manilla superior de guía y colocar el pie contrario a la mano que está en la manilla guía, dentro de la manilla posterior y presionar contra el suelo. Nunca se debe encender el equipo suspendido en el aire. 24. Uso permanente de pantalón anticeorte y/o delantal de camaza y zapatos de seguridad con caña alta.																				
	Seguridad	Trabajos con equipos/manipulación y/o herramientas de poder (Uso taladro)	Golpes en distintas partes del cuerpo. Cortes en distintas partes del cuerpo	Muerte	C	3	13	TM					Cortar con guardas de seguridad. Cortar con switch de emergencia.	Uso EPP (Casco de seguridad, lentes de seguridad, guantes de badana, zapatos de seguridad, etc.)					Verificar que la carga se encuentre estibado considerando el centro de gravedad evitando que la carga se pueda caer. Verificar la estabilidad de terreno con personal Competente	Supervisor de Campo												
	Seguridad	Trabajos con equipos energizados	Contacto con energía peligrosa.	Muerte	C	2	8	NTA					1.- Difusión y cumplimiento del estándar de uso de EPP. 2.- Difusión y cumplimiento del estándar de Uso responsable del teléfono celular. 3.- Difusión y cumplimiento del estándar de Trabajo en Altura. 4.- Difusión y cumplimiento del estándar de Manipulación Tuberías HDPE. 5.- Difusión y cumplimiento del estándar de herramientas. 6.- Difusión y cumplimiento del estándar de barreras y zonas de exclusión. 7.- Difusión y cumplimiento del estándar de Andamios y Plataformas de Trabajo. 8.- Difusión y cumplimiento del estándar de Equipos de trabajo. 9.- Difusión y cumplimiento del estándar de Guías y movimiento de cargas. 10.- Contar con lentes de bloqueo. 11.- Personal capacitado, certificado, acreditado para realizar la tarea. 12.- Contar con la autorización de ingreso a áreas operativas. 13.- Coordinar con el jefe de área responsable antes del inicio de las tareas. 14.- Contar con FETAR firmado por los supervisores responsables antes del inicio de la tarea.																			
	Seguridad	Superficie resbaladiza / Superficie irregular / Obstáculos en el piso	Caída al mismo nivel	Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias)	C	3	13	TM					1.- Contar con vías de acceso peatonal libres de obstáculos. 2.- Difusión y cumplimiento del estándar de barreras y zonas de exclusión. 3.- Realizar orden y limpieza del área de trabajo. 4.- Utilizar calzado, como Equipo de Protección Individual certificado, en buen estado con el tipo de suela adecuada que evite la caída por resbalamiento. 5.- Delimitar en forma visible las zonas de circulación peatonal y vehicular. 6.- Difusión y cumplimiento del estándar de barreras y zonas de exclusión. 7.- Difusión y cumplimiento del estándar de Equipos de trabajo. 8.- Difusión y cumplimiento del estándar de Guías y movimiento de cargas. 9.- Difusión y cumplimiento del estándar de IPERC. 10.- Difusión y cumplimiento del estándar de Manipulación Tuberías HDPE. 11.- Materiales asegurados correctamente. 12.- Materiales asegurados correctamente, colocados en bacos en ambos lados de la tubería. 13.- Los materiales deberán ser siempre colocados sobre una base de tabones de madera que ayuden posteriormente a ser nuevamente levantados. 14.- Las tuberías de tamaño 10" o 12" podrán ser almacenadas hasta una altura de 0.50 metros en un mismo punto, para tuberías de tamaño mayor a 10" podrán ser almacenadas hasta una altura de 0.25 metros en un mismo punto. 15.- Se pueden almacenar en un número mayor de canales contando con controles de ingeniería vigentes para eliminar la posibilidad de que la pila o runta de tuberías colapse. 16.- En todos los casos deberán llevar tacos de madera para evitar su rotamiento.																			
	Seguridad	Tubería HDPE > 10 pulgadas	Rodamiento de material, golpes contra objetos	Muerte	C	2	8	NTA					1. Personal capacitado y acreditado en Hombre al agua. 2. Difusión y cumplimiento del estándar de Trabajos en cuerpo de aguas. 3. Uso de chaleco salvavidas. 4. Contar con vida de agua. 5. Contar con radio de comunicaciones. 6. Contar con arnés salvavidas con sogas de seguridad. 7. Contar con Martillo de emergencias rompe vidrios. 8. Uso de órtesis, almohada de herramientas a cinturón de trabajador. 9. Trabajar atado con sogas de seguridad. 10. Evitar exponerse al borde del talud cercano al espejo de agua.																			
	Seguridad	Superficie resbaladiza / Superficie irregular / Obstáculos en el piso	Caída al mismo nivel	Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias)	C	3	13	TM					1.- Contar con vías de acceso peatonal libres de obstáculos. 2.- Difusión y cumplimiento del estándar de barreras y zonas de exclusión. 3.- Realizar orden y limpieza del área de trabajo. 4.- Utilizar calzado, como Equipo de Protección Individual certificado, en buen estado con el tipo de suela adecuada que evite la caída por resbalamiento. 5.- Delimitar en forma visible las zonas de circulación peatonal y vehicular. 6.- Difusión y cumplimiento del estándar de barreras y zonas de exclusión. 7.- Difusión y cumplimiento del estándar de Equipos de trabajo. 8.- Difusión y cumplimiento del estándar de Guías y movimiento de cargas. 9.- Difusión y cumplimiento del estándar de IPERC. 10.- Difusión y cumplimiento del estándar de Manipulación Tuberías HDPE. 11.- Materiales asegurados correctamente. 12.- Materiales asegurados correctamente, colocados en bacos en ambos lados de la tubería. 13.- Los materiales deberán ser siempre colocados sobre una base de tabones de madera que ayuden posteriormente a ser nuevamente levantados. 14.- Las tuberías de tamaño 10" o 12" podrán ser almacenadas hasta una altura de 0.50 metros en un mismo punto, para tuberías de tamaño mayor a 10" podrán ser almacenadas hasta una altura de 0.25 metros en un mismo punto. 15.- Se pueden almacenar en un número mayor de canales contando con controles de ingeniería vigentes para eliminar la posibilidad de que la pila o runta de tuberías colapse. 16.- En todos los casos deberán llevar tacos de madera para evitar su rotamiento.																			
	Seguridad	Tubería HDPE > 10 pulgadas	Rodamiento de material, golpes contra objetos	Muerte	C	2	8	NTA					1. Personal capacitado y acreditado en Hombre al agua. 2. Difusión y cumplimiento del estándar de Trabajos en cuerpo de aguas. 3. Uso de chaleco salvavidas. 4. Contar con vida de agua. 5. Contar con radio de comunicaciones. 6. Contar con arnés salvavidas con sogas de seguridad. 7. Contar con Martillo de emergencias rompe vidrios. 8. Uso de órtesis, almohada de herramientas a cinturón de trabajador. 9. Trabajar atado con sogas de seguridad. 10. Evitar exponerse al borde del talud cercano al espejo de agua.																			
	Seguridad	Trabajos en o próximo a agua	Caída de personas, Caída de equipos.	Ingesta de líquidos peligrosos, ahogamiento, Hipotermia, muerte	C	2	8	NTA					1. Personal capacitado y acreditado en Hombre al agua. 2. Difusión y cumplimiento del estándar de Trabajos en cuerpo de aguas. 3. Uso de chaleco salvavidas. 4. Contar con vida de agua. 5. Contar con radio de comunicaciones. 6. Contar con arnés salvavidas con sogas de seguridad. 7. Contar con Martillo de emergencias rompe vidrios. 8. Uso de órtesis, almohada de herramientas a cinturón de trabajador. 9. Trabajar atado con sogas de seguridad. 10. Evitar exponerse al borde del talud cercano al espejo de agua.																			
	Seguridad	Zanjas / Desniveles en el lugar de trabajo	Caída a distinto nivel	Muerte	C	2	8	NTA					1. Difusión y cumplimiento del estándar de Excavación y Zanjas. 2. Inspección previa del área de trabajo para evaluar la estabilidad de las zanjas y excavaciones. 3. Transferir por áreas seguras, evitar exponerse a los límites de las zanjas y excavaciones. 4. Reporte riesgo, IPRC, PTAR, Procedimientos, OPT, inspecciones, señalizaciones. 5. Delimitar y señalizar el área de trabajo con cintas, cintas, conos. 6. Difusión y cumplimiento del estándar de DEMARCACIÓN DE AREAS. 7. Difusión y cumplimiento del estándar de CÓDIGO DE COLORES Y SEÑALES. 8. Difusión y cumplimiento del estándar de Uso Responsable del Teléfono Celular. 9. Difusión y cumplimiento de la política Detenido a decir no al Trabajo Inseguro.																			
	Salud Ocupacional	Exigencias psicológicas (cantidad de trabajo, turnos nocturnos, demanda intelectual, involucramiento emocional)	Exposición a factores de riesgo psicosociales	Estrés relacionado al trabajo, burnout	B	5	19	TS					Pausas Activas dentro de la jornada laboral. Inspecciones en los módulos de vivienda asegurando el descanso del personal. Reconocimiento a los colaboradores más seguros del mes.																			
	Respuesta a Emergencia	Fuego	Incendio en carrocería y/o motor de equipos móviles pesados y livianos.	Daño a la propiedad	B	4	14	TM					Sistemas para detección de alarma e incendio. Pulsadores manuales para extinción de fuego a base de agentes limpios. Mecanismo para extinción de incendios por medios de agentes limpios, agua, PQS o espuma contra incendios.																			
	Respuesta a Emergencia	Energía Eléctrica / descarga electrostática / descarga de gran intensidad	Contacto directo / indirecto / inducción con energía eléctrica	Shock eléctrico, paro Cardio-respiratorio, Insuficiencia renal, Quemaduras I, II, III, muerte	B	2	5	NTA					Capacitación en "Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios" Capacitación en "Evaluación para Casos de Emergencia" Capacitación en el uso de extintores.																			
	Respuesta a Emergencia	Trabajos en o próximos a taludes, suelos conformados	Colapso de taludes naturales, Colapso de taludes conformados.	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	C	2	8	NTA					Capacitación en el "Código de Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios" Capacitación en el uso de extintores.																			

“DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DE GEOSINTETICOS SEGEPSAJ S.R.L, CAJAMARCA - 2021”

TAREA	TIPO DE TAREA	LUGAR DE TRABAJO	CATEGORIA	PELIGRO	RIESGO (lo que puede pasar)	CONSECUENCIA (DAÑO O IMPACTO)	Frecuencia	Severidad	Valor (1-20)	INDICE DE RIESGO	EMERGENCIA	SEVERIDAD	CONTROL	ACCIONES DE MEJORA (Implementación de nuevos controles / Seguimiento de controles existentes)	RESPONSABLE					
Seguridad	Inocuidad (Hirno, Fuego, Ceriza)	Contacto, ingesta y/o inhalación	Quemaduras, Asfixia, Toxicidad, Irritación de Vías Respiratorias, Muerte	C	1	4	NTA						1. Estar Capacitado en el Estándar de Emergencias. 2. Realizar y haber participado en los simulacros de evacuación en caso de Sismos. 3. Tener identificado, señalizado y conocer las vías de Evacuación y puntos de Reunión. 4. Tener Plan de Contingencias y Respuestas a Emergencias aprobados debidamente estudiados y practicados 5. Participación de las Brigadas de Emergencia 6. Capacitación en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" 7. Capacitación en "Evaluación para Casos de Emergencia" 8. No permitir la quema de la vegetación. 9. Capacitación en "Primeros Auxilios" 10. Desarrollar e implementar un programa de entrenamiento para el personal en técnicas de prevención y control de incendio. 11. Organizar y entrenar brigadas bomberiles con trabajadores. 12. Preparar procedimientos a seguir ante posibles situaciones de emergencias.	1. Cumplir con el estándar de Selección. 2. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	C	3	13	TM	Supervisor de Campo	
Seguridad	Condición sub estándar de equipos móviles (pesado y liviano)	Voladuras, Colisión entre equipos móviles o fijos.	Muerte	B	2	5	NTA						1. Cerrar accesos con muros de seguridad para evitar interacción con fta. mecánica 2. Control de fatiga y somnolencia 3. Cumplir con el programa de Mantenimiento Preventivo. 4. Difusión y cumplimiento de la Guía de control de colores y señales YAHHS-GUI-03 5. Difusión y cumplimiento de Estándar de Velocidad y conducción YAHHS-ST-A-03 7. Difusión y cumplimiento de la Política de Celular en Minería Yanacocha YAHHS-GUI-04	Sensibilización a los conductores para realizar manejo defensivo y cuidado de la unidad	D	2	12	TM	Supervisor de Campo	
Seguridad	Operación subestándar de equipos de izaje	Carga de carga suspendida. Contacto con líneas eléctricas energizadas. Colisión con equipos móviles y fijos.	Muerte	C	2	8	NTA						Hoja de cálculo de barra de despiague, solo se carga el 75% de la capacidad de grúa. 1. Delimitar la zona de carga y descarga de acuerdo al estándar de Demarcación de áreas. 2. Difusión y cumplimiento del procedimiento de carga y descarga de material. 3. Realizar PETAR para trabajos de izaje. 4. Registro de inspección de los apogees de izaje. 5. Difusión y cumplimiento estándar de Trabajo de Equipos 6. Aplicar el IPERC Continuo, PETE Check List Operacional 7. Inspección de arneses de izaje 8. Cumplir con las distancias de seguridad de acuerdo a la tensión de líneas de transmisión. 9. Contar con la certificación de operatividad de la grúa volante	1. Uso de chaleco con cintas reflectivas 2. Difundir y Cumplir con el STD-S30-027-selección, distribución y uso de EPP.	D	2	12	TM	Supervisor de Campo	
Seguridad	Equipos, Herramientas y aparatos de izaje	Golpes, cortes, aplastamiento.	Lesiones leves y graves (fracturas)	C	3	13	TM						Inspección de herramienta con la cinta del color del mes. Verificar las herramientas estén en buen estado. Sujetar y uso adecuado de las herramientas.	Uso de EPP's básico y guantes de badana.	D	3	17	TB		
Seguridad	Tubería HDPE > 10 pulg	Rotamiento de material, golpes contra objetos	Muerte	C	2	8	NTA						1. IPERC Continuo, Difusión de IPERC. 2. Difusión y cumplimiento del estándar de Manipulación Tuberías HDPE. 3. Materiales asegurados correctamente, colocación de tacos en ambos lados de la tubería. 4. Los materiales deberán tener siempre colocados sobre una base de tablas de madera que ayuden posteriormente a ser nuevamente levantados. 5. Las tuberías de tamaño menor a 10" podrán ser almacenadas hasta una altura de 0.80 metros en un mismo punto, para tuberías de tamaño mayor a 10" podrán ser almacenadas en un número mayor de camos contando con controles de ingeniería vigentes para eliminar la posibilidad de que la pila o rama de tuberías caídas. 7. En todos los casos deberán llevar tacos de madera para evitar su rotamiento.	Uso de EPP básico (Lentes, zapatos de seguridad, casco, uniforme y guantes de badana)	D	2	12	TM	Supervisor de Campo	
Seguridad	Bamboleo de Tubería	Golpeado por caída de cargas	Contusión, Aplastamiento, Traumatismo (fracturas, contusiones, hemorragias), muerte.	C	2	8	NTA						1. Tener el PELAN de izaje y PETE'S de manipulación de tuberías con las firmas de todos los involucrados y visto bueno correspondientes. 2. Realizar la difusión del PETE'S de izaje de Cargas. 3. Difusión y cumplimiento con respecto a la delimitación de áreas de trabajo. 4. El operador de la excavadora y el Rigger deben de realizar la inspección de los apogees de izaje y registrarlo en el formato correspondiente. 5. Antes de comenzar el trabajo el Rigger y el Rigger deben de inspeccionar el área de maniobra y cerciorarse de la estabilidad del terreno y la no existencia de líneas aéreas o estructuras que puedan ser alcanzadas por el brazo y/o pluma de la excavadora. 6. Todo el personal involucrado en la maniobra debe tener acreditación vigente en izajes. 7. El operador al operar, debe de tener a la mano la tabla de carga de la excavadora y la tabla de pesos de las tuberías a izar, para verificar que no se va a delimitar la zona de carga y descarga. 2. Difusión y cumplimiento del estándar de izaje. 3. Realizar PETAR para trabajos de izaje. 4. Registro de inspección de los apogees de izaje. 5. Difusión y Cumplimiento del estándar de Trabajo de vigas y Cuadradores	Uso de EPP básico (casco de seguridad, lentes de seguridad, guantes de badana, zapatos de seguridad, etc.)	D	2	12	TM	Supervisor de Campo	
Seguridad	Bamboleo de Tubería	Impacto a la Excavadora	Daño a la propiedad	C	3	13	TM						1. Realizar PETAR para trabajos de izaje. 2. Difusión y cumplimiento del estándar de izaje. 3. Registro de inspección de los apogees de izaje. 5. Difusión y Cumplimiento del estándar de Trabajo de vigas y Cuadradores	1. Uso de chaleco con cintas reflectivas 2. Difundir y Cumplir con el STD-S30-027-selección, distribución y uso de EPP.	D	3	17	TB		
Seguridad	Ruido	Exposición al ruido	Hipoacusia inducida por ruido.	C	3	13	TM						1. Capacitación en agentes físicos: ruido 2. Colocación de cartiles de uso obligatorio de tapones auditivos. 3. Inspección de uso correcto del EPP (tapones auditivos). 4. Difusión de procedimiento de Uso de Equipos de Protección Personal.	1. Uso de tapones de oído y/o orejeras 2. Cumplir con el STD1030302 SSCOM A.ET.011 Selección, Distribución y Uso de EPP	D	3	17	TB		
Seguridad	Trabajos con equipos/ manipulación y/o herramientas de poder (motosierra)	Golpes en distintas partes del cuerpo. Cortes en distintas partes del cuerpo	Muerte	C	2	8	NTA						1. Capacitación en Herramientas manuales y de poder. 2. Realizar inspección Pre-uso de las herramientas a usar. 3. Tubería completamente estable 4. Acreditación Vigente para realizar Trabajo con Motosierra 5. Personal de apoyo debe estar lejos de la línea de fuego de la motosierra a una distancia de seguridad. 6. Difusión y cumplimiento del estándar de Corte/Trazo y Perforación de Tuberías HDPE 7. Uso del IPERC Continuo. 8. Verificar que la cadena de la motosierra no tenga riesgo de tener contacto con el suelo o piedras al momento de cortar. Para evitar esto asegurarse que el corte a cortar esté a distancia segura del suelo. 9. Tener cuidado con los contragolpes, reculada o retroceso 10. Evitar realizar cortes a una altura superior a los hombros. 11. No tocar el objeto a cortar (tubería) con el punto de la espada. 12. Evitar trabajar solo. 13. Ten siempre un vehículo de transporte estacionado cerca del área de trabajo de tal forma que puedas abandonar la zona rápidamente. 14. Todos los dedos, incluidos los pulgares, deben envolverse por completo los mangos. Siya siempre el pulgar izquierdo por debajo del mango delantero cuando utilices la motosierra para sujetarla en caso de reculada o contragolpe.	Uso EPP (Caso de seguridad, lentes de seguridad, guantes de badana, zapatos de seguridad, etc.)	C	3	13	TM	Personal debe mantener distanciamiento de 3 m de personal que usa la motosierra.	Supervisor de Campo
Seguridad	Equipos, Herramientas y aparatos de izaje	Golpes, cortes, aplastamiento.	Lesiones leves y graves (fracturas)	C	3	13	TM						Inspección de herramienta con la cinta del color del mes. Verificar las herramientas estén en buen estado. Sujetar y uso adecuado de las herramientas. 1. El equipo de izaje debe contar con su respectiva certificación de operación vigente emitida por una empresa especializada y autorizada por el ente regulador. 2. Antes de utilizar el camión grúa el operador debe realizar una inspección de pre-uso. 3. El operador del camión grúa debe contar con la certificación vigente para desempeñarse como operador de grúa, emitido por una entidad competente. 4. El operador del Camión Grúa y del Camión Plataforma deben de tener la tabla de peso de las tuberías a transferir. 5. Difusión y cumplimiento del estándar de izaje con Camión Grúa-Excavadora e IPERC Continuo tienen que estar debidamente llenados y con las firmas correspondientes. 6. Realizar la difusión del PETE'S de izaje con Camión Grúa detallando los riesgos y controles de la maniobra 7. El Operador del Camión Grúa, Rigger y los Operarios deben tener acreditación vigente en izajes. 8. Verificar la ruta de tránsito de la grúa, asegurar las partes móviles de las grúas y evitar los riesgos en caso tenga que trasladar la grúa a diferentes áreas. 9. Verificar la ruta de tránsito dentro de las plataformas identificando los riesgos y controles que deben estar detallados en el IPERC Continuo que será responsabilidad del conductor del camión plataforma. 11. Operar el camión grúa sobre estabilizadores y verificar el entorno de trabajo a fin de evitar peligros como líneas o estructuras aéreas, suelos inestables, etc.	Uso de EPP's básico y guantes de badana.	D	3	17	TB		
Seguridad	Carga suspendida	Golpeado por caída de cargas	Muerte	B	2	5	NTA						Sistema de sensores, luces y alarma durante movimiento de brazo articulado 1. Delimitar la zona de carga y descarga de acuerdo al estándar de Demarcación de áreas. 2. Difusión y cumplimiento del procedimiento de carga y descarga de material. 3. Realizar PETAR para trabajos de izaje. 4. Registro de inspección de los apogees de izaje. 5. Difusión y cumplimiento estándar de Trabajo de Equipos 6. Aplicar el IPERC Continuo, PETE Check List Operacional 7. Inspección de arneses de izaje 8. Cumplir con las distancias de seguridad de acuerdo a la tensión de líneas de transmisión. 9. Contar con la certificación de operatividad de la grúa volante	1. Uso de chaleco con cintas reflectivas 2. Difundir y Cumplir con el STD-S30-027-selección, distribución y uso de EPP.	D	2	12	TM	Verificar que la carga se encuentre estrobrado considerando el centro de gravedad estimado que la carga se pueda caer. Verificar la estabilidad de terreno con personal Competente.	Supervisor de Campo
Seguridad	Zanjas /Densivelos en el lugar de trabajo	Caída a distinto nivel	Muerte	C	2	8	NTA						1. Difusión y cumplimiento del estándar de Excavación y Zanjas 2. Inspección previa del área de trabajo para evaluar la estabilidad de las zanjas y excavaciones. 3. Tratar de evitar caer dentro de las zanjas y excavaciones. 4. Reporte riesgos, IPERC, PTAR, Procedimientos, OPT, inspecciones, señalizaciones. 5. Difusión y cumplimiento del estándar de DEMARCACION DE AREAS. 6. Difusión y cumplimiento del estándar de CORDON DE CLORES Y SEÑALES 8. Difusión y cumplimiento del estándar de Uso Responsable del Teléfono Celular 9. Difusión y cumplimiento de la política de no beber alcohol en el trabajo. 10. Personal capacitado y acreditado en labores al agua.	Uso de Arnés y Línea de Vida en caso amerite.	D	2	12	TM	Asegurarse que el personal camine cerca a los bordes de la excavación.	Supervisor de Campo
Seguridad	Trabajos en o próximo a agua	Caída de personas. Caída de equipos.	Ingesta de líquidos peligrosos, ahogamiento, Hipotermia, muerte	C	2	8	NTA						1. Personal capacitado y acreditado en labores al agua. 2. Difusión y Cumplimiento del estándar de Trabajos en cuerpo de aguas. 3. Uso de chaleco salvavidas. 4. Contar con vigas de seguridad. 5. Contar con radio de comunicaciones. 6. Contar con arnés salvavidas con loga de seguridad 7. Contar con Martillo de emergencias rompe vidrios. 8. Uso de cintas, arneses de herramientas a cinturón de trabajador. 9. Trabajar atado con sogas de seguridad 10. Evitar exponerse al borde del talud cercano al espejo de agua.	1. Cumplir con el STD1030302 SSCOM A.ET.011 Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	D	2	12	TM	Informar a Emergencias sobre la realización del trabajo cercano a fuentes de agua	Supervisor de Campo

