

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL AMBIENTAL**



**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO PARA LA PREVENCIÓN Y DISMINUCIÓN DE
ACCIDENTES EN LA EMPRESA CONSTRUCTORA SAETA**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
INGENIERO CIVIL AMBIENTAL**

AUTOR

MARIA ROSA DELGADO LOPEZ

ASESOR

JUSTO DAVID PEDRAZA FRANCO

<https://orcid.org/0000-0002-1027-2267>

Chiclayo, 2022

**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD Y
SALUD EN EL TRABAJO PARA LA PREVENCIÓN Y
DISMINUCIÓN DE ACCIDENTES EN LA EMPRESA
CONSTRUCTORA SAETA**

PRESENTADA POR:

MARIA ROSA DELGADO LOPEZ

A la Facultad de Ingeniería de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

INGENIERO CIVIL AMBIENTAL

APROBADA POR:

Angel Alberto Lorren Palomino

PRESIDENTE

Carlos Rafael Tafur Jimenez

SECRETARIO

Justo David Pedraza Franco

VOCAL

Dedicatoria

Dedico este presente trabajo a Dios debido a que me dio la vida y fortaleza de seguir adelante, mi familia que fue el empuje de perseguir mis sueños, y confió en mi en cada uno de mis decisiones, también a las personas que estuvieron conmigo a lo largo de mi vida universitaria, que me dieron optimismo y alegría en todo el pasar de mis años.

Agradecimientos

Agradezco a Dios por brindarme la fortaleza y energía necesaria en todo el trayecto de mi tesis, a mi familia, por su confianza, apoyo y cariño aportado en todos mis propósitos, maestros que con su conocimiento hacen que la redacción de este proyecto me sea de menor complejidad y basada en sabiduría.

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN.....	10
II. MARCO TEÓRICO	14
2.1. Antecedentes del problema.....	14
2.2. Bases Teórico Científicas	16
2.2.1. Bases Legales	16
2.2.2. Definición De Términos Básicos	19
III. MATERIALES Y MÉTODOS.....	22
3.1. Tipo y nivel de investigación	22
3.2. Diseño de investigación.....	23
3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	23
3.4. Procedimientos	23
3.5. Plan de procesamiento y análisis de datos.....	24
3.6. Consideraciones éticas	25
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	26
4.1. Resultados	26
4.1.1. Sintetizar y analizar la situación actual de la Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa Saeta	26
4.1.2. Aplicar un sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo para la prevención y disminución de accidentes en la empresa constructora Saeta basado en la ley de Seguridad y Salud en el Trabajo “Ley 29783” y el Reglamento de Seguridad y Salud en la construcción “D.S.011”	49
4.1.2.1. Política.....	49
4.1.2.2. Plan y programa anual de seguridad y salud en el trabajo. (Anexo 2).....	50
4.1.2.3. Reglamento. Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo. (Anexo 3).....	51
4.1.2.4. Lineamientos para la Vigilancia de la Salud de los Trabajadores con riesgo de exposición a COVID – 19 (Anexo 4)	52
4.1.2.5. Matriz de Identificación, Evaluación y control de Riesgos.....	52
4.1.2.6. Registros de seguridad y salud en el trabajo (Anexo 5)	68
4.1.3. Verificar y comprender los resultados que generó la implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo en la empresa Saeta.....	69
4.2. Discusión	75
4.2.1. Plan De Investigación	75
4.2.2. Procesamiento	75
4.2.3. Implementación Del Sistema De Seguridad Y Salud En El Trabajo	76

4.2.4. Verificación De Los Resultados De La Implementación Del Sistema De Seguridad Y Salud En El Trabajo.....	76
V. CONCLUSIONES.....	77
VI. RECOMENDACIONES	78
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	79
VIII.LISTA DE ANEXOS.	81
8.1. Anexo 1: Declaración Jurada.....	81
8.2. Anexo 2: Plan de seguridad y Salud.....	82
8.3. Anexo 3: Reglamento Interno	128
8.4. Anexo 4: Plan de Vigilancia y prevención y control de Covid-19.....	189
8.5. Anexo 5: Registros de incidencia	235
8.6. Anexo 6: Procedimientos de trabajo.	243

Lista de Tablas

Tabla 1: Línea Base del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo	27
Tabla 2: Nivel de implementación del sistema.....	46
Tabla 3: Detalle de puntaje por objetivos del diagnóstico.	47
Tabla 4: Detalle de puntaje total del diagnóstico.	48
Tabla 5: Tabla de exposición de trabajadores	53
Tabla 6: Evaluación de riesgos.....	54
Tabla 7: Valoración del riesgo.....	55
Tabla 8: Matriz IPERC	56
Tabla 9: Registro Estadístico Mensual De La Seguridad Y Salud En La Empresa Constructora Saeta	71
Tabla 10: Registro de incidentes peligrosos e incidentes	235
Tabla 11: Registro de accidentes de trabajo.	236
Tabla 12: Registro de enfermedades ocupacionales.....	237
Tabla 13: Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos.....	238
Tabla 14: Registro de inspecciones internas de seguro y salud en el trabajo	239
Tabla 15: Formato de datos para registro de estadísticas de seguridad y salud en el trabajo.	240
Tabla 16: Registro de incidentes peligrosos e incidentes	241
Tabla 17: Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.....	242

Lista de Figuras

Ilustración 1: Secuencia de IPERC	53
Ilustración 2 Tasa de incidencias y densidad en los meses ejecutados	72
Ilustración 3: Frecuencia de Accidentes incapacitantes.	72
Ilustración 4: Índice de gravedad en accidentes incapacitantes	73
Ilustración 5: Índice de accidentabilidad en accidentes incapacitantes	73
Ilustración 6: Índices de accidentes incapacitantes	74
Ilustración 7: Registros de seguridad y salud en el trabajo	74

Resumen

El presente trabajo ha sido realizado con el objetivo principal de la implementación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo para la prevención y disminución de accidentes en la empresa constructora Saeta, el sistema estuvo basado en la ley de Seguridad y Salud en el Trabajo “29783”, el Reglamento De Seguridad Y Salud En La Construcción “D.S.011” y la Norma G.050 Seguridad Durante La Construcción, debido a que estas nos indican como implementar y manejar adecuadamente dicho sistema, la población considerada fueron los trabajadores de la empresa constructora Saeta, ya que son estos con quienes se ejecutará los datos que se obtendrán en la presente investigación; además cabe relacionar que los datos a obtenerse serán tomados en base a registros.

Palabras clave: Índice de gravedad, Índice de frecuencia, Índice de accidentabilidad, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Abstract

This work has been carried out with the main objective of the implementation of an occupational health and safety system for the prevention and reduction of accidents in the construction company Saeta, the system was based on the Occupational Health and Safety law "29783", the Safety and Health Regulations in Construction "DS011" and the Standard G.050 Safety During Construction, because these indicate how to implement and properly manage said system, the population considered were the workers of the construction company Saeta, since they are the ones with whom the data to be obtained in the present investigation will be executed; It should also be noted that the data to be obtained will be taken based on records.

Keywords: Severity index, Frequency index, Accident rate, Occupational Health and Safety Management System

I. INTRODUCCIÓN

La empresa constructora Saeta es una entidad que desarrolla su campo laboral en la ingeniería y construcción de obras civiles a nivel nacional, la cual está conformada por personal administrativo y operativo (obreros, operarios y oficiales), dicho grupo de personas ejecutan faenas las cuales engloban actividades del rubro constructivo, dentro de los trabajos que el personal ejecuta encontramos labores administrativas, como operativas, ya sean labores de movimiento de tierras, encofrado, cimentación, tarrajeo, manejo de maquinaria pesada, izaje de cargas, trabajos en altura, trabajos en excavación de zanjas, etc.

Al realizar este tipo de labores de forma cotidiana y en presencia de condiciones climatológicas adversas, acompañado de peligros de tipo mecánico, ergonómico, químico, biológico, locativo, eléctrico, físico, psicosocial, genera que el personal se exponga constantemente a riesgos los cuales pueden conllevar a lesiones, enfermedades ocupacionales y en casos extremos la muerte.

En la actualidad, la Constructora Saeta no ha implementado un sistema de seguridad y salud ocupacional, lo cual conlleva a la preocupación de operarios y personal administrativo, instalada en la construcción de los servicios higiénicos de la empresa agrícola Cerro Prieto y la ampliación de losa.

El rubro de la construcción es puesto como una de las plazas que activa el mercado a nivel mundial, debido a las crecientes necesidades y expectativas de las personas, ya es considerado uno de los principales procesos de elaboración de un bien.

Ante la necesidad de adquirir y construir, y con el fin de ahorro de costos, las empresas no velan por la calidad de vida necesaria para sus empleadores, lo cual conlleva a riesgos y accidentes que podrían terminar en la muerte, es por ello que es necesario la participación en la prevención de riesgos y la mejoría en bienestar de los empleadores.