AMBIENTO DE TUBERIAS HDPE

“DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DE GEOSINTETICOS SEGEPSAJ S.R.L, CAJAMARCA - 2021”

TAREA	TIPO DE TAREA	PUERTO DE TRABAJO	CATEGORIA	PELIGRO	RIESGO (¿qué puede pasar?)	CONSECUENCIA (¿A QUÉ O QUÉ PASA?)	Reactor	Previd	WERT-26	RIESGO DE FALLO	EXPOSICIÓN	SERVIDAD	CONTINUIDAD DE CONTROL DE FALLO	CONTROL (¿cómo se evita?) Ingeniería, seguridad, salud, medio ambiente, ergonomía, psicología	EPI (¿cómo se previene?) Protección personal	Reactor	Previd	WERT-26	RIESGO DE FALLO	ACCIONES DE MEJORA (Implementación de nuevos controles / Mejoramiento de controles existentes)	RESPONSABLE
LANZAS	Seguridad	Trabajos en o próximos a taludes, suelos conformados		Colapso de taludes naturales, Colapso de taludes conformados, Colapso de suelos conformados	Muerte		C	2	8	N/A			1.- Se diseñara los taludes según el tipo de terreno y material en coordinación con el área de GEOTECNIA HEP. 2.- Muros de Seguridad para retención de caída de rocas 3.- Drenaje de agua del sector mediante cunetas. 1.- Difusión y cumplimiento al personal sobre las medidas correctivas depara controlar los riesgos geotécnicos 2.- Inspección de taludes antes de iniciar la tarea. 3.- IPERC, reporte de riesgos. Supervisión Permanente, Inspección. 4.- Difusión y cumplimiento de los PETS Riesgo de Equipos. 5.- Difusión y cumplimiento del estándar de Traslado de Equipos. 6.- Evaluación previa de Ingeniero Geotecnista 7.- Realización del Check List de Inspección diaria de taludes de Taludes	1. Uso de EPP básicos (casco, lentes, guantes, chaleco, zapatos, tapones) 2. Cumplir con el STD-SSO-027-selección, distribución y uso de EPP.	D	2	12	TM	Verificación de posibles grietas en el talud hacer caminatas continuas.	Supervisor de Campo	
	Salud Ocupacional	Exigencias psicológicas (cantidad de trabajo, turnos nocturnos, demanda intelectual, involucramiento emocional)		Exposición a factores de riesgo psicosociales	Estrés relacionado al trabajo, burnout		B	5	10	TS			Pausas Activas dentro de la jornada laboral. Inspecciones en los módulos de vivienda asegurando el descanso del personal. Reconocimiento a los colaboradores más seguros del mes.		C	5	22	TS			
	Respuesta a Emergencia	Fuego		Incendio en cancelaría y/o motor de equipos móviles pesados y livianos.	Daño a la propiedad		B	4	14	TM			Sistemas para detección de alarma e incendio. Pulsadores manuales para extinción de fuego a bases de agentes limpios. Mecanismo para extinción de incendios por medios de agentes limpios, agua, PCD o espuma contra incendios.	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	5	24	TS			
	Respuesta a Emergencia	Energía Eléctrica / descarga electrostática de gran intensidad		Contacto directo / indirecto / inducción con energía eléctrica	Shock eléctrico, paro Cardio-respiratorio, Insuficiencia renal, Quemaduras I, II, III, muerte		B	2	5	N/A			Refugios para tormentas eléctricas. Sistema de alerta por tormentas eléctricas con sistema en modo predictivo y reactivo.	Capacitación en el "Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios"	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	RESPONSABLE DE EQUIPO
	Respuesta a Emergencia	Trabajos en o próximos a taludes, suelos conformados		Colapso de taludes naturales, Colapso de taludes conformados, Colapso de suelos conformados	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte		C	2	8	N/A			---	Capacitación en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios"	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	RESPONSABLE DE EQUIPO
TUBERIAS HDPE	Seguridad	Conducción sub estándar de equipos móviles (interacción con personal)		(Accidente vehicular) Atropello.	Muerte		C	2	8	N/A			Tránsito por Vías que tengan muros y/o bermas de seguridad que cumplan con las especificaciones Mónica según norma	1. Cumplir con el estándar de selección distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	D	2	12	TM	Personal tiene que mantener distanciamiento de 25 m de equipos pesados en movimiento	Supervisor de Campo	
	Seguridad	Tubería HDPE > 10 pulgadas		Rdamiento de material, golpes contra dignia	Muerte		C	2	8	N/A			1. IPERC Continuo, Difusión de IPERC. 2. Difusión y cumplimiento de estándar de Manipulación Tuberias HDPE. 3. Materiales asegurados correctamente, colocación de tacos en ambos lados de la tubería. 4. Los materiales deben ser siempre colocados sobre una base de tablones de madera que ayuden posteriormente a ser nuevamente levantados. 5. Las tuberías de tamaño menor a 10" podrán ser almacenadas hasta una altura de 0.60 metros en un mismo punto, para tuberías de tamaño mayor a 10" podrán ser almacenadas hasta una altura de 02' fijas en un mismo punto. 6. Se pueden almacenar en un número mayor de camras contando con controles de ingeniería vigentes para eliminar la posibilidad de que la pila o runa de tubería colapse. 7. En todos los casos deberán llevar tacos de madera para evitar su rotamiento.	Uso de EPP básico (lentes, zapatos de seguridad, casco, uniforme y guantes de botas)	D	2	12	TM	Asegurarse que las tuberías este descansando sobre madera y asegurado con tacos para evitar que se puedan rodar.	Supervisor de Campo	
	Seguridad	Conducción sub estándar de equipos móviles (pesado y liviano)		Videocámaras, Colisión entre equipos móviles o fijas	Muerte		B	2	5	N/A			1.- Capacitar a los operadores en Manejo defensivo. 2.- Hacer uso de Vías auxiliares. 3.- Control de fatiga y somnolencia. 4.- Cumplir con el programa de Mantenimiento Preventivo. 5.- Difusión y cumplimiento de la Guía de código de colores y señales VANHS-GLB-009 6.- Difusión y cumplimiento de Estándar de Vehículos y conducción VANHS-STG-003 7.- Difusión y cumplimiento de la Política de Celular en Minerá Yanacocha YAHS-GLB-014 8.- Contar con medio de comunicaciones. 10.- Antes de realizar la tarea se debe tener correctamente el IPERC Continuo y debe de tener las firmas y visto bueno correspondiente. 11.- Todos los trabajadores deberán realizar una inspección del área de trabajo 12.- Realizar la difusión del PETS correspondiente a todos los trabajadores del área.	Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de seguridad, casco, uniforme y guantes de botas)	D	2	12	TM	Sensibilización a los conductores para realizar manejo defensivo y conducido para la unidad	Supervisor de Campo	
	Seguridad	Bamboleo de Tubería		Golpeado por caída de cargas	Contusión, Aplastamiento, Traumatismo (fracturas, contusiones, hemorragias), muerte.		C	2	8	N/A			1.- Hoja de cálculo de barra de desdoble, solo se carga el 75% de la capacidad de carga. 2. Realizar la difusión del PETS de Izaje de Cargas. 3. Difusión y cumplimiento con respecto a la delimitación de áreas de trabajo. 4. El operador de la excavación y el Operador deben de realizar la inspección de los aparatos de izaje y controlarlo en el formato correspondiente. 1.- Delimitar la zona de carga y descarga. 3.- Realizar PETAR para trabajos de izaje. 4.- Registro de inspección de los aparatos de izaje. 5.- Difusión y Cumplimiento del estándar de Trabajos de vigas y Cuadrados	Uso de EPP básico (lentes, zapatos de seguridad, casco, uniforme y guantes de botas)	D	2	12	TM	Verificar que el calculo de cargas sea el correcto y se haya considerado todas las variables de la carga.	Supervisor de Campo	
	Seguridad	Bamboleo de Tubería		Impacto a la Excavadora	Daño a la propiedad		C	3	13	TM			1.- Hoja de cálculo de barra de desdoble, solo se carga el 75% de la capacidad de carga. 2.- Difusión y Cumplimiento con el procedimiento de carga y descarga de material. 3.- Realizar PETAR para trabajos de izaje. 4.- Registro de inspección de los aparatos de izaje. 5.- Difusión y cumplimiento estándar de Traslado de Equipos 6.- Aplicar el IPERC Continuo, PETS Check List Operacional 7.- Inspección de aparatos de izaje con Cantón Grúa-Excavadora e IPERC Continuo bienen que estar debidamente llenados y con las firmas correspondientes. 8.- Cumplir con las distancias de seguridad de acuerdo a la tensión de líneas de transmisión. 9.- Contar con la certificación de operatividad de la grúa vigente.	1. Uso de chaleco con cintas reflectivas 2. Difundir y Cumplir con el STD-SSO-027-selección, distribución y uso de EPP.	D	3	17	TS			
	Seguridad	Operación subestándar de equipos de izaje		Caída de carga suspendida, Contacto con líneas eléctricas energizadas, Colisión con equipos móviles y fijas	Muerte		C	2	8	N/A			1.- Delimitar la zona de carga y descarga de acuerdo al estándar de Demarcación de áreas. 2.- Difusión y Cumplimiento con el procedimiento de carga y descarga de material. 3.- Realizar PETAR para trabajos de izaje. 4.- Registro de inspección de los aparatos de izaje. 5.- Difusión y cumplimiento estándar de Traslado de Equipos 6.- Aplicar el IPERC Continuo, PETS Check List Operacional 7.- Inspección de aparatos de izaje con Cantón Grúa-Excavadora e IPERC Continuo bienen que estar debidamente llenados y con las firmas correspondientes. 8.- Cumplir con las distancias de seguridad de acuerdo a la tensión de líneas de transmisión. 9.- Contar con la certificación de operatividad de la grúa vigente.	1. Uso de chaleco con cintas reflectivas 2. Difundir y Cumplir con el STD-SSO-027-selección, distribución y uso de EPP.	D	2	12	TM	Verificar que el calculo de cargas sea el correcto y se haya considerado todas las variables de la carga.	Supervisor de Campo	
	Seguridad	Carga suspendida		Golpeado por caída de cargas	Muerte		B	2	5	N/A			1. El equipo de izaje debe contar con su respectiva certificación de operatividad vigente emitida por una empresa especializada y autorizada por el ente regulador. 2. Antes de utilizar el camión grúa el operador debe realizar una inspección de pre-uso. 3. El operador del camión grúa y el operador de la grúa deben de estar debidamente capacitados y autorizados para desempeñarse como operador de grúa, emitido por una entidad competente. 4. El operador del Camión Grúa y del Camión Plataforma deben de tener la tabla de Peso de las tuberías a trasladar. 5. Realizar la difusión del PETS de Izaje con Cantón Grúa-Excavadora e IPERC Continuo bienen que estar debidamente llenados y con las firmas correspondientes. 6. Realizar la difusión del PETS de Izaje con Cantón Grúa detallando los riesgos y controles de la maniobra 7. El Operador del Camión Grúa y el Operador son responsables de inspeccionar los aparatos de izaje antes de cada maniobra y esta debe constar en el	1. Uso de chaleco con cintas reflectivas 2. Difundir y Cumplir con el STD-SSO-027-selección, distribución y uso de EPP.	D	2	12	TM	Verificar que la carga se encuentre estrobadado considerando el centro de gravedad evitando que la carga se pueda caer. Verificar la estabilidad de terreno con personal Competente	Supervisor de Campo	
	Seguridad	Trabajos en o próximos a taludes, suelos conformados		Colapso de taludes naturales, Colapso de taludes conformados, Colapso de suelos conformados	Muerte		C	2	8	N/A			1.- Se diseñara los taludes según el tipo de terreno y material en coordinación con el área de GEOTECNIA HEP. 2.- Muros de Seguridad para retención de caída de rocas 3.- Drenaje de agua del sector mediante cunetas. 1.- Difusión y cumplimiento al personal sobre las medidas correctivas depara controlar los riesgos geotécnicos 2.- Inspección de taludes antes de iniciar la tarea. 3.- IPERC, reporte de riesgos. Supervisión Permanente, Inspección. 4.- Difusión y cumplimiento de los PETS Riesgo de Equipos. 5.- Difusión y cumplimiento del estándar de Traslado de Equipos. 6.- Evaluación previa de Ingeniero Geotecnista 7.- Realización del Check List de Inspección diaria de taludes de Taludes	1. Uso de EPP básicos (casco, lentes, guantes, chaleco, zapatos, tapones) 2. Cumplir con el STD-SSO-027-selección, distribución y uso de EPP.	D	2	12	TM	Verificación de posibles grietas en el talud hacer caminatas continuas.	Supervisor de Campo	

“DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DE GEOSINTETICOS SEGEPSAJ S.R.L, CAJAMARCA - 2021”

TAREA	TIPO DE TAREA	LUGAR DE TRABAJO	CATEGORÍA	PELIGRO	RIESGO (No vea verde pasar)	CONSECUENCIA (DANOS O IMPACTO)	Frecuencia	Severidad	Nivel de Riesgo	EVALUACIÓN	JUSTIFICACIÓN	CONTROLES (Medidas de control, barreras, controles, procedimientos, planes de emergencia, capacitación)	EPP (Reservado para el equipo)	Frecuencia	Severidad	Nivel de Riesgo	ACCIONES DE MEJORA (Implementación de nuevas barreras / mejoramiento de controles existentes)	RESPONSABLE						
																			Medida de Riesgo					
SOLDADURA POR TERMOFUSION DE	Seguridad	Conducción sub estándar de equipos móviles (interacción con camión gigante)		Voladuras. Colisión entre equipos móviles o fijas.	Muerte	B	2	5	N/A			1- Capacitar a los operadores en Manejo defensivo. 2- Hacer uso de Vías auxiliares. 3- Control de fatiga y somnolencia. 4- Cumplir con el programa de Mantenimiento Preventivo. 5- Difusión y cumplimiento de la Guía de tránsito de cobres y señales YAN-HS-GUI-009 6- Difusión y cumplimiento de Estándar de Vehículos y conducción YAN-HS-STA-003 7- Difusión y cumplimiento de la Política de Cautar en Minera Yanacocha YAN-HS-GUI-014 8- Contar con radio de comunicaciones. 9- Realizar el check list pre operacional de los equipos. 10- Antes de realizar la tarea se debe firmar correctamente el IPERC Continuo y debe de tener las firmas y visto bueno correspondiente. 11- Todos los trabajadores involucrados en la tarea deben realizar una inspección del área de trabajo. 12- Realizar la difusión del PIETS correspondiente a todos los trabajadores del área.						Uso de refugios para dar giro o ingresar a intersecciones en el Haul Road	Supervisor de Campo					
	Seguridad	Excavaciones		Derrumbes	Muerte, daño a la propiedad.	C	2	8	N/A			1- Diseño de Excavación de acuerdo al tipo de terreno. 2- Instalación de sistemas de monitoreo de desplazamiento. 3- Control de flujo de agua subterránea. 4- Para el ingreso a la excavación se contará con escotillas o rampa o otra vía para el ingreso de personal y equipos. 5- Si la excavación requiere la explotación de canchales se debe solicitar la evaluación de un especialista de Ingeniería Civil. 6- El personal que intervine en esta tarea debe tener capacitación vigente en escavación y zanjas, herramientas de poder y manejo de explosivos. 7- El personal que intervine en esta tarea debe tener capacitación vigente en escavación y zanjas, herramientas de poder y manejo de explosivos. 8- Difusión y cumplimiento del estándar de Excavación y Zanjas. 9- Inspección previa al trabajo para evaluar la estabilidad de las zanjas y excavaciones. 10- Transferir por áreas seguras, estar expuesto a los límites de las zanjas y excavaciones. 11- Reporte riesgo, PISO, PIRAN, Procedimientos, OPI, Inspecciones, Señalizaciones. 12- Delimitar y señalizar el área de trabajo con conos, cintas, conos. 13- Difusión y cumplimiento del estándar de DEMARCACIÓN DE ÁREAS. 14- Difusión y cumplimiento del estándar de CÓDIGO DE COLORES Y SEÑALES. 15- Difusión y cumplimiento del estándar de Línea Responsable del Teléfono Celular. 16- Difusión y cumplimiento de la política Derecho a decir no al Trabajo Inseguro.					1- Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2- Uso de EPP básico (casco , lentes , guantes , chaleco , zapatos , tornos) 3- EPP básico (casco , lentes , guantes de cuero , chaleco , zapatos de seguridad)	Verificar que se cumplan con accesos para ingreso de la excavación a no más de 7.5m del trabajador que se encuentra adentro.	Supervisor de Campo					
	Seguridad	Zanjas /Derrumbes en el lugar de trabajo		Caida a distinto nivel	Muerte	C	2	8	N/A			Uso de barreras físicas para delimitar el borde de la excavación, barda de madera o muro de seguridad.						Uso de Arma y Línea de Vida en caso amerite.	Supervisor de Campo					
	Seguridad	Proyección de Partículas		Golpeado por partículas de roca	contusión, heridas.	C	3	13	TM			Realizar mantenimiento de vías de manera periódica.												
	Seguridad	Rocas sueltas		Golpeado por Roca	Muerte	B	2	5	N/A			Desoreste de talud en coordinación con el ente de SECTEDMA EPP Muro de Seguridad para contener la roca suelta							Inspeccionar el talud antes de ingresar a realizar el trabajo a la zona indicada.	Supervisor de Campo				
	Salud Ocupacional	Radiaciones No Ionizantes (radiación solar)		Exposición a radiaciones no ionizantes	Quemaduras, lesiones de retina	C	3	13	TM			1. Respetar límites de velocidad. 2. Difusión del RTRA. 3. Difusión del estándar de Riogo en vías de Acceso.												
	Salud Ocupacional	Vibraciones		Exposición a vibración	Traumas musculoesqueléticos	C	3	13	TM			1. Realizar pausas o descansos después de realizar trabajo con la amoladora. 2. Establecer un sistema de rotación con otro compañero para manejar la amoladora. 3. Realizar pausas activas de los miembros superiores y manos. 4. Verificar que la amoladora este en condiciones operativas óptimas para trabajar.												
	Seguridad	Conducción sub estándar de equipos móviles		Voladuras. Cunetas. Colisión entre equipos móviles o fijas.	Muerte	C	2	8	N/A			Transferir por Vías que tengan muro y/o barreras de seguridad 3- Control de fatiga y somnolencia. 4- Cumplir con el programa de Mantenimiento Preventivo. 5- Difusión y cumplimiento de la Guía de tránsito de cobres y señales YAN-HS-GUI-009 6- Difusión y cumplimiento de Estándar de Vehículos y conducción YAN-HS-STA-003 7- Difusión y cumplimiento de la Política de Cautar en Minera Yanacocha YAN-HS-GUI-014 8- Contar con radio de comunicaciones. 9- Realizar el check list pre operacional de los equipos. 10- Antes de realizar la tarea se debe firmar correctamente el IPERC Continuo y debe de tener las firmas y visto bueno correspondiente. 11- Todos los trabajadores involucrados en la tarea deben realizar una inspección del área de trabajo. 12- Realizar la difusión del PIETS correspondiente a todos los trabajadores del área.												
	Seguridad	Poho (material particulado)		contacto y/o inhalación de polvo	Neumonías, afecciones al aparato respiratorio y problemas alérgicos	C	3	13	TM			1- Mantenimiento y regado de vías por parte del cliente. 2- Cumplir con el estándar de riogo de vías.												
	Seguridad	Ruido		Exposición al ruido	Hipoacusia inducida por ruido.	C	3	13	TM			1. Capacitación en agentes físicos: ruido 2. Colocación de carteles de uso obligatorio de tapones auditivos. 3. Inspección de uso correcto de EPP (tapones auditivos). 4. Difusión de procedimiento de Uso de Equipos de Protección Personal.												
	Salud Ocupacional	Ergonomía psicológica (Cantidades de trabajo, turnos nocturnos, demanda intelectual, involucramiento emocional)		Exposición a factores de riesgo psicosociales	Estrés relacionado al trabajo, burnout.	B	5	10	TI			1. Realizar pausas activas dentro de la jornada laboral. 2. Inspecciones en los módulos de vivienda asegurando el descanso del personal. 3. Reconocimiento a los colaboradores más seguros del mes.												
	Respuesta a Emergencia	Fuego		Incendio en carrocería y/o motor de equipos móviles pesados y livianos.	Daño a la propiedad	B	4	14	TM			Sistemas para detección de alarma e incendio. Pulsadores manuales para extinción de fuego a bases de agentes limpios. Mecanismo para extinción de incendios por medios de agentes limpios, agua, PCE o espuma contra incendios.												
	Respuesta a Emergencia	Energía Eléctrica / descarga electrostática durante de gran intensidad		Contacto directo / indirecto / inducción con energía eléctrica	Shock eléctrico, paro Cardio-respiratorio, Insuficiencia renal, Quemaduras I, II, III, muerte	B	2	5	N/A			Capacitación en el "Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios" Capacitación y sensibilización a los trabajadores en el uso de los recursos de infraestructura (Refugios para Tormentas Eléctricas) ante la prevención de caída de rayo en persona ante situaciones de tormentas eléctricas.												

“DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DE GEOSINTETICOS SEGEPSAJ S.R.L, CAJAMARCA - 2021”

TAREA	TIPO DE TAREA	PUESTO DE TRABAJO	CATEGORIA	PELIGRO	RIESGO (si es evaluable)	CONSECUENCIA (EFECTO / IMPACTO)	Indicador	Señales	UMI (1-20)	NIVEL DE RIESGO	ELIMINACIÓN	DEFINICIÓN	CONTROL DE INTERFERENCIA	CONTROLES DE PREVENCIÓN (EPP, EPI, Señales, Barreras, etc.)	EPP Básico de protección personal	Accidentes	Señales	UMI (1-20)	Índice de riesgo	ACCIONES DE MEJORA (representación de nuevos controles / mejoramiento de controles existentes)	RESPONSABLE	
																						CONSECUENCIA (EFECTO / IMPACTO)
SOLDADURA POR TERN	Seguridad	Zanjas / Desniveles en el lugar de trabajo		Caida a distinto nivel	Alto	Muerte	C	2	8	NTA			Uso de barreas físicas para delimitar el borde de la excavación, barreras de madera o muro de seguridad.	Uso de Arnés y Línea de Vida en caso amerite.	D	2	12	TM	Asegurarse que el personal camine cerca a los bordes de la excavación.	Supervisor de Campo		
	Seguridad	Fuidos a Presión. Equipo Resucitado		Golpeado por fuidos a presión	Alto	Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias), muerte.	C	3	13	TM			IPERC Continuo, Difusión de IPERC, Estándar de Inspección Herramientas Equipos e Instalación, Aislamiento y Bloqueo de Energía Hidráulica.	Uso de EPP básico (lentes, capotes de seguridad, casco, uniforme y guantes de badana).	D	3	17	TB				
	Salud Ocupacional	Trabajos de manipulación, levantamiento y transporte de cargas pesadas por empaque de genero.		Sobree exposición a la capacidad de carga, trastornos disergonómicos, fatiga física (Trastorno de Carga por Repetición / Repetition strain).	Alto	Estrés muscular, cansancio físico / mental, trastornos músculoesqueléticos	B	4	14	TM			Evaluación del IPERC continuo en el sitio de trabajo con aspectos ergonómicos por genero, personal autorizado con conocimiento de manejo de cargas (máx 25 Kg) y máx 10 Kg, rotación por turnos, pausas activas, aplicación de controles (distintos en ellos) IPETS.	Selección, Distribución y Uso EPP.	D	4	21	TB				
	Seguridad	(Tormenta eléctrica) Energía Eléctrica / descarga electrostática de gran intensidad		Contacto directo / indirecto / inducción con energía eléctrica	Alto	Shock eléctrico, paro Cardio-respiratorio, Insuficiencia renal, Quemaduras I, II, III, muerte	B	2	5	NTA			1. Sistema de detección de tormentas eléctricas (Skye Guard). 2. Capacitación y cumplimiento en el Estándar de Tormentas Eléctricas y climas adversos. 3. Uso de Refugio para tormentas eléctricas en el área de trabajo. Si no hubiera contenedor para refugio deberá estar en el área un vehículo con capacidad para al menos todos los trabajadores. 4. Uso de Radios Portátiles para recibir información del inicio y fin del tipo de alerta de tormentas eléctricas desde el centro de control. 5. Personal capacitado en primeros auxilios para saber cómo responder en una emergencia en todo caso contactarse con flaccobach. 6. Manténgase alejado de cualquier objeto alto o zona elevada, como postes de servicios públicos y escaleras. 7. Manténgase alejado de equipos grandes como excavadoras, camión grúa, elevadores y tractores. 8. No utilizar ni manipular herramientas ni objetos metálicos durante la tormenta. 9. Difundir y cumplir con el Estándar Tormentas eléctricas y climas adversos YANHS-GTA-011.		B	3	9	TM	Asegurarse de tener Refugio cercano a las Áreas de Trabajo, no estar alejados más de 4 m caminando	Supervisor de Campo		
	Salud Ocupacional	Exigencias psicológicas (cantidad de trabajo, turnos nocturnos, demanda intelectual, involucramiento emocional)		Exposición a factores de riesgo psicosociales	Alto	Estrés relacionado al trabajo, burnout	B	5	19	TB			Pausas Activas dentro de la jornada laboral. Inspecciones en las impulsas de vivienda asegurando el descanso del personal. Reconocimiento a los colaboradores más seguros del mes.		C	5	22	TB				
	Respuesta a Emergencia	Fuego	Incendio en carrocería y/o motor de equipos móviles pesados y livianos.		Daño a la propiedad	Alto		B	4	14	TM			Sistemas para detección de alarma e incendio. Pulsadores manuales para extinción de fuego a base de agentes limpios. Mecanismo para extinción de incendios por medios de agentes limpios, agua, PCE o espuma contra incendios.	Capacitación para los trabajadores en general en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Evaluación para Casos de Emergencia" Capacitación en el uso de extintores. Capacitación en la activación de pulsadores manuales para detección de fuego.	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, capotes de seguridad con punta de acero, casco)	D	5	24	TB		
	Respuesta a Emergencia	Energía Eléctrica / descarga electrostática de gran intensidad		Contacto directo / indirecto / inducción con energía eléctrica	Alto	Shock eléctrico, paro Cardio-respiratorio, Insuficiencia renal, Quemaduras I, II, III, muerte	B	2	5	NTA			Refugios para tormentas eléctricas. Sistema de alerta por tormentas eléctricas con sistema en modo predictivo y reactivo.	Capacitación en el "Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios" Capacitación y sensibilización a los trabajadores en el uso de los recursos de infraestructura (Refugios para Tormentas Eléctricas) ante la prevención de caída de rayo en persona ante situaciones de tormentas eléctricas.	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, capotes de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	OPERARIO DE EQUIPOS	
	Respuesta a Emergencia	Trabajos en o próximos a taludes, suelos conformados		Colapso de taludes naturales, Colapso de taludes conformados, Colapso de suelos conformados.	Alto	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	C	2	8	NTA			---	Capacitación en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios"	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, capotes de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	OPERARIO DE EQUIPOS	
	Respuesta a Emergencia	Fuego	Incendio en carrocería y/o motor de equipos móviles pesados y livianos.		Daño a la propiedad	Alto		B	4	14	TM			Sistemas para detección de alarma e incendio. Pulsadores manuales.	Capacitación para los trabajadores en general en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Evaluación para Casos de Emergencia" Capacitación en el uso de extintores.	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, capotes de seguridad con punta de acero, casco)	D	5	24	TB		
	Respuesta a Emergencia	Energía Eléctrica / descarga electrostática de gran intensidad		Contacto directo / indirecto / inducción con energía eléctrica	Alto	Shock eléctrico, paro Cardio-respiratorio, Insuficiencia renal, Quemaduras I, II, III, muerte	B	2	5	NTA			Refugios para tormentas eléctricas. Sistema de alerta por tormentas eléctricas con sistema en modo predictivo y reactivo.	Capacitación en el "Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios" Capacitación y sensibilización a los trabajadores en el uso de los recursos de infraestructura (Refugios para Tormentas Eléctricas) ante la prevención de caída de rayo en persona ante situaciones de tormentas eléctricas.	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, capotes de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	OPERARIO DE EQUIPOS	
Respuesta a Emergencia	Trabajos en o próximos a taludes, suelos conformados		Colapso de taludes naturales, Colapso de taludes conformados, Colapso de suelos conformados.	Alto	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	C	2	8	NTA			---	Capacitación en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios"	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, capotes de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	OPERARIO DE EQUIPOS		
SION DE	Seguridad	Zanjas / Desniveles en el lugar de trabajo		Caida a distinto nivel	Alto	Muerte	C	2	8	NTA			Uso de barreas físicas para delimitar el borde de la excavación, barreras de madera o muro de seguridad.	Uso de Arnés y Línea de Vida en caso amerite.	D	2	12	TM	Asegurarse que el personal camine cerca a los bordes de la excavación.	Supervisor de Campo		
	Seguridad	Trabajos en o próximo a agua		Caida de personas, Caída de equipos.	Alto	Ingesta de líquidos peligrosos, ahogamiento, Hipotermia, muerte	C	2	8	NTA			Contar con una barrea o muro de seguridad para evitar interacción directa con el espejo de agua.		D	2	12	TM	Informar a Emergencias sobre la realización del trabajo cercano a fuentes de agua	Supervisor de Campo		
	Seguridad	Carga suspendida		Golpeado por caída de cargas	Alto	Muerte	B	2	5	NTA			Sistema de sensores, luces y alarmas durante movimiento de brazo articulado.		D	2	12	TM	Verificar que la carga se encuentre estabado considerando el centro de gravedad evitando que la carga se pueda caer. Verificar la estabilidad de terreno con personal Competente	Supervisor de Campo		
	Seguridad												1. Personal capacitado y acreditado en hombre al agua. 2. Difusión y cumplimiento del estándar de Trabajos en cuerpo de aguas. 3. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco - capotes de seguridad, botones). 4. Contar con viga de agua. 5. Contar con todo de comunicaciones. 6. Contar con arnés salvavidas con sogas de seguridad. 7. Contar con Mando de emergencias rompe vidrios. 8. Uso de diques, anclaje de herramientas a cinturón de trabajador. 9. Trabajar alejado con sogas de seguridad. 10. Evitar exponerse al borde del talud cercano al espejo de agua.	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco - capotes de seguridad, botones).	D	2	12	TM				

“DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DE GEOSINTETICOS SEGEPSAJ S.R.L, CAJAMARCA - 2021”