El Perú ante la tasa de mortandad se vio necesario en el involucramiento de lineamientos de seguridad que se encuentran descritos en el reglamento nacional de

edificaciones, además la norma G 050 de seguridad y salud durante la construcción, la cual redacta y especifica planes de seguridad para las obras en desarrollo. [1]

Por otro lado, las normas encontradas no se encuentran de manera detallada, debido a que no sustentan un procedimiento a seguir, ni un control de cumplimiento, para ello es importante la implantación de un sistema de seguridad y salud en la construcción a fin de disminuir los riesgos laborales y velar por la integridad de sus operarios. [2]

En Latinoamérica, la informalidad laboral no permite registrar los accidentes desarrollados en obra, sin embargo, en Perú la situación se encuentra en mejoría debido a que las empresas invierten en capacitaciones, y las normativas vigentes solicitan mayor rigurosidad en sus enfoques, además las empresas cuentan con mayor tecnología que salvaguarda la salud del trabajador. [3]

A nivel mundial, según datos de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2005), las cifras de riesgo de la construcción rondan los 2 millones, y se encuentra incrementado debido la industrialización de algunos países. Se estima que a nivel mundial fallecen un alrededor de 350,000 personas por accidentes de trabajo, de los cuales también se está considerando muertes. [4]

Para considerarse una organización satisfactoria, se debe desarrollar y potenciar las capacidades de sus trabajadores por lo cual se debe cumplir con las expectativas de sus colaboradores, ante ello es necesario encontrarse en un ambiente seguro que cumpla con los requisitos fundamentales. [5]

Considerando un 40% de accidentes mortales, y llevándose a cabo la mayor parte los accidentes de altura, siendo así por la cifra OIT, 337 millones de personas afectadas en su ambiente laboral. Concluimos que 108.000 trabajadores mueren cada año en un accidente con la tasa de 1 en el tiempo de 5 minutos y el 30% de las lesiones se encuentran de manera irrecuperable. Además, conviene recordar que las enfermedades laborales en este sector acaban con la vida de cientos de miles más por falta de registros y sistemas de seguridad. [6] [7]

A continuación, se procederá a evaluar cada uno de los aspectos que se van a desarrollar en la investigación:

Evaluando desde el ámbito económico, el presente proyecto tiene como justificación la reducción de costos en la atención e indemnización de colaboradores accidentados, fallecidos e incapacitados de por vida. Ya que aplicando el siguiente Proyecto lo que se lograra es evitar y disminuir el número de accidentados.

Desde el punto social y personal la empresa constructora SAETA es una empresa formal reconocida por su prestigio en la sociedad, la cual considera que el recurso humano es de suma importancia para el crecimiento de la empresa en el mercado, ante ello se aprovechara para llevar a cabo el presente Proyecto de investigación que es considerado para salvaguardar el bienestar de sus empleadores

Además, esto está relacionado con la innovación, pues la constructora Saeta implementará por primera vez el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), que no solo reducirá la siniestralidad, sino que también evitará la aparición de enfermedades ocupacionales.

Finalmente, en el ámbito institucional y legal, incitar a la investigación y participación a través de un trabajo el cual sea acompañado por los trabajadores de la empresa, además, de contar una base de normativas que sean parte del cumplimiento de los laboradores, en el ámbito legal dar a conocer e informar las consecuencias y sanciones que se pueden generar si se sigue dando una mala gestión en la Seguridad y Salud de los colaboradores.

Basándonos en lo ya descrito anteriormente surge la siguiente interrogante de investigación ¿La implementación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo logrará la prevención y disminución de accidentes en la empresa constructora Saeta?

Siendo planteada como hipótesis: Al implementar un sistema basado en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo – 29783 y el reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo en la Construcción – Decreto Supremo N. ° 011, permitirá la prevención y disminución de accidentes en la empresa constructora Saeta. Por lo cual se definió como objetivo general designar un sistema de seguridad y salud en el trabajo para la prevención

y disminución de accidentes en la empresa constructora Saeta. Así mismo, se establecieron los siguientes objetivos específicos:

Sintetizar y analizar la situación actual de la Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa Saeta

Aplicar un sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo para la prevención y disminución de accidentes en la empresa constructora Saeta basado en la ley de Seguridad y Salud en el Trabajo “Ley 29783” y el Reglamento de Seguridad y Salud en la construcción “D.S.011”

Verificar y comprender los resultados que generó la implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo en la empresa Saeta.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del problema

El sector construcción es considerado uno de los mayores consumidores de mano de obra, empleando entre 9% a 12 % de la fuerza laboral del país, además en países con vías de desarrollo como el nuestro llega a ser el 20%. Sin embargo, debido a este incremento y actividad constante, se ha obtenido una alta tasa de accidentabilidad y enfermedades laborales que son preocupantes. Según datos de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2005).

RE, MAPFRE, (2003) [8] Realizan un informe basado en la tarea de identificar, analizar, evaluar y controlar los riesgos que conlleva una obra de infraestructura, además se observa los casos de los diferentes riesgos que conllevan cada acción en la realización de algún procedimiento de infraestructura y/o construcción, la cual es viable para poder proporcionar una mejor calidad de vida.

Además, Ruiz & Nieto, en su tesis, *“Gestión de seguridad para disminuir el índice de accidentabilidad en la construcción de edificaciones multifamiliares”* [9], realizaron una tesis en la cual, se analizó proteger y salvaguardar la vida y seguridad de los empleados afectados, además de buscar una mejor gestión de las actividades para prevenir accidentes e incidentes.

Además, se pudo determinar que en las etapas de aplicación del sistema de gestión de seguridad y etapas de control se puede mejorar en un 60% realizando registros planificados, capacitaciones a todo el personal.

Por otro lado, según Barandiarán, (2014) [6] en su tesis presentada analiza los estándares de prevención, conllevando a que, aunque la empresa no cuente con un manejo adecuado de los estándares de seguridad, si los trabajadores tienen una correcta formación en prácticas seguras, se podría evitar incidentes, acciones y condiciones desfavorables. Además, se asegura que la comunicación entre trabajadores es necesaria para poder tener un mejor control.

Araujo y Mejía (2016) desarrollaron una tesis *“Propuesta de un plan de seguridad y salud en el trabajo para obras directas de Sedalib S.A. en redes de agua potable y*

alcantarillado para dar cumplimiento a la norma G050” [1] en la cual se pudo observar el incumplimiento de la norma G 050 en la obra, la cual no tendría como fin velar por la seguridad y salud en el trabajo de sus operarios. Al desarrollarse una matriz IPER se observó un cumplimiento de 48.11% de la norma sin embargo con una implementación del plan se logró un 82%, siendo así una mejora para los peones.

Lanza (2018) [10], En la tesis analizada se pudo observar el uso de las normativas vigentes en nuestro país enfocado a mejorar y disminuir los riesgos de accidentes del personal obrero para lo cual se realizó una encuesta, que obtuvo como resultados que el 70 por ciento del personal obrero no conocía, mientras que el 13 por ciento señalaba estar al tanto y el 17% no sabía la existencia de esta; mientras el 50% del personal técnico, administrativo reconoció no conocer el plan de seguridad, 13% indica conocer y el 17% no sabía, concluyendo que con su propuesta presentada, llevaría a cabo la preservación de la salud de sus trabajadores.

C. Corrales (2014) [11], La revista informa sobre cuatro de los accidentes más importantes en el campo, que incluyen caídas de altura, accidentes causados por eventos de la empresa, accidentes de maquinaria y, finalmente, aprisionamiento y atrapamiento. Además, dividió las empresas por sectores, siendo así las empresas grandes las más propensas a accidentes por aprisionamiento y atrapamiento debido a ser las que se encuentran en zonas más apartadas, sin embargo, en las empresas más pequeñas y medianas se encuentran los accidentes de caída de personas por altura y un mayor porcentaje de accidentes fatales.

Andina (2020) [12], La revista informa sobre los incidentes relacionados en el 2019 y afirma que el sector de la construcción sufrió el 15% de los accidentes laborales, seguido de la mortandad y el 17% de los accidentes mortales en todo el país. Concluyendo a un acuerdo que se producirá con la campaña #YoTrabajoSeguro, que el MTPE está impulsando con la intención de suscitar una cultura de prevención de riesgos de accidentes.

Cadillo (2018), El desarrollo de la tesis presentada se basa en *“Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para minimizar accidentes en la empresa Canchanya Ingenieros S.R.L. Mina Contonga”* [2] el involucramiento de los

trabajadores en la implementación de un sistema de seguridad y salud ya que de ellos depende la efectividad del procedimiento realizado, llevando a cabo un mapa de riesgos y un conjunto de procedimientos que implementen su productividad sin la pérdida de los mismos.

2.2. Bases Teórico Científicas

2.2.1. Bases Legales

LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO “29783”

La Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene como principal objetivo promover una cultura de trabajo seguro en el país. Para ello, cuenta con el deber de protección sobre los trabajadores, el rol de fiscalización y control del Estado y la participación de los empleadores y sus organizaciones sindicales, quienes, a través del diálogo social, velan por el avance, difusión y cumplimiento de la normativa sobre la materia.

PRINCIPIOS:

Reconocida como el alma de la ley.

1. **Prevención:** Basada en como el empleador garantiza condiciones que protejas la vida y salud de sus trabajadores, ya sean de servicio, planilla, con o sin recibos por honorarios, mediante factores sociales, laborales y biológicos.
2. **Responsabilidad:** Se fundamenta en como el empleador asume responsabilidades económicas y legales.
3. **Cooperación:** Tiene como puntos relacionados al Estado (Poder Legislativo y Poder Ejecutivo), empleados, trabajadores y organizaciones sindicales.
4. **Información y capacitación:** Este principio nos da a conocer de manera oportuna y adecuada como evitar el riesgo.
5. **Principio de gestión integral:** Todas las áreas de gestión deben integrarse para prevención.
6. **De atención integral de la salud:** Prestaciones de salud, recuperación y rehabilitación. Además, reinserción laboral del trabajador.
7. **Consulta y participación:** Basado en el comité paritario.
8. **Primacía de la realidad:** Cumplir con las regulaciones de seguridad y salud en el trabajo.

9. Protección: Se basa en las condiciones de trabajo dignas, que ofrezcan posibilidades reales para el logro de los objetivos personales de los trabajadores.

TÍTULOS

TÍTULO I: Disposiciones generales o principios.

TÍTULO II: Política nacional de SST contando con el marco normativo y políticas de seguridad.

TÍTULO III: Sistema nacional de SST

TÍTULO IV: Basado en el PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar)

CAPÍTULO I: PRINCIPIOS.

CAPÍTULO II: POLITICA DE SISTEMA DE GESTION EN SST

- Garantiza mediante el compromiso que velara por la seguridad y salud de sus trabajadores.
- Compromiso para cumplir requisitos legales.
- Compromiso para que SGSST pueda integrarse con otros sistemas de gestión.
- Compromiso de un desarrollo continuo y de mejora
- Compromiso de consulta y participación.

CAPÍTULO III: ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SST

- Liderazgo.
- Registros de SGSST. Basados en (RM 050-2013-TR / RM 085-2013-TR)
- Formación del CSST y elección del supervisor de SST.
- Reglamento interno del SST.

CAPÍTULO IV: PLANIFICACION Y AMPLIACION SGSST:

- Línea base: Check list por los parámetros de RM 050-2013-TR
- Objetivo de SST: Principios de la política.

CAPÍTULO V: EVALUACION DEL SGSST.

- Supervisión.
- Investigación de accidentes.
- Auditorias (DS 014-2013 TR)

CAPÍTULO VI: ACCIÓN PARA LA MEJORA CONTINUA.

- Investigación de accidentes.
- Auditorias de SGSST.
- Revisión de procedimientos.

TÍTULO V: Derechos y obligaciones

TÍTULO VI: Información de accidentes de trabajo y enfermedades

TÍTULO VII: Inspección en el trabajo de seguridad y salud ocupacional

REGLAMENTO DE LA LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO “D.S.005 – 2012

El presente reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, nos instruye en como cumplir de forma adecuada la ley 29783.

El Título IV del reglamento trata del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Artículo 32: Sistema de Gestión de Seguridad de la Salud

- Metas y políticas que afecten la salud y seguridad de los empleados.
- Normas internas de seguridad y salud en el lugar de trabajo.
- Acción de identificación, evaluación y gestión de riesgos.
- Plano de riesgos.
- Planificación de la actividad preventiva.
- El Programa Anual de Seguridad y Salud de los empleados.

Artículo 33: Registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Artículo 42: Funciones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA CONSTRUCCIÓN “D.S.011”

Estos lineamientos establecen pautas mínimas en materia de seguridad y salud en el sector de la construcción, que contribuyen a la prevención de riesgos y enfermedades laborales, además promueven una cultura de seguridad en el trabajo desarrollada en el país

TÍTULO II. DERECHOS Y OBLIGACIONES.

CAPÍTULO 1. Del/la empleador/a

ART 6. OBLIGACIONES GENERALES

- 6.1. Asumir costos relacionados al SST
- 6.2. Documentos y registros SGSST (formular, administrar y analizar)
- 6.3. Informar sobre los riesgos a los empleadores.
- 6.4. y 6.5. Acceso a las autoridades y visitantes.
- 6.7. Actualizar el IPERC
- 6.8. Participación de los trabajadores
- 6.9. Reunir a las empresas contratistas o subcontratistas
- 6.10. Implementar un sistema de vigilancia para preservación de la salud.
- 6.11. Implementar la suspensión de actividad en casos de peligro mediante un protocolo.
- 6.12. Colocar el IPER en una ubicación estratégica.
- 6.13. Realizar la investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.
- 6.14. Equipar al trabajador.

NORMA G.050 Seguridad durante la construcción

La Norma Técnica G. 050 – Seguridad durante la Construcción, aprobado con Decreto Supremo N° 010-2009-VIVIENDA, tiene como principal objetivo aplicar lineamientos técnicos para poder desarrollar y garantizar que no se promuevan accidentes o enfermedades ocupacionales. Se utiliza en todas partes del país y es obligatorio tanto para los empleados del gobierno como para el sector privado.

2.2.2. Definición De Términos Básicos

1. Accidente: Es un hecho no planificado que conlleva a una lesión, daño u incidente de impacto negativo sobre un sujeto u objeto.
2. Accidente de Trabajo (AT): Evento inesperado durante la ejecución y el trabajo

TIPOS DE LESIONES

Accidente Leve: Un accidente de breve descanso. El retorno máximo es de un día.

Accidente Incapacitante: Descanso y ausencia justificada.

Según el grado de incapacidad:

Total, temporal: Dificultad para usar el cuerpo; se recuperará.

Parcial Permanente: Pérdida parcial de órganos o extremidades.

Total, permanente: Pérdida anatómica total de miembros u órganos. Considerada desde la pérdida del dedo meñique.

Accidente Mortal: Produce la muerte del trabajador.

3. AST (Análisis de Seguridad en el Trabajo): Identifica los posibles riesgos de accidente relacionados en el lugar de trabajo y desarrolla determinadas soluciones para controlar o mitigar el riesgo.
4. Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo: Es una agencia mixta bipartita compuesta por representantes de empleadores y trabajadores. Tiene poderes y obligaciones establecidas por la legislación y las prácticas nacionales, y tiene como objetivo consultar a los empleadores sobre los comportamientos de prevención de riesgos de manera regular.
5. Cultura de seguridad o cultura de prevención: Un conjunto de valores, códigos de conducta y normas, además de conocimientos sobre riesgos en el trabajo compartidos con los miembros de la organización.
6. Equipos de Protección Personal (EPP): Son equipos, materiales y ropa personal, diseñada para cada trabajador con el uso fundamental de protección de uno o más peligros en el trabajo, que pueden amenazar su seguridad y salud. El equipo de protección personal es una opción temporal y complementaria a las medidas preventivas de carácter colectivo
7. Empleador Cualquier persona física o jurídica, privada o pública que emplee a uno o más trabajadores.
8. Evaluación de riesgos: Este es el proceso después de que se identifica el peligro. Se puede evaluar el nivel, grado y severidad del peligro, y se puede proporcionar la información necesaria para que el empleador pueda tomar decisiones apropiadas sobre la oportunidad, prioridad y tipo de medidas preventivas necesarias.
9. Incidente: Las personas afectadas no sufrieron lesiones físicas o solo necesitaron servicios de primeros auxilios.
10. Incidente Peligroso: Cualquier evento potencialmente peligroso que pueda causar lesiones o enfermedades al personal o la población.
11. Inducción u Orientación: La formación inicial tiene como objetivo proporcionar a los trabajadores conocimientos y orientación para realizar su trabajo de forma segura, eficaz y correcta. Generalmente dividido en:

Inducción General: Antes de aceptar un trabajo, capacite a los trabajadores sobre temas generales como políticas, beneficios, servicios, instalaciones, estándares, prácticas y comprensión del entorno laboral del empleador.

Inducción Específica: La formación proporciona al trabajador la información y los conocimientos necesarios para prepararlo para su trabajo específico.

12. **Investigación de Accidentes e Incidentes:** El proceso de determinar los factores, elementos, circunstancias y puntos críticos que conducen a accidentes e incidentes. El propósito de la investigación es revelar la red causal, permitiendo así que la gerencia del empleador tome acciones correctivas y evite que vuelva a suceder.
13. **Jefe de prevención de riesgos:** Es un egresado o investigador de maestría en prevención de riesgos laborales de nivel universitario, y tener no menos de 5 años de experiencia laboral en la construcción, será responsable de la implementación y gestión del "Plan de Seguridad y Salud" en obra.
14. **Lugar de trabajo:** Cualquier lugar o área donde los trabajadores se quedan para desarrollar sus actividades.
15. **Peligro:** La condición o características inherentes de las cosas que pueden destruir a las personas, los equipos, los procesos y el medio ambiente.
16. **Plan de Emergencia:** Documentos de orientación para las medidas a tomar en determinadas circunstancias o situaciones de gran escala, incluidas las responsabilidades individuales y departamentales, los recursos disponibles del empleador, las fuentes externas de ayuda, los procedimientos generales a seguir, el poder de decisión, la comunicación y los informes requeridos.
17. **Prevencionista:** Persona con conocimientos y experiencia en prevención de riesgos laborales.
18. **Prevención de Accidentes:** La combinación de políticas, normas, procedimientos, actividades y prácticas formuladas por el empleador en el proceso de trabajo y la organización está diseñada para prevenir riesgos en el trabajo.
19. **Programa anual de seguridad y salud:** En el plazo de un año se llevarán a cabo una serie de actividades de prevención de la seguridad y salud en el trabajo realizadas por organizaciones, servicios o empresas.
20. **Representante de los Trabajadores:** Empleado electo de acuerdo con las disposiciones legales aplicables para la representación del empleado en el comité de seguridad y salud ocupacional.