**SOLDADURA POR EXTRU
TUBERIAS HDPE**

TAREA	TIPO DE TAREA	PUERTO DE TRABAJO	CATEGORIA	PELIGRO	REBOTO (D-VIS, PUNTO PASAJE)	CONSECUENCIA (DAÑO/OBJETIVO)	Prevalencia	Severidad	Valor (1-25)	RYEL DE REBOTO	ELUMINACION	SUBSTITUCION	CONTENIDO DE INGENIERERIA	1. Nivel de riesgo de exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, radiación ionizante, radiación no ionizante, ruido, vibración, temperaturas extremas, ergonomía	2. Nivel de riesgo de exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, radiación ionizante, radiación no ionizante, ruido, vibración, temperaturas extremas, ergonomía	Prevalencia	Severidad	Valor (1-25)	Nivel de riesgo	ACCIONES DE MEJORA (Implementación de nuevos controles / Mejoramiento de controles existentes)	RESPONSABLE
Seguridad	Tubería HDPE > 10 pulg	Rodamiento de material golpea contra objetos	Muerte	C	2	8	NTA					1. IPERC Continuo, Difusión de IPERC. 2. Difusión y cumplimiento del estándar de Manipulación Tuberías HDPE. 3. Materiales asegurados correctamente, colocación de tacos en ambos lados de la tubería. 4. Los materiales deberán ser siempre colocados sobre una base de tablones de madera que ayuden posteriormente a ser nuevamente levantados. 5. Las tuberías de tamaño menor a 10" podrán ser almacenadas hasta una altura de 0.60 metros en un mismo punto, para tuberías de tamaño mayor a 10" podrán ser almacenadas hasta una altura de 02 filas en un mismo punto. 6. Se pueden almacenar en un número mayor de camara contando con controles de ingeniería vigentes para eliminar la posibilidad de que la pila o ruma de tuberías colapse. 7. En todos los casos deberán llevar tacos de madera para evitar su rodamiento.	Uso de EPP básico (Lentes, zapatos de seguridad, casco, uniforme y guantes de badana)	D	2	12	TM	Asegurarse que las tuberías este descansando sobre madera y asegurado con tacos para evitar que se puedan rodar.	Supervisor de Campo		
Seguridad	Bamboleo de Tubería	Golpeado por caída de cargas	Cortadura, Aplastamiento, Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias), muerte.	C	2	8	NTA					1.- Hija de cálculo de barra de despliegue solo se carga el 75% de la capacidad de grúa. 2.- Sistema de	1. Tener el PETAR de Izaje y PETS de manipulación de tuberías con las firmas de todos los involucrados y visto bueno correspondientes. 2. Realizar la difusión del PETS de Izaje de Cargas. 3. Difusión y cumplimiento con respecto a la delimitación de áreas de trabajo. 4. El operador de la excavadora y el Rigger deben de realizar la inspección de los aparatos de izaje y registrarla en el formato correspondiente. 5. Antes de iniciar el izaje de las tuberías el operador y el rigger deben de inspeccionar el área de maniorzas y cerciorarse de la estabilidad del terreno y la no existencia de líneas aéreas o estructuras que puedan ser alcanzadas por el trazo vía ruma de la excavadora.	Uso de EPP básico (Lentes, zapatos de seguridad, casco, uniforme y guantes de badana)	D	2	12	TM	Verificar que el cálculo de cargas sea el correcto y se haya considerado todas la variantes de la carga.	Supervisor de Campo	
Seguridad	Bamboleo de Tubería	Impacto a la Excavadora	Daño a la propiedad	C	3	13	TM					1.- Delimitar la zona de carga y descarga. 2.- Difusión y cumplimiento del estándar de Izaje. 3.- Realizar PETS para trabajos de Izaje. 4.- Registro de inspección de los aparatos de Izaje. 5.- Difusión y Cumplimiento del estándar de Trabajos de vigas y Cuadros	1. Uso de chaleco con cintas reflectivas 2. Difundir y Cumplir con el STD-SSO-027- selección, distribución y uso de EPP.	D	3	17	TB				
Seguridad	Superficies/ Material a altas/ bajas temperaturas	Contacto con superficies/material a altas/bajas temperaturas	Quemaduras	C	3	13	TM					Guardas en plato calefactor	IPERC Continuo, no exponer ninguna parte del cuerpo en la superficie caliente. Al momento de colocar y retirar el elemento calefactor tener cuidado sin tener contacto con ninguna parte del sistema del equipo de termofusión. Apoyo de ayudante para manipular el elemento calefactor, seguir el estándar de trabajos en caliente de IPER (recoger los puntos que aplican). Señalización de puntos calientes	EPP básico (casco, lentes, zapatos de seguridad) y espejo fijo (guantes de cuero/badana).	D	3	17	TB			
Seguridad	Trabajos con equipos energizados	Contacto con energía peligrosa.	Muerte	C	2	8	NTA					Tajeta y Candeo de Bloqueo	1.- Difusión y cumplimiento del estándar de EPP. 2.- Difusión y cumplimiento del estándar de Uso responsable del teléfono celular. 3.- Difusión y cumplimiento del estándar de Trabajos en Altura. 4.- Difusión y cumplimiento del estándar Manipulación Tuberías HDPE. 5.- Difusión y cumplimiento del estándar de herramientas. 6.- Difusión y cumplimiento del estándar de barricadas y zonas de exclusión. 7.- Difusión y cumplimiento del estándar de Andamos y Plataformas de Trabajo. 8.- Difusión y cumplimiento del estándar de Equipos de Izaje, Grúas y movimiento de cargas. 9.- Contar con líder de bloques. 10.- Contar con líder de bloques. 11.- Personal, capacitado, certificado, acreditado para realizar la tarea. 12.- Contar con la autorización de ingreso a áreas operativas. 13.- Coordinar con el dueño del área responsable antes del inicio de las tareas. 14.- Contar con PETAR firmado por los supervisores responsables antes del inicio de la tarea.	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	D	2	12	TM	Verificar que la energía residual haya sido liberada gradualmente, antes de iniciar con la actividad.	Supervisor de Campo	
Seguridad	Incendio (Humos, Fuego, Cenizas)	Contacto, ingesta y/o inhalación	Quemaduras, Asfixia, Toxicidad, Irritación de Vías Respiratorias, Muerte	C	1	4	NTA					1. Estar Capacitado en el Estándar de Emergencias. 2. Realizar y haber participado en los simuladores de evacuación en caso de Sismos. 3. Tener identificado, señalado y conocer las vías de Evacuación y puntos de Reunión. 4. Tener Plan de Contingencias y Respuesta a Emergencias aprobados debidamente difundidos y practicados. 5. Participación de las Brigadas de Emergencia. 6. Capacitación en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" 7. Capacitación en "Evacuación para Casos de Emergencia" 8. No permitir la quema de la vegetación. 9. Capacitación en "Primeros Auxilios" 10. Desarrollar e implementar un programa de entrenamiento para el personal en técnicas de prevención y control de incendio. 11. Organizar y entrenar brigadas bomberiles con trabajadores. 12. Preparar procedimientos a seguir ante posibles situaciones de emergencias.	1. Cumplir con el estándar de Selección, distribución y uso de EPP. 2. Uso de EPP básico (casco, lentes, guantes de cuero, chaleco, zapatos de seguridad, tapones)	C	3	13	TM		Supervisor de Campo		
Salud Ocupacional	Exigencias psicológicas (cantidad de trabajo, turnos nocturnos, demanda intelectual, involucramiento emocional)	Exposición a factores de riesgo psicosociales	Estrés relacionado al trabajo, burnout	B	5	19	TB						Pausas Activas dentro de la jornada laboral. Inspecciones en los módulos de vivienda asegurando el descanso del personal. Reconocimiento a los colaboradores más seguros del mes		C	5	22	TB			
Respuesta a Emergencia	Fuego	Incendio en carrocería y/o motor de equipos móviles pesados y livianos	Daño a la propiedad	B	4	14	TM					Sistemas para detección de alarma e incendio	Capacitación para los trabajadores en general en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Evacuación para Casos de Emergencia"	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral)	D	5	24	TB			
Respuesta a Emergencia	Energía Eléctrica/ descarga electrostática disruptiva de gran intensidad	Contacto directo / indirecto / inducción con energía eléctrica	Shock eléctrico, paro Cardio-respiratorio, Insuficiencia renal, Quemaduras I, II, III, muerte	B	2	5	NTA					Refugios para tormentas eléctricas. Sistema de alerta por tormentas eléctricas con sistema en modo predictivo y reactivo.	Capacitación en el "Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios" Capacitación y sensibilización a los trabajadores en el uso de los recursos de infraestructura (Refugios para Tormentas Eléctricas) ante la prevención de caída de rayo en persona ante situaciones de tormentas eléctricas.	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	SUPERVISOR DE EQUIPOS	
Respuesta a Emergencia	Trabajos en o próximos a taludes, suelos conformados	Colapso de taludes naturales, Colapso de taludes conformados, Colapso de suelos conformados.	Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte	C	2	8	NTA					---	Capacitación en el "Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia" Capacitación en "Primeros Auxilios"	EPP básico (lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad con punta de acero, casco)	D	2	12	TM	Entrega de Cartilla de Comunicación para Casos de Emergencia	SUPERVISOR DE EQUIPOS	

ANEXO 5: PLAN ANUAL DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE 2021

SEGEPSAJ S.R.L.

INTRODUCCIÓN.

Para SEGEPSAJ S.R.L., la Seguridad, Salud e Higiene Ocupacional de sus trabajadores es un valor permanente y fundamental, que debe ser considerado en todo el que hacer organizacionalmente, asimismo valoramos el Medio Ambiente y velamos por el desarrollo de Comunidades Sostenibles y la empresa como parte de ello. En tal virtud, la seguridad se convierte en un valor institucional que forma parte de la empresa y sus trabajadores inclusive cuando se presenten contingencias, y nada justificará la ocurrencia de un accidente.

Consecuentemente, la Seguridad, la Salud, Higiene y la preservación del Medio Ambiente debe realizarse sobre la base de un marco legal normativo vigente, en el cual se cumplan las leyes, decretos, resoluciones, reglamentos, normas, manuales, planes y procedimientos; de igual modo, se ejercerá un control sistemático de los riesgos, impactos ambientales, accidentes y enfermedades ocupacionales, y actividades a desarrollar, basado en el enfoque de Prevención Primaria, Prevención Secundaria y Prevención Terciaria, para asegurar la Salud y Seguridad en nuestros colaboradores mientras desempeñen sus funciones para la organización, con un verdadero desempeño de la línea de mando. Por esta razón, creemos que todos los accidentes y enfermedades ocupacionales son evitables, pues se deben a causas que pueden ser identificadas con antelación y definir las medidas de control para cada riesgo asociado identificado. Esas causas son no-conformidades dentro de los procesos, que deben ser controladas mediante el mejoramiento continuo de nuestros estándares y procedimientos de trabajo.

En el trabajo se cumplirá todas las leyes y normas que proceden a la prevención de accidentes laborales, estableciendo responsablemente estándares propios en aquellas materias no reguladas, comprometiéndonos con el cumplimiento de la Política de Seguridad y procedimientos del Titular. Además, creemos que sobre la base ética debe fundarse la Seguridad, Salud en el Trabajo, el cuidado del Medio Ambiente y el desarrollo de Comunidades Sostenibles, puesto que es el respeto de cada uno de nosotros por el derecho a la vida, a la salud propia y de nuestros semejantes y, por ende, al entorno en el cual ejecutamos nuestras operaciones.

Los accidentes atentan directamente contra la eficiencia de las operaciones, ya que lesionan a los trabajadores, deterioran los recursos materiales y provocan efectos colaterales adversos: paralizaciones, interrupciones y demoras en el desarrollo operacional.

El presente Plan ha sido elaborado tomando en consideración a la ley 29783, el DS 024-2016-EM y su modificatoria DS 023-2017-EM, la Política de la Gestión Integrada de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente de nuestra Organización, lo estipulado en las Normas Internas, así como los resultados de la Evaluación del Cumplimiento de Requisitos Legales; los cuales están orientadas a la realización de actividades que permitan mejorar el nivel de competencia del personal, sus habilidades, destrezas, y su actitud; con la finalidad de eliminar, reducir y controlar los riesgos además de mitigar los impactos ambientales.

ALCANCE

El presente Plan de Seguridad, Salud Ocupacional, Higiene y Medio ambiente es aplicable a todos los colaboradores de la Empresa destacados al servicio de Instalaciones de Geomembranas en pozas y PAD's, soldadura de tuberías HDPE en todos sus diámetros, montaje y desmontaje de accesorios HDPE en sistemas de bombeos de pozos sub terráneos, así como a los proveedores y visitantes de la empresa SEGEPSAJ S.R.L., que ingresen a la planta a realizar tareas específicas.

NORMATIVA APLICABLE

- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- D.S. N.º 005-2012-TR, Reglamento de La Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- DS N° 006-2014-TR Modificatoria del Reglamento de la LSST.
- Ley 30222 que modifica la Ley 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- D.S. N.º 024-2016-EM, Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería.
- D.S. N° 023-2017-EM Modificatoria del D.S. N° 024-2016-EM.
- RM-050-2013-TR Formatos Referenciales para Registros Obligatorios del SGSST.
- RM-050-2013-TR. Guía Básica sobre Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Normas Técnicas del Seguro Complementario de trabajo de Riesgo D.S. N.º 003 – 98 – SA (14/04/1998).
- R.M. 375-2008-TR Aprueban Norma Básica de Ergonomía y procedimiento de evaluación de Riesgo Disergonómico.
- Resolución Ministerial 312-2011-MINSA "Protocolos de exámenes médicos ocupacionales"
- R.M. 571-2014/MINSA Modifican el documento técnico “Protocolos de exámenes médicos ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad”.
- Ley N.º 28048, Ley de Protección a favor de la Mujer Gestante que realiza labores que pongan en riesgo su salud y/o el desarrollo normal del embrión y el feto.
- Decreto Supremo 009-2004-TR, del 21 de julio de 2004, Dictan normas reglamentarias de la Ley N.º 28048, Ley de Protección a favor de la Mujer Gestante que realiza labores que pongan en riesgo su salud y/o el desarrollo normal del embrión y el feto.
- R.M.374-2008-TR, del 30 de noviembre de 2008, Aprueban el "Listado de los agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales que generan riesgos para la salud de la mujer gestante y/o el desarrollo normal del embrión y el feto, sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia y los periodos en los que afecta el embarazo", el "Listado de actividades, procesos, operaciones o labores, equipos o productos de alto riesgo" y los "Lineamientos para que las empresas puedan realizar la evaluación de sus riesgos".

- D.S. N° 015-2005-SA, Aprueban Reglamento sobre Valores Límite Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo.
- R.M. N° 069-2011/MINSA, Documento técnico evaluación y calificación de la invalidez por accidente de trabajo y enfermedades profesionales.
- R.M. 480-2008-MINSA Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales
- RESOLUCION MINISTERIAL N° 798-2010-MINSA, Modifican Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales Ampliación a 30 del número de Enfermedades Profesionales D.S. N° 032 – 89 – TR (20/05/1997).
- DS N° 029-2007-RE, Ratifica resolución legislativa que aprueba el convenio N° 127 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT)
- Resolución Ministerial N° 457-2009 / MINSA, Norma Técnica de Salud que establece el Esquema Nacional de Vacunación.
- LEY N° 30102, Ley que dispone Medidas Preventivas contra los Efectos Nocivos para la Salud por la Exposición Prolongada a la Radiación Solar.
- R.M. N° 449-2001-SA-DM, Aprueban Norma Sanitaria para Trabajos de Desinsectación, Desratización, Desinfección, Limpieza y Desinfección de Reservorios de Agua, Limpieza de Ambientes y de Tanques Sépticos.
- Ley General de Residuos Sólidos, Ley N° 27314.
- NTP 900.058-2005 Código de Colores para los dispositivos de almacenamiento de residuos.
- NTP 399.010-1 2004 Señales de Seguridad.
- NTP 350.043-1 2011 Extintores Portátiles.

POLÍTICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE

SEGEPSAJ S.R.L., cuenta con una política de Gestión Integrada de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, dando cumplimiento a lo establecido en el Art. N° 23 de la ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, la misma que está enfocada a cumplir directrices y el marco de referencia para el desempeño de los objetivos y metas en el ámbito de la Seguridad, Higiene, salud Ocupacional y Medio Ambiente.

Este documento esta Emitido por la Alta Dirección de la empresa, en el que se detallan los principios en el ámbito de la Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente. Es el marco de referencia para establecer las metas y objetivos a lograr. Manifiesta su Compromiso asumido por la mejora continua y el cumplimiento de las leyes vigentes y otras obligaciones que la empresa tenga con su entorno.

La Política que se presenta debe ser documentada, implementada, mantenida y comunicada o difundida a todos los empleados dentro de la operación.

ANEXO 6: PRESUPUESTO DEL SGSST

		SUSTENTO DE GASTOS EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			Documento N°: 110-A	
					Revision:	
					Date:	
CONTRATISTA:		EMPRESA SEGEPSAJ S.R.L,			QPS No. : 2021	
PROYECTO:		Instalaciones de Geomembranas en pozas y PAD's, soldadura de tuberías HDPE en todos sus diámetros, montaje y desmontaje de accesorios HDPE en sistemas de bombes de pozos sub terráneos			REV. : _____ A	
AREA:		CONSTRUCCIÓN CMC			Fecha: 20-Jun-21	
Item	Descripción	Unidad de medida	N° de Elementos	Cantidad	Unitarios	Parcial S/.
1.0	INSUMOS DE OFICINA					5,178.00
1.1	Una laptop	Und	1.00	1.00	2,780.00	2,780.00
1.2	Una impresora	Und	1.00	1.00	1,250.00	1,250.00
1.3	Papel bon A4	Millar	1.00	24.00	12.00	288.00
1.4	Escritorio	Und	1.00	1.00	140.00	140.00
1.5	Archivadores	Und	1.00	10.00	4.00	40.00
1.6	Otros	Und	1.00	1.00	680.00	680.00
2.0	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL (EPPs)					3,620.20
2.1	COSTO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PERSONAL	Mes	19.00	6.00	21.06	2,400.67
2.2	COSTO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL OPERADORES	Mes	12.00	6.00	11.87	854.43
2.3	COSTO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL STAFF	Mes	8.00	6.00	7.61	365.11
3.0	EQUIPOS Y MATERIALES INDIRECTOS					3,482.01
3.1	IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD	Mes	1.00	1.00	2,313.98	2,313.98
3.2	IMPLEMENTOS KIT	Mes	1.00	1.00	598.03	598.03
3.3	radio motorola	Und	8.00	1.00	60.00	480.00
3.4	Internet satelital	mes	1.00	1.00	50.00	50.00
3.5	Celular	Und	2.00	1.00	20.00	40.00
4.0	EXÁMENES MEDICOS					8,564.08

4.0	EXÁMENES MEDICOS					8,564.08
4.1	Exámenes medico pre-ocupacional (Ingreso y Salida)	Und	39.00	2.00	97.00	7,566.00
4.2	Examen psicológico	Und	39.00	1.00	25.00	975.00
4.3	Examen psicosenso metrico (Todos los conductores y operadores)	Und	1.00	1.00	23.08	23.08
5.0	CAPACITACIONES					17,403.90
5.1	Curso teórico y práctico de soldadura de tuberías HDPE	Und	3.00	1.00	43.08	129.24
5.2	Curso 4X4 (Sólo camionetas)	Und	1.00	1.00	30.77	30.77
5.3	Inducción de todo el personal	Und	39.00	1.00	84.00	3,276.00
5.4	Curso de Instalaciones de Geomembranas	Und	1.00	1.00	4,159.00	4,159.00
5.5	Registro de contratos (Ministerio de Trabajo)	Und	39.00	1.00	4.01	156.39
5.6	Capacitaciones	Und	1.00	1.00	9,652.50	9,652.50
6.0	PERSONAL ENCARGADO DEL SISTEMA DE GESTION SGSST					42,000.00
6.1	Personal encargado del Sistema de Gestión.	Und	1.00	12.00	3,500.00	42,000.00
7.0	SEGUROS					16,768.81
7.1	S.C.T.R SALUD Y PENSION	Mes	1.00	6.00	1,753.19	10,519.12
7.2	ESSALUD VIDA	Mes	1.00	6.00	1,041.61	6,249.68
8.0	MONITORES HIGIENE INDUSTRIAL					6,400.00
8.1	Monitoreo riesgos físicos, químicos, ergonómicos, biológicos, psicosociales	Mes	1.00	1.00	6,400.00	6,400.00
9.0	AUDITORIAS					3,000.00
9.1	Auditorias Ministerio del trabajo	Año	1.00	1.00	1,800.00	1,800.00
9.2	Auditorías Internas	Año	1.00	1.00	1,200.00	1,200.00
GASTO TOTAL					S/.	106,417.00

ANEXO 7: PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

DATOS DEL EMPLEADOR:

RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° DE TRABAJADORES EN EL CENTRO DE LABORES
SEGEPSAJ S.R.L.	20453754554	Dirección: Pasaje las Ciencias 363 Urb. Santa Rosa La Amauta	Instalación y soldadura de geomembrana. Soldadura por termofusión de tuberías HDPE. Conexiones de Manifold para pozos de bombeo.	12

Objetivo General 1	Lograr un Índice de desempeño del supervisor (IDSS) por encima del 80%
Objetivos Específicos	Cumplir con el programa de Inspecciones, Reuniones Grupales, SAC/SAP, OPT, REPRI
Meta	≥85%
Indicador	Inspecciones, Reuniones Grupales, SAC/SAP, OPT, REPRI registrados/Inspecciones, Reuniones Grupales, SAC/SAP, OPT, REPRI programados
Recursos	Laptops, Proyector, Internet, Sala de capacitaciones, Mobiliario, Camioneta, Registros, EPP

N°	Descripción de la Actividad	Responsable de Ejecución	Área	AÑO 2021												Fecha de Verificación	Estado (Paralizado, pendiente, en proceso)	Observaciones	
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
1	Inspecciones	Gerente	Todas las			X			X				X			X	Trimestral	En proceso	



		Superintendente	"DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DE GEOSINTÉTICOS SEGEPSAJ S.R.L. CAJAMARCA - 2021"	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Mensual	En proceso	
		Supervisor		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
2	Reuniones grupales	Gerente	Todas las áreas			X			X			X			X	Trimestral	En proceso	
		Superintendente		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Mensual	En proceso	
		Supervisor		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Mensual	En proceso	
3	Reporte de Riesgo	Gerente	Todas las áreas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Mensual	En proceso	
		Superintendente		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Mensual	En proceso	
		Supervisor		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Mensual	En proceso	
4	Seguimiento SAC/SAP	Gerente	Todas las áreas			X			X			X			X	Trimestral	En proceso	
		Superintendente		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Mensual	En proceso	
		Supervisor		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Mensual	En proceso	
5	Observación Planeada de la Tarea	Gerente	Todas las áreas			X			X			X			X	Trimestral	En proceso	
		Superintendente				X			X			X			X	Trimestral	En proceso	
		Supervisor		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Mensual	En proceso	
Objetivo General 2		Mejora continua																
Objetivos Específicos		Revisión de Estándares, PETS, Matrices de IPERC																
Meta		≥90%																
Indicador		Estándares, PETS, IPERC Revisados/Estándares, PETS, IPERC Actuales																