21. Riesgo: La probabilidad de que ocurra un peligro bajo ciertas condiciones y dañe a las personas, los equipos y el medio ambiente.
22. Salud Ocupacional: Rama de salud pública cuyo objetivo es promover y mantener los más altos niveles de bienestar físico, mental y social entre los trabajadores en todas las ocupaciones; prevenir todo daño a la salud derivado de las condiciones laborales y los factores de riesgo; y adecuar el trabajo al trabajador, teniendo en cuenta sus habilidades y capacidades.
23. Seguridad: Permite a los trabajadores laborar en entornos y condiciones personales no agresivos para mantener su salud y la calidad de la empresa.
24. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo: Una serie de elementos interrelacionados o interactivos diseñados para establecer políticas, metas de seguridad y salud ocupacional, los mecanismos y acciones necesarias para lograr las metas anteriores, están estrechamente relacionados con el concepto de responsabilidad social corporativa y brindan a los trabajadores una comprensión de la responsabilidad social corporativa. Las buenas condiciones laborales pueden mejorar su calidad de vida y aumentar la competitividad de los empleadores en el mercado.
25. Supervisor de prevención de riesgos: Persona preventiva con al menos dos años de experiencia en construcción, asistirá al personal a implementar correctamente las medidas preventivas propuestas en el plan de seguridad y salud laboral.
26. Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo: Trabajadores capacitados, designados por compañeros de empresas, organizaciones, instituciones o entidades públicas, incluyendo fuerzas armadas y policías.
27. Trabajador: Trabajadores de la construcción.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Tipo y nivel de investigación

Aplicado: El proyecto de investigación será de tipo aplicado, por lo que se desarrollará una implementación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo para la prevención y disminución de accidentes en la empresa constructora Saeta.

El nivel de investigación es descriptivo, porque está estableciendo una hipótesis la cual está describiendo una solución tentativa; además tiene como objetivo indagar la incidencia de las modalidades de uno o más variables en una población.

3.2. Diseño de investigación

El diseño de investigación es no experimental, observamos los sujetos en su ambiente natural, basándose en alcanzar sus objetivos y contestar interrogantes planteadas en el contexto.

Por lo que se llevara a cabo un análisis longitudinal para analizar los cambios a través del tiempo de ejecución.

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para el desarrollo de la investigación se consideró las siguientes técnicas e instrumentos:

La guía de observación

Esta nos permitirá recolectar información de lo que sucede en cada proceso de la implementación del sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, y brindar una solución a lo que está ocurriendo como además de ver el comportamiento de los trabajadores ante la implementación del presente proyecto.

Los registros de datos

Registraremos los procesos desde el inicio, ayudados de tablas y matrices para registrar los datos.

Cuestionarios

Obtendremos datos directos de los trabajadores involucrados en la empresa, para así corroborar el procedimiento a ejecutar.

3.4. Procedimientos

1. Recopilación y análisis de información bibliográfica, como situación actual de la empresa en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
2. Revisión de las normas que serán necesarias para la elaboración.
3. Planificación de la implementación de un sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo para la prevención y disminución de accidentes en la empresa constructora Saeta.
4. Desarrollo de la implementación de un sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo para la prevención y disminución de accidentes en la empresa constructora Saeta.
5. Obtención y verificación de los resultados de la implementación del sistema.

3.5. Plan de procesamiento y análisis de datos

FASE I: INFORMACION GENERAL

1. Título del proyecto.
2. Tipo de investigación.
3. Área de Investigación.

FASE II: PLAN DE INVESTIGACIÓN

1. Situación problemática.
2. Formulación del problema.
3. Justificación.
4. Antecedentes del problema.
5. Bases teórico – científicas.
6. Definición de términos básicos.

FASE III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

1. Formulación de la hipótesis.
2. Objetivos.

FASE IV: DISEÑO METODOLOGICO

1. Tipo de estudio y diseño.
2. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos.
3. Estrategia metodológica para demostración de la hipótesis.
4. Presupuesto.
5. Financiamiento.

FASE V: IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DISEÑO METODOLÓGICO

1. Elaboración de los Registros de Seguridad y Salud en el trabajo.
2. Elaboración del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.
3. Elaboración del Reglamento interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
4. Elaboración de Línea base de Seguridad y Salud en el Trabajo.
5. Elaboración de la política de Seguridad y Salud en el Trabajo.
6. Elaboración del Plan para la Vigilancia, prevención y control del COVID-19 en el trabajo.

7. Elaboración del mapa de riesgos.
8. Elaboración de la matriz de Identificación de peligros, evaluación y control de riesgos.
9. Proceso de elección e instalación del comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
10. Elaboración del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo.
11. Estadísticas de Seguridad y Salud en el Trabajo.
12. Elaboración del Plan de respuesta a emergencias.
13. Realización de exámenes médicos ocupacionales.
14. Inducción de Seguridad y Salud en el Trabajo a personal de obra.
15. Capacitación en primeros auxilios.
16. Capacitación en uso y manejo de extintores.
17. Capacitación en llenado de permisos de trabajo.
18. Capacitación en uso y cuidado de los equipos de protección personal.
19. Capacitación en cumplimiento del Plan para la Vigilancia, prevención y control del COVID-19 en el trabajo.
20. Capacitación en manejo seguro de herramientas manuales y eléctricas.
21. Capacitación en seguridad para trabajos en excavaciones y zanjas.

FASE VI: VERIFICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1. Análisis estadístico.

FASE VII: SUSTENTACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

1. Presentación de la Investigación al jurado.
2. Levantamiento de Observaciones.
3. Definición de fechas y sustentación de tesis.
4. Revisiones parciales por parte del Asesor.

3.6. Consideraciones éticas

Con respecto a los aspectos éticos desarrollados por la declaración jurada, documento anexo. Hace de conocimiento sobre la investigación, que no ha sido desarrollada, ni se encuentra en ejecución por ningún otro investigador. Además, se cuenta con resultados que garantizan la autenticidad y ejecución del proyecto.

Cabe recalcar, que las investigaciones que se han ido visualizando como referencia, se encuentran con mayor descripción en el marco teórico, dichas investigaciones son escrita por los diferentes autores que se podrán visualizar en mi bibliografía brindada, la cual contiene a mayor margen todos los campos visualizados. Las cuales fueron desarrolladas a nivel nacional, en el análisis ejecutado se podrá ver el objetivo por el cual se desarrolló las siguientes tesis y las conclusiones a las que se está llegando.

Por otro lado, se vio necesario contar con tesis desarrolladas en el nivel nacional para poder abarcar una mejor precisión de las normas vigentes, al igual que los sucesos que desarrolla el país.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados


Este ítem presenta los resultados de las propuestas presentadas en el programa.

4.1.1. Sintetizar y analizar la situación actual de la Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa Saeta

Mediante la gestión y elaboración del proyecto se relacionó con una serie de cuestionarios, que conllevaron a la formulación del Proyecto.

Por la cual se fue necesario la elaboración de la Línea Base del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.

Tabla 1: Línea Base del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo

	Línea Base del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo		CODIGO: CS-SSOMA-001
			REV: 0

Instrucciones:

- 1° Lea cuidadosamente cada indicador de la "Lista de verificación de Lineamiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo"
- 2° Verificar el cumplimiento marcando el porcentaje que corresponda, teniendo en consideración el "Cuadro de Criterios"
- 3° Asigne un puntaje de acuerdo a los criterios y escriba del 0% al 100%, según corresponda (columna calificación)

PORCENTAJE	CUADRO DE CRITERIOS		DESCRIPCION
	ASIGNACION		
100%	A	ACEPTABLE	Cumple con todos los criterios con que ha sido evaluado el elemento
75%	B	BUENO	Cumple con los principales criterios de evaluación del elemento, existen algunas debilidades no críticas
50%	R	REGULAR	Cumple con algunos criterios críticos de evaluación del elemento
25%	M	MALO	No cumple con la mayoría de criterios de evaluación del elemento
0%	NE	NO ACEPTABLE	NO EXISTE evidencia alguna sobre el tema
	NA	NO APLICA	No aplica para el servicio, proceso o cliente

- 4° Cite la fuente o documento donde se encuentra el indicador
- 5° Al final de la Tabla, revise el puntaje obtenido y contraste el nivel de Implementación del Sistema de SST con la siguiente Tabla
- 6° Avance la verificación hasta la Fase que corresponde. A medida que avanza envíe, como evidencia, éste único archivo.
- 7° En base al puntaje obtenido, podrá apreciar, como referencia, el nivel de implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.

LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO										
LINEAMIENTOS	INDICADOR	FUENTE	NE	M	R	B	A	NA	PUNTAJE	OBSERVACION
	El empleador proporciona los recursos necesarios para que se implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	Art. 26 de la R.M. 005-2012-TR					X		75%	El empleador no muestra compromiso adecuado por el cumplimiento del SGSST
	Se ha cumplido lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo.	Art. 40 de la Ley 29783 Art. 85 de la RM 005-2012-	X						0%	No se cuenta con un SGSST

		TR										
	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua.	Art. 37, 38 y 39 de la Ley 29783. Art.26 de la RM 005-2012-TR	X							0%	No se cuenta con un SGSST	
	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y se fomenta el trabajo en equipo.	Art. 18 de la Ley 29783	X							0%	No se cuenta con un SGSST	
	Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada.	Art. 18 de la Ley 29783	X							0%	No se cuenta con un SGSST	
	Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa.	Art. 18 de la Ley 29783			X					50%	Falta evidenciar / Realizar una encuesta laboral	
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo.	Art. 18 de la Ley 29783	X							0%	No se cuenta con un SGSST	
	Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo.	Art. 18 de la Ley 29783	X							0%	No se cuenta con un SGSST	
	Se tiene evaluado los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas.	Art. 18 de la Ley 29783	X							0%	No se cuenta con un SGSST	
	Se fomenta la participación de los representantes de trabajadores y de las organizaciones sindicales en las decisiones sobre la seguridad y salud en el trabajo.	Art. 18 de la Ley 29783	X							0%	No se cuenta con un SGSST	
		PUNTAJE ESTIMADO								13%	MALO	
ii. Política de seguridad y salud ocupacional												
	Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, específica y apropiada para la empresa, entidad pública o privada.	Art. 22 de la Ley 29783 Art. 25 y 32 de la RM 005-2012-TR	X							0%	No se cuenta con una política de SST	
	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada.	Art. 22 de la Ley 29783	X							0%	No se cuenta con una política de SST	
	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.	Art. 22 de la Ley 29783	X							0%	No se cuenta con una política de SST	

	<p>Su contenido comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> * El compromiso de protección de todos los miembros de la organización. * Cumplimiento de la normatividad. * Garantía de protección, participación, consulta y participación en los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo organización. por parte de los trabajadores y sus representantes. * La mejora continua en materia de seguridad y salud en el trabajo * Integración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con otros sistemas de ser el caso. 	Art. 23 de la Ley 29783	X						0%	No se cuenta con una política de SST
DIRECCIÓN	<p>Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorias, informes de investigación de accidentes, informe de estadísticas, avances de programas de seguridad y salud en el trabajo y opiniones de trabajadores, dando el seguimiento de las mismas.</p>	Art. 44 de la Ley 29783 Art. 78 y 87 de la RM 005-2012-TR	X						0%	No se cuenta con un SGSST
	<p>El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p>	Art. 26 de la Ley 29783	X						0%	No se cuenta con un SGSST
LIDERAZGO	<p>El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.</p>	Art. 26 de la Ley 29783	X						0%	No se cuenta con un SGSST
	<p>El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.</p>	Art. 25 de la Ley 29783				X			75%	Existe compromiso por invertir e implementar un SGSST
ORGANIZACIÓN	<p>Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada.</p>	Art. 35 de la Ley 29783	X						0%	No se cuenta con un SGSST
	<p>Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud el trabajo.</p>	Art. 80 de la RM 005-2012-TR				X			75%	Existe compromiso por invertir e implementar un SGSST
	<p>El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.</p>	Art. 40 y 41 de la Ley 29783	X						0%	No se cuenta con un CSST ni Supervisor de SST

	Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador.	Art. 65 de la Ley 29783	X							0%	No se cuenta con un SGSST
		PUNTAJE ESTIMADO								10%	MALO
iv.	Implementación y Operación										
Estructura y Responsabilidades	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está constituido de forma paritaria. (Para el caso de empleadores con 20 o más trabajadores).	Art. 29 de la Ley 29783	X							0%	No se cuenta con un CSST ni Supervisor de SST
	Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores).	Art. 30 de la Ley 29783	X							0%	No se cuenta con un CSST ni Supervisor de SST
Capacitación	El empleador es responsable de: * Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores. * Actúa para mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo. * Actúa en tomar medidas de prevención de riesgo ante modificaciones de las condiciones de trabajo. * Realiza los exámenes médicos ocupacionales al trabajador antes, durante y al término de la relación laboral.	Art. 49 de la Ley 29783	X							0%	No se realizan E.M.O
	El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores.	Art. 22 de la Ley 29783	X							0%	No se cuenta con un SGSST
	El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.	Art. 55 de la Ley 29783	X							0%	No se cuenta con un SGSST
	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.	Art. 56 de la Ley 29783	X							0%	No se realizan monitoreos de agentes ocupacionales
	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.	Título Preliminar de la Ley 29783	X							0%	No se cuenta con un SGSST / ni un área responsable de su implementación y seguimiento
	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda.	Art. 27 y 35 de la Ley 29783	X							0%	No se cuenta con un SGSST

El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.	Art. 27, 35 y 79 de la Ley 29783	X						0%	No se cuenta con un SGSST
El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.	Art. 35 de la Ley 29783	X						0%	No se cuenta con un SGSST
Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.	Art. 74 de la Ley 29783	X						0%	No se cuenta con un SGSST
La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.	Art. 29 de la RM 005-2012-TR	X						0%	No se cuenta con un SGSST
Se ha capacitado a los integrantes del comité de seguridad y salud en el trabajo o al supervisor de seguridad y salud en el trabajo.	Art. 66 de la RM 005-2012-TR	X						0%	No se cuenta con un SGSST
Las capacitaciones están documentadas.	Art. 33 y 35 del RM 005-2012-TR	X						0%	No se cuenta con un SGSST
Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo: * Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración. * Durante el desempeño de la labor. * Específica en el puesto de trabajo o en la función que cada trabajador desempeña, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, modalidad o duración de su contrato. * Cuando se produce cambios en las funciones que desempeña el trabajador. * Cuando se produce cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo. * En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos. * Para la actualización periódica de los conocimientos. * Utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. * Uso apropiado de los materiales peligrosos.	Art. 49, 69 de la Ley 29783	X						0%	No se cuenta con un SGSST

Medidas de Prevención	<p>Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Eliminación de los peligros y riesgos. * Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas. * Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control. * Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor riesgo o ningún riesgo para el trabajador. * En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta. 	Art. 21 de la Ley 29783	X						0%	No se cuenta con un SGSST
Preparación y Respuesta	La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.	Art. 74 y 83 de la RM 005-2012-TR	X						0%	No se cuenta con un SGSST
	Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.	Art. 39 y 83 de la RM 005-2012-TR	X						0%	No se cuenta con un SGSST
	La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.	Art. 29 Y 85 de la RM 005-2012-TR	X						0%	No se cuenta con un SGSST
	El empleador ha dado las instrucciones a los trabajadores para que en caso de un peligro grave e inminente puedan interrumpir sus labores y/o evacuar la zona de riesgo.	Art. 63 de la Ley 29783	X						0%	No se cuenta con un SGSST
Contratistas, Subcooperativa, privada,	El empleador que asume el contrato principal en cuyas instalaciones desarrollan actividades, trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, garantiza: * La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales.	Art. 68 de la Ley 291783	X						0%	No se cuenta con un SGSST

	<ul style="list-style-type: none"> * La seguridad y salud de los trabajadores. * La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador. * La vigilancia del cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa, entidad pública o privada que destacan su personal. 										
	Todos los trabajadores tienen el mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud en el trabajo sea que tengan vínculo laboral con el empleador o con contratistas, subcontratistas, empresa especiales de servicios o cooperativas de trabajadores.	Art. 77 de la Ley 29783	X							0%	No se cuenta con un SGSST
Consulta y Comunicación	Los trabajadores han participado en:										
	<ul style="list-style-type: none"> * La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo. * La elección de sus representantes ante el Comité de seguridad y salud en el trabajo * La conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo. * El reconocimiento de sus representantes por parte del empleador. 	Art. 19 de la Ley 291783	X						0%	No se cuenta con un SGSST	
	Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercute en su seguridad y salud.	Art. 70 de la Ley 291783	X							0%	No se cuenta con un SGSST
	Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización.	Art. 37 de la RM 005-2012-TR	X							0%	No se cuenta con un SGSST
PUNTAJE ESTIMADO										0%	NO ACEPTABLE
v. Evaluación Normativa											
Requisitos Legales y de otro Tipo	La empresa, entidad pública o privada tiene un procedimiento para identificar, acceder y monitorear el cumplimiento de la normatividad aplicable al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y se mantiene actualizada.	Art. 84 de la RM 005-2012-TR	X							0%	No se cumple con la normativa de SST
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento	Art. 34 de la Ley 29783	X							0%	No se cuenta con un SGSST

Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.										
La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores tiene un Libro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Salvo que una norma sectorial no establezca un número mínimo inferior).	Art. 42, 49, 51 y 71 de la RM 005-2012-TR	X							0%	No se cuenta con un SGSST
Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.		X							0%	No se cuenta con un SGSST
El empleador adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.	Art. 61 de la Ley 29783	X							0%	No se cuenta con un SGSST / no se cuenta con un área de SST
El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.	Art. 66 de la Ley 29783						X		100%	Se tiene consideración con personal vulnerable
El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.	Art. 67 de la Ley 29783						X		100%	No se emplea a menores de edad
El empleador evalúa el puesto de trabajo que va a desempeñar un adolescente trabajador previamente a su incorporación laboral a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición al riesgo, con el objeto de adoptar medidas preventivas necesarias.							X		100%	Se tiene consideración con personal vulnerable
La empresa, entidad pública o privada dispondrá lo necesario para que: * Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro. * Se proporcione información y capacitación sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. * Se proporcione información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos. * Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias estén traducido al	Art. 69 de la Ley 29783				X				50%	Falta evidenciar

	castellano. * Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores.										
Requisitos Legales y de otro Tipo	<p>Los trabajadores cumplen con:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo y con las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos. * Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva. * No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, capacitados. * Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo, incidentes peligrosos, otros incidentes y las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera. * Velar por el cuidado integral individual y colectivo, de su salud física y mental. * Someterse a exámenes médicos obligatorios * Participar en los organismos paritarios de seguridad y salud en el trabajo. * Comunicar al empleador situaciones que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o las instalaciones físicas * Reportar a los representantes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente peligroso o incidente. * Concurrir a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo. 	Art. 79 de la Ley 29783	X						0%	No se cuenta con un SGSST	
		PUNTAJE ESTIMADO							35%	REGULAR	
vi.	Verificación										
5	La vigilancia y control de la seguridad y salud en el	Art. 40 de la Ley 29783	X						0%	No se cuenta con un SGSST	

de Dese mpe	trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y salud en el trabajo.											
	La supervisión permite: * Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. * Adoptar las medidas preventivas y correctivas.	Art. 41 de la Ley 29783	X						0%	No se cuenta con un SGSST		
	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.	Art. 86 de la RM 005-2012-TR	X						0%	No se cuenta con un SGSST		
	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.	Art. 39 y 44 de la Ley 29783 Art. 26, 80 y 87 de la RM 005-2012-RM	X						0%	No se cuenta con un SGSST		
Salud en el Trabajo	El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo a los adolescentes).	Art. 49 de la Ley 29783	X						0%	No se practican EMOs al personal		
	Los trabajadores son informados: * A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional. * A título personal, sobre los resultados de los informes médicos relativos a la evaluación de su salud. * Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación.	Art. 71 de la Ley 29783	X						0%	No se practican EMOs al personal		
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.	Art. 36 de la Ley 29783	X						0%	No se practican EMOs al personal		
Accidente Incidentes Cort	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos.	Art. 80 de la Ley 29783	X						0%	No se cuenta con un SGSST		

	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, dentro de las 24 horas de producidos, los incidentes peligrosos que han puesto en riesgo la salud y la integridad física de los trabajadores y/o a la población.	Art. 80 de la Ley 29783	X								0%	No se cuenta con un SGSST
	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.	Art. 79 de la Ley 29783	X								0%	No se cuenta con un SGSST
	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.	Art. 45 de la Ley 29783	X								0%	No se cuenta con un SGSST
	Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.	Art. 36 de la Ley 29783	X								0%	No se cuenta con un SGSST
Investigación de Accidentes y Enfermedades Ocupacionales	El empleador ha realizado las investigaciones de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, y ha comunicado a la autoridad administrativa de trabajo, indicando las medidas correctivas y preventivas adoptadas.	Art. 33 de la RM 005-2012-TR	X								0%	No se cuenta con un SGSST
	Se investiga los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos para: * Determinar las causas e implementar las medidas correctivas. * Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigentes al momento de hecho. * Determinar la necesidad modificar dichas medidas.	Art. 42 de la RM 005-2012-TR	X								0%	No se cuenta con un SGSST
	Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.	Art. 42 de la RM 005-2012-TR	X								0%	No se cuenta con un SGSST

	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.	Art. 47 de la Ley 29783	X							0%	No se cuenta con un SGSST
	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.	Art. 76 de la Ley 29783	X							0%	No se cuenta con un SGSST
Control de Operaciones	La empresa, entidad pública o privada ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas.	Art. 32 de la RM 005-2012-TR Art. 41 de la Ley 29783	X							0%	No se cuenta con un SGSST
	La empresa, entidad pública o privada ha establecido procedimientos para el diseño del lugar de trabajo, procesos operativos, instalaciones, maquinarias y organización del trabajo que incluye la adaptación a las capacidades humanas a modo de reducir los riesgos en sus fuentes.	Art. 16 y 50 de la Ley 29783	X							0%	No se cuenta con un SGSST
Gestión del Cambio	Se ha evaluado las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios tecnológicos, adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos.	Art. 50 de la Ley 29783	X							0%	No se cuenta con un SGSST
Control de C	Se cuenta con un programa de auditorías.	Art. 33 de la RM 005-2012-TR	X							0%	No se cuenta con un SGSST
	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	Art. 43 de la Ley 29783	X							0%	No se cuenta con un SGSST

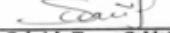

	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.	Art. 43 de la Ley 29783	X							0%	No se cuenta con un SGSST
	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada.	Art. 89 de la RM 005-2012-TR	X							0%	No se cuenta con un SGSST
		PUNTAJE ESTIMADO								0%	NO ACEPTABLE
vii. Control de Información y Documentos											
Documentos	La empresa, entidad pública o privada establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos.	Art. 28 de la Ley 29783	X							0%	No se cuenta con un SGSST
	Los procedimientos de la empresa, entidad pública o privada, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.	Art. 47 de la Ley 29783	X							0%	No se cuenta con un SGSST
	El empleador establece y mantiene disposiciones y procedimientos para: * Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo. * Garantizar la comunicación interna de la información relativa a la seguridad y salud en el trabajo entre los distintos niveles y cargos de la organización. * Garantizar que las sugerencias de los trabajadores o de sus representantes sobre seguridad y salud en el trabajo se reciban y atiendan en forma oportuna y adecuada.	Art. 37 de la RM 005-2012-TR	X							0%	No se cuenta con un SGSST
	El empleador entrega adjunto a los contratos de trabajo las recomendaciones de seguridad y salud considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función del trabajador.	Art. 35 de la Ley 29783	X							0%	No se cuenta con un SGSST

Control de l...	<p>El empleador ha:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. * Capacitado al trabajador en referencia al contenido del reglamento interno de seguridad. * Asegurado poner en práctica las medidas de seguridad y salud en el trabajo. * Elaborado un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible. * El empleador entrega al trabajador las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función, el primer día de labores. 	<p>Art. 35 de la Ley 29783 Art. 32 de la RM 005-2012-TR</p>	X						0%	No se cuenta con un SGSST
	<p>El empleador mantiene procedimientos para garantizar que:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de seguridad y salud. * Se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud en el trabajo antes de la adquisición de bienes y servicios. * Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados. 	<p>Art. 84 de la RM 005-2012-TR</p>	X						0%	No se cuenta con un SGSST
	<p>La empresa, entidad pública o privada establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación.</p>	<p>Art. 78 de la RM 005-2012-TR</p>	X						0%	No se cuenta con un SGSST

	<p>Este control asegura que los documentos y datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Puedan ser fácilmente localizados. * Puedan ser analizados y verificados periódicamente. * Están disponibles en los locales. * Sean removidos cuando los datos sean obsoletos. * Sean adecuadamente archivados. 	Art. 28 de la Ley 29783	X						0%	No se cuenta con un SGSST
Gestión de los Registros	<p>El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas. * Registro de exámenes médicos ocupacionales. * Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos. * Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo. * Registro de estadísticas de seguridad y salud. * Registro de equipos de seguridad o emergencia. * Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia. * Registro de auditorías. 	Art. 33 de la RM 005-2012-TR	X						0%	No se cuenta con un SGSST
PUNTAJE ESTIMADO									0%	NO ACEPTABLE
viii. Revisión por la Dirección										
	<p>La alta dirección:</p> <p>Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.</p>	Art. 47 de la Ley 29783	X						0%	No se cuenta con un SGSST

	<p>Las disposiciones adoptadas por la dirección para la mejora continua del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, deben tener en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa, entidad pública o privada. * Los resultados de la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos. * Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia. * La investigación de accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes relacionados con el trabajo. * Los resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa, entidad pública o privada. * Las recomendaciones del Comité de seguridad y salud, o del Supervisor de seguridad y salud. * Los cambios en las normas. * La información pertinente nueva. * Los resultados de los programas anuales de seguridad y salud en el trabajo. 	Art. 46 de la Ley 29783	X						0%	No se cuenta con un SGSST
	<p>La metodología de mejoramiento continuo considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> * La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras. * El establecimiento de estándares de seguridad. * La medición y evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares de la empresa, entidad pública o privada. * La corrección y reconocimiento del desempeño. 	Art. 20 de la Ley 29783	X						0%	No se cuenta con un SGSST
	<p>La investigación y auditorías permiten a la dirección de la empresa, entidad pública o privada lograr los fines previstos y determinar, de ser el caso, cambios en la política y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.</p>	Art. 44 de la Ley 29783	X						0%	No se cuenta con un SGSST

<p>La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, permite identificar: * Las causas inmediatas (actos y condiciones subestándares), * Las causas básicas (factores personales y factores del trabajo) * Deficiencia del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, para la planificación de la acción correctiva pertinente.</p>	<p>Art. 42 de la Ley 29783</p>	<p>X</p>						<p>0%</p>	<p>No se cuenta con un SGSST</p>
<p>El empleador ha modificado las medidas de prevención de riesgos laborales cuando resulten inadecuadas e insuficientes para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores incluyendo al personal de los regímenes de intermediación y tercerización, modalidad formativa e incluso a los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada durante el desarrollo de las operaciones.</p>	<p>Art. 59 de la Ley 29783</p>	<p>X</p>						<p>0%</p>	<p>No se cuenta con un SGSST</p>
<p>PUNTAJE ESTIMADO</p>								<p>0%</p>	<p>NO ACEPTABLE</p>