Recursos		Laptops, Proyector, Internet														Fecha de Verificación	Estado (Paralizado, pendiente, en proceso)	Observaciones
N°	Descripción de la Actividad	Responsable de Ejecución	Área	AÑO 2021														
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
1	Encuestas de Percepción de la gestión	Gerente SySO	SySO					X							X	Semestral	En proceso	
3	Actualización de Paneles y vitrinas	Jefe SySO	SySO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Mensual	En proceso	
4	Revisión de Matrices de IPERC	Gerentes	Todas las áreas	X												Anual	En proceso	
5	Uso de buzón de sugerencias	Gerente SySO	SySO			X			X			X				Trimestral	En proceso	
6	Revisión de Estándares, PETS	Gerente	Todas las áreas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Mensual	En proceso	
Objetivo General 3		Prevenir enfermedades y disminuir la tasa de incidencia de enfermedades profesionales, comunes y de ausentismo laboral en los trabajadores, mediante la comunicación de riesgos para la salud, implementación de controles y contribución en mantener instalaciones y labores saludables.																
Objetivos Específicos		Capacitar a los trabajadores en salud ocupacional relacionados a su puesto de trabajo.																
		Realizar inspecciones de salud ocupacional para evitar enfermedades.																
		Realiza monitoreo de agentes con potencial de causar enfermedades ocupacionales																
Meta		≥84%																
Indicador		Cumplimiento: Número de (Capacitaciones o Inspecciones o Monitoreos o Alcotest) realizadas /Números de (Capacitaciones o Inspecciones o Monitoreos o alcotest) programadas																

"DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE
SEGURIDAD EN SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA Ley N° 27811
PARA REDUCIR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DE
GEOSINTETICOS SEGEPSA S.R.L, CAJAMARCA - 2021"

Resultado: Frecuencia = $\frac{\text{Número de casos nuevos con alguna enfermedad}}{\text{Número total de trabajadores}} \times K$ (Enfermedades Ocupacionales) / Horas-Hombre- trabajadas en el período x K

Resultado: Incidencia= Número de casos nuevos con alguna enfermedad /Número total de trabajadores

Resultado: Prevalencia=Número de trabajadores que presentan alguna enfermedad/ Número total de trabajadores

Recursos Laptops, Proyector, Internet, Sala de capacitaciones, Mobiliario, Camioneta, Registros, Equipos médicos y de monitoreo

N°	Descripción de la Actividad	Responsable de Ejecución	Área	AÑO 2021												Fecha de Verificación	Estado (Paralizado, pendiente, en proceso)	Observaciones
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
1	Programa de capacitaciones en salud ocupacional	Medico ocupacional	SYSO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Mensual	En proceso	
2	Inspecciones de elementos y partes críticas	Medico ocupacional	SYSO			X		X				X		X		Irregular	En proceso	
3	Inspecciones de orden, limpieza y seguridad	Medico ocupacional	SYSO		X		X		X		X		X		X	Bimensual	En proceso	
4	Inspecciones generales	Medico ocupacional	SYSO	X						X						Semestral	En proceso	
5	Inspección a centros médicos ocupacionales	Medico ocupacional	SYSO	X						X						Semestral	En proceso	
6	Inspección de botiquines	Medico ocupacional	SYSO		X		X		X		X		X		X	Bimensual	En proceso	
7	Monitoreo de Ruido	Medico ocupacional Higienista	SYSO	X	X		X	X		X	X		X	X		Irregular	En proceso	

"DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE

SE
PARA REDU
GEOSINTETI

8	 Monitoreo de Contaminación	Medico ocupacional Higienista			X	X		X	X	X	X		X	X	Irregular	En proceso	
9	Monitoreo de Temperatura	Medico ocupacional Higienista	SYSO			X			X				X		Bimensual	En proceso	
10	Monitoreo de Vibraciones	Medico ocupacional Higienista	SYSO		X	X			X				X	X	Irregular	En proceso	
11	Monitoreo de Gases - Opacidad	Medico ocupacional Higienista	SYSO	X			X			X			X		Bimensual	En proceso	
12	Monitoreo de radiación no ionizante	Medico ocupacional Higienista	SYSO		X			X			X			X	Bimensual	En proceso	
13	Monitoreo de Polvo	Medico ocupacional Higienista	SYSO	X	X		X	X		X	X		X	X	Irregular	En proceso	
14	Monitoreo de Ergonómico	Medico ocupacional Higienista	SYSO	X	X	X		X	X		X	X		X	X	Irregular	En proceso
15	Prueba de Alcoholtest	Medico ocupacional	SYSO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Mensual	En proceso
16	Revisión y validación de EMO - 7C	Medico ocupacional	SYSO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Mensual	En proceso
17	Estadística de Enfermedades Ocupacionales	Medico ocupacional	SYSO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Mensual	En proceso

Objetivo General 4	Promoción y prevención de la salud de las áreas de influencia social directa, con el objetivo de mejorar las condiciones sanitarias
Objetivos Específicos	Capacitar a la población en temas relacionados a las enfermedades más prevalentes

"DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA REPUBLICA DEL PERU EN LA EMPRESA DE GEOSINTETICOS SEGEPSAJ S.R.L, CAJAMARCA - 2021"

	Realizar campañas de prevención y promoción de salud a la población																		
Meta	≥84%																		
Indicador	Cumplimiento: Numero de (Capacitación o Campañas) realizadas a la población/ Numero de (Capacitación o Campañas) programadas																		
Recursos	Laptops, Proyector, Internet, Sala de capacitaciones, Mobiliario, Camioneta, Registros, Equipos médicos.																		
N°	Descripción de la Actividad	Responsable de Ejecución	Área	AÑO 2021												Fecha de Verificación	Estado (Paralizado, pendiente, en proceso)	Observaciones	
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
1	Programa de capacitaciones en salud a la comunidad	Medico ocupacional	SYSO				X	X		X	X	X					Irregular	En proceso	
2	Campaña de prevención y promoción de la salud	Medico ocupacional	SYSO					X		X		X					Irregular	En proceso	
Objetivo General 5	Tener la unidad médica en óptimas condiciones para la atención adecuada de los pacientes, así como también estar actualizados en los procedimientos establecidos.																		
Objetivos Específicos	Contar con implementos de la unidad médica en óptimas condiciones para la atención adecuada de pacientes.																		
	Realizar una difusión adecuada al personal, de los procedimientos tanto internos como de la unidad.																		
Meta	≥84%																		

Indicador		Cumplimiento: Numero de (Inspecciones, reuniones grupales, charlas, REPRIS) programadas / Numero de (Inspecciones, reuniones grupales, charlas, REPRIS) programadas																	
		Cobertura: Número de personas capacitadas en las reuniones grupales / Número de personas programadas a las reuniones grupales																	
Recursos		Laptops, Proyector, Internet, Sala de capacitaciones, Mobiliario, Camioneta, Registros, Equipos médicos.																	
N°	Descripción de la Actividad	Responsable de Ejecución	Área	AÑO 2021												Fecha de Verificación	Estado (Paralizado, pendiente, en proceso)	Observaciones	
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
1	Inspecciones internas	Medico ocupacional	SYSO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Mensual	En proceso	
2	Reuniones grupales (2 mensuales: SYSO y PETS)	Medico ocupacional	SYSO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Mensual	En proceso	
3	Observaciones planificadas (PETS)	Medico ocupacional	SYSO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Mensual	En proceso	
4	Charlas 5 minutos (Diarias)	Medico ocupacional	SYSO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Mensual	En proceso	
5	REPRI (2 x persona mensual)	Medico ocupacional	SYSO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Mensual	En proceso	
6	Seguimiento sac/sap	Medico ocupacional	SYSO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Mensual	En proceso	
Objetivo General 6		Actuar de forma eficaz y eficiente ante eventos extraordinarios como: Primeros auxilios, incendios, rescates y materiales peligrosos, donde peligran la vida, medio ambiente y propiedad																	
Objetivos Específicos		Adquirir conocimiento, capacidad técnica y el entrenamiento adecuado en aspectos de primeros auxilios, control de incendios, rescates y materiales peligrosos																	

"DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA LEY N° 29783 PARA REDUCIR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DE GEOSINTÉTICOS SEGEPSAJ S.R.L, CAJAMARCA - 2021"

	Prevenir, minimizar y controlar lesiones y/o pérdidas
	Actuar en forma permanente para controlar los riesgos existentes en la empresa y que puedan generar accidentes
Meta	≥90%
Indicador	N° de sesiones de capacitación y entrenamiento/Programa de capacitación y entrenamiento
	N° de simulacros realizados/N° de simulacros programados
	Actualización y Difusión de cartilla de comunicaciones en caso de emergencias.
Recursos	Laptops, Proyector, Internet, Sala de capacitaciones, Mobiliario, Camioneta, Registros,EPP'S, Equipos de rescate, Extricación y Primeros Auxilios.

N°	Descripción de la Actividad	Responsable de Ejecución	Área	AÑO 2021												Fecha de Verificación	Estado (Paralizado, pendiente, en proceso)	Observaciones	
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
1	Primeros Auxilios (PRIMAX).	Gerente SySO	SySO	X				X						X			Trimestral	En proceso	
2	Prevención y Lucha Contra Incendios (LCI).	Gerente SySO	SySO	X							x					x	Trimestral	En proceso	
3	Materiales Peligrosos (MATPEL).	Gerente SySO	SySO		X								x				Trimestral	En proceso	
4	Búsqueda Rescate y Evacuación.	Gerente SySO	SySO			X							X				Trimestral	En proceso	
5	EPP'S (Brigadas de Emergencias).	Gerente SySO	SySO				X								X		Trimestral	En proceso	
6	Simulacro de Primeros Auxilios	Gerente SySO	SySO						X					X			Trimestral	En proceso	

7	↑↑	Simulacro de incidente con Matpel.	Gerente SySO	"DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD PARA REDUCIR LOS RIESGOS DE GEOSINTETI"											Trimestral	En proceso	
				SySO					X								X
8		Simulacro en búsqueda, Rescate y Evacuación.	Gerente SySO	SySO				X				X				Trimestral	En proceso
9		Simulacro de amago de incendio.	Gerente SySO	SySO			X						X			Trimestral	En proceso

Nota: En esta tabla nos muestra el programa anual de seguridad y salud en el trabajo de la empresa SEGEPSAJ S.R.L.

ANEXO 8: FORMATOS

Registro de auditorias

N° Registros:		Registro de Auditorias				
Datos del empleador:						
Razón Social:	RUC	Domicilio	Actividad Económica	N° de trabajadores en el centro laboral		
Nombres del Auditor			N° de Registros			
Fechas de Auditorias		Procesos Auditados		Nombre de los responsables de los procesos auditados		
Numero de no Conformidades		Información a adjuntar				
Modelo de encabezados para el plan de acción para el cierre de no conformidades						
Descripción de la no conformidad			Causas de la no conformidad			
Descripción de medidas correctivas		Nombre del responsable		Fecha de ejecución		
				Día	Mes	Año
Responsable del Registro						
Nombre:						
Cargo:						
Fecha:						
Firma:						

Nota: En esta tabla se observa el formato de registro de auditorías.

Registro de exámenes médicos ocupacionales.

Tipo de documento		Registro de Exámenes Médicos Ocupacionales							
Nombre:									
Responsabilidad por aplicación									
N°	Fecha de Examen	Tipo de Examen	N° de identificación	Nombres y Apellidos	Recomendaciones personales	Recomendaciones SST	SVE	Recomendaciones Medicas	Acción

Nota: En esta tabla se puede observar el formato de registro de exámenes médicos.

Inspección de equipos de protección personal

Lugar:					Fecha:				Hora:			
N°	Apellidos y Nombres	Casco de Seguridad	Zapatos de Seguridad	Lentes de Seguridad	Guantes de Seguridad	Mascarillas	Tapones de oídos	Otros	Fecha de programada de cumplimiento	Fecha de cumplimiento	Seguimiento	Observaciones y sugerencias
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
Inspeccionado por:					Firma:					Responsable: Firma:		
Empleado Asignado:					Firma:							

Nota: En esta tabla se puede observar el formato de la inspección de equipos de protección personal.