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
<p>Maria Rosa Delgado L. Estudiante</p>	<p> Gabriela Torres S. Prevencionista.</p>	<p> PAOLA QUIROZ CERNA PRESIDENTE DE OBRA CORPORACIÓN SAETA S.A. Paola Quiroz C. Gerente General.</p>

FUENTE: RM-050-2013-TR

ANEXO 3

MAYO, 2021

Tabla 2: Nivel de implementación del sistema

NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE SST			
I. Compromiso e Involucramiento		DONDE:	V. Evaluación Normativa
PUNTAJE	13%	NO ACEPTABLE	PUNTAJE
de 0% a 10%	NO ACEPTABLE	MALO	35%
de 11% a 25%	MALO	REGULAR	de 0% a 10%
de 26% a 50%	REGULAR	BUENO	de 11% a 25%
de 51% a 75%	BUENO	ACEPTABLE	de 26% a 50%
de 76% a 100%	ACEPTABLE		de 51% a 75%
			de 76% a 100%
II. Política de Seguridad y Salud Ocupacional			VI. Verificación
PUNTAJE	13%		PUNTAJE
de 0% a 10%	NO ACEPTABLE		0%
de 11% a 25%	MALO		de 0% a 10%
de 26% a 50%	REGULAR		de 11% a 25%
de 51% a 75%	BUENO		de 26% a 50%
de 76% a 100%	ACEPTABLE		de 51% a 75%
			de 76% a 100%
III. Planeamiento y Aplicación			VII. Control de Información y Documentos
PUNTAJE	10%		PUNTAJE
de 0% a 10%	NO ACEPTABLE		0%
de 11% a 25%	MALO		de 0% a 10%
de 26% a 50%	REGULAR		de 11% a 25%
de 51% a 75%	BUENO		de 26% a 50%
de 76% a 100%	ACEPTABLE		de 51% a 75%
			de 76% a 100%
IV. Implementación y Operación			VIII. Revisión por la Dirección
PUNTAJE	0%		PUNTAJE
de 0% a 10%	NO ACEPTABLE		0%
de 11% a 25%	MALO		de 0% a 10%
de 26% a 50%	REGULAR		de 11% a 25%
de 51% a 75%	BUENO		de 26% a 50%
de 76% a 100%	ACEPTABLE		de 51% a 75%
			de 76% a 100%

FUENTE: RM-050-2013-TR

ANEXO 3

MAYO, 2021

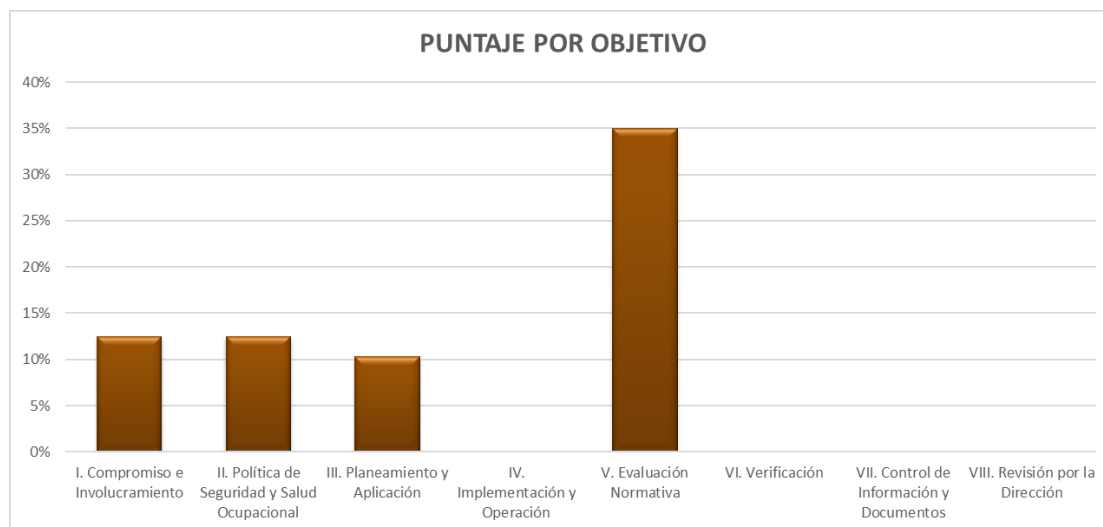
En la tabla N° 03 se observa los resultados obtenidos mediante el Diagnóstico Línea base del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud del Trabajo.

Tabla 3: Detalle de puntaje por objetivos del diagnóstico.

OBJETIVOS	PUNTAJE
I. Compromiso e Involucramiento	13%
II. Política de Seguridad y Salud Ocupacional	13%
III. Planeamiento y Aplicación	10%
IV. Implementación y Operación	0%
V. Evaluación Normativa	35%
VI. Verificación	0%
VII. Control de Información y Documentos	0%
VIII. Revisión por la Dirección	0%

FUENTE PROPIA

Gráfico 01: Puntaje por objetivo



FUENTE PROPIA

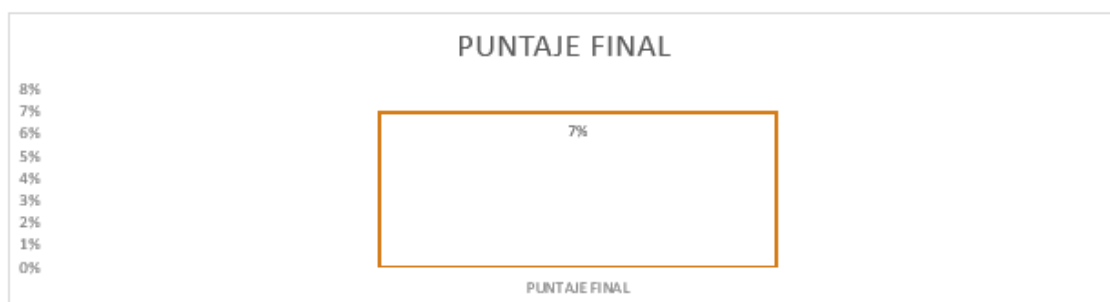
Se evidencia que la empresa constructora Saeta, no cuenta con un Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, como además del cumplimiento legal en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Tabla 4: Detalle de puntaje total del diagnóstico.

Puntaje Final del Diagnóstico	
PUNTAJE FINAL	7%
NO ACEPTABLE	
Valores	
de 0% a 10%	NO ACEPTABLE
de 11% a 25%	MALO
de 26% a 50%	REGULAR
de 51% a 75%	BUENO
de 76% a 100%	ACEPTABLE

FUENTE PROPIA

Gráfico 02: Puntaje Final del diagnóstico



FUENTE PROPIA

4.1.2. Aplicar un sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo para la prevención y disminución de accidentes en la empresa constructora Saeta basado en la ley de Seguridad y Salud en el Trabajo “Ley 29783” y el Reglamento de Seguridad y Salud en la construcción “D.S.011”

PROPUESTA

SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

4.1.2.1. Política



POLITICA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
Obra: PAVIMENTACIÓN DE VÍAS INTERNAS EN AGRICOLA
CERRO PRIETO

La Empresa CORPORACION SAETA S.A., responsable y comprometida con el resultado de sus actividades en la construcción de obras civiles, establece esta política única e integrada para su Sistema de Seguridad, Salud en trabajo.


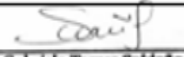
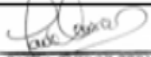
- Mantener las medidas necesarias para la prevención sostenida del cuidado de la Integridad Física y Salud Ocupacional de nuestros trabajadores y terceros, proporcionando un ambiente de trabajo seguro y saludable a todas las persona que se desempeñan en las diferentes actividades.
- Permanente identificación y cumplimiento de las normas legales aplicables en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, y otros que la empresa haya asumido.
- Buscar a través del cambio sistemático, la mejora continua en nuestros objetivos y procesos de Seguridad, Salud Ocupacional, logrando de esta manera un mejor desempeño hacia nuestros Empleados, la Comunidad y Entorno.
- Garantiza la participación de los trabajadores en todos los elementos del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo a través de programas de capacitación y sensibilización.

La presente política es de cumplimiento obligatorio por parte de todos sus empleados, subcontratistas y proveedores visitas en general (gerencias).

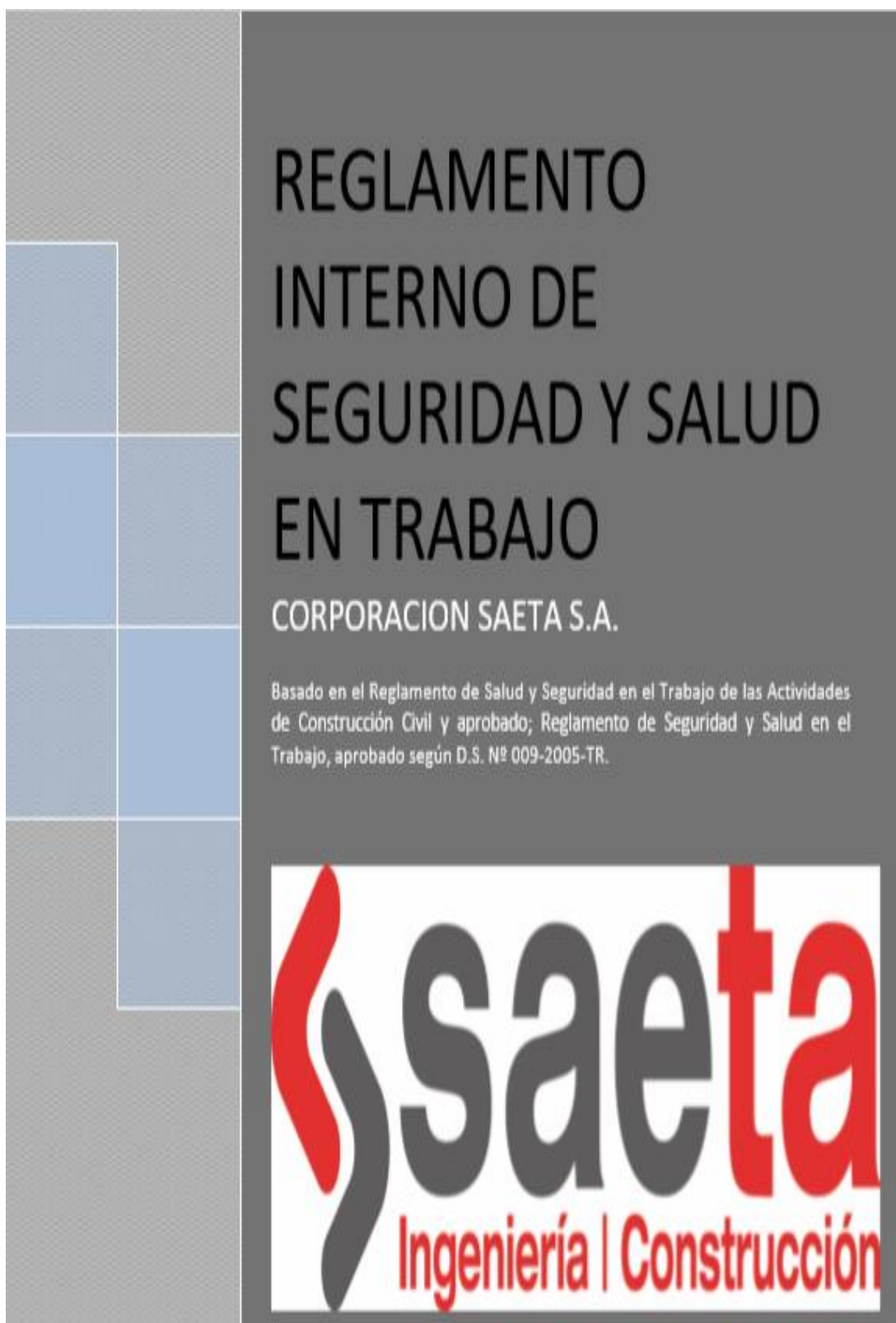


Juan Miguel Falla Zuñiga
 Gerente General
 CORPORACIÓN SAETA S.A


4.1.2.2. Plan y programa anual de seguridad y salud en el trabajo. (Anexo 2)

	ANEXO - FORMATO - PLAN Y POGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			CÓDIGO	CS-SSOMA-002
				VERSION	1
				Fecha	12/03/2020
CONTROL DE VERSIONES					
Version	Hecha por	Revisor por	Aprobado por	Fecha	Motivo
1	MRDL	GTS	PQC	25/07/2020	Investigación
DATOS DEL PROYECTO					
Nombre del proyecto	IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA PREVENCIÓN Y DISMINUCIÓN DE ACCIDENTES EN LA EMPRESA CONSTRUCTORA SAETA				
Cliente	SAETA				
Lugar	PROVINCIA CHEPEN - DISTRITO PACANGA				
Fecha	25/07/2020				
ELABORADO POR:		REVISADO POR:		APROBADO POR:	
Maria Rosa Delgado L. Estudiante		 Gabriela Torres Saldana PREVENIONISTA DE RIESGO CORPORACIÓN SAETA S.A.		 PAOLA QUIROZ CERNA PRESIDENTE DE OBRA CORPORACIÓN SAETA S.A.	
		Gabriela Torres S. Prevencionista.		Paola Quiroz C Gerente General.	

4.1.2.3.Reglamento. Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo. [\(Anexo 3\)](#)


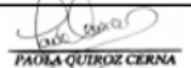


4.1.2.4. Lineamientos para la Vigilancia de la Salud de los Trabajadores con riesgo de exposición a COVID – 19 (Anexo 4)


	ANEXO - FORMATO - PLAN PARA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID - 19 EN EL TRABAJO	CÓDIGO	CS-SSOMA
		VERSION	1
		Fecha	25/05/2020

CONTROL DE VERSIONES					
Version	Hecha por	Revisor por	Aprobado por	Fecha	Motivo
1	MRDL	GTS	PQC	18/11/2020	Investigación

DATOS DEL PROYECTO	
Nombre del proyecto	IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA PREVENCIÓN Y DISMINUCIÓN DE ACCIDENTES EN LA EMPRESA CONSTRUCTORA SAETA
Cliente	SAETA
Lugar	PROVINCIA CHEPEN - DISTRITO PACANGA
Fecha	18/11/2020

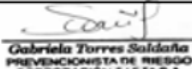
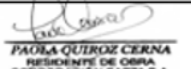
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Maria Rosa Delgado L. Estudiante	 Gabriela Torres S. Preveccionista.	 PAOLA QUIROZ CERNA RESIDENTE DE OBRA CORPORACIÓN SAETA S.A. Paola Quiroz C Gerente General.

4.1.2.5. Matriz de Identificación, Evaluación y control de Riesgos

	ANEXO - FORMATO - IDENTIFICACION DE PELIGROS EVALUACION Y CONTROL DE RIESGOS	CÓDIGO	CS-SSOMA-004
		VERSION	1
		Fecha	22/06/2020

CONTROL DE VERSIONES					
Version	Hecha por	Revisor por	Aprobado por	Fecha	Motivo
1	MRDL	GTS	PQC	18/09/2020	Investigación

DATOS DEL PROYECTO	
Nombre del proyecto	IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA PREVENCIÓN Y DISMINUCIÓN DE ACCIDENTES EN LA EMPRESA CONSTRUCTORA SAETA
Cliente	SAETA
Lugar	PROVINCIA CHEPEN - DISTRITO PACANGA
Fecha	18/09/2020

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Maria Rosa Delgado L. Estudiante	 Gabriela Torres S. Preveccionista.	 PAOLA QUIROZ CERNA RESIDENTE DE OBRA CORPORACIÓN SAETA S.A. Paola Quiroz C Gerente General.

I. Cuantificar el riesgo en caso ocurriera

Elaboración de IPERC, relación de actividades y empleadores expuestos a los peligros y probabilidad de ello.

Desarrollo:

Ilustración 1: Secuencia de IPERC



FUENTE PROPIA

Tabla 5: Tabla de exposición de trabajadores

ÍNDICE	PROBABILIDAD				SEVERIDAD (consecuencia)
	Personas expuestas	procedimiento existente	capacitación	Exposición al riesgo	
1	1_3	Existen son satisfactorios y suficientes.	Personal entrenado. Conoce el peligro y lo previene	Al menos una vez al año	Lesión sin incapacidad.
				Esporádicamente	Disconfort/Incomodidad
2	4_12	Existen parcialmente y no son satisfactorios y suficientes.	Personal parcialmente entrenado. Conoce el peligro pero no toma acciones de control.	Al menos una vez al mes	Lesión con incapacidad temporal.
				Eventualmente	Daño a la salud reversible.
3	Más de 12	No Existen	Personal no entrenado. No Conoce el peligro, no toma acciones de control.	Al menos una vez al día	Lesión con incapacidad permanente.
				permanentemente	Daño a la salud irreversible.

FUENTE PROPIA

II. Calcular el nivel de riesgo multiplicando el valor obtenido como probabilidad y el valor de la severidad.

III. Clasificar el riesgo con las siguientes matrices:

➤ **Evaluación de riesgos:**

Metodología

$$NR = NP \times NC$$

NR= NIVEL DE RIESGO

NP= NIVEL DE PROBABILIDAD

NC= NIVEL DE CONSECUENCIAS

Cálculo de las formulas

$$NP = Nco \times NE$$

Nco= Nivel de Control NE

NE= Nivel de exposición

Tabla 6: Evaluación de riesgos.

ESTIMACIÓN DEL NIVEL DEL RIESGO	GRADO	Trivial (T)	Tolerable (TO)	Moderado (M)	Importante (IM)	Intolerable (IT)
	PUNTAJE	4	5 a 8	9 a 16	17 a 24	25 a 36

		CONSECUENCIA		
		LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO
PROBABILIDAD	BAJA	TRIVIAL 4	TOLERABLE 5 8	MODERADO 9_16
	MEDIA	TOLERABLE 5_8	MODERADO 9_16	IMPORTANTE 17_24
	ALTA	MODERADO 9_16	IMPORTANTE 17_24	INTOLERABLE 25_36

FUENTE PROPIA


IV. Emitir un juicio sobre la tolerabilidad del riesgo.

Tabla 7: Valoración del riesgo.

NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN /SIGNIFICADO
INTOLERABLE (IT) 25-36	No se debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos limitados, debe prohibirse el trabajo.
IMPORTANTE (IM) 17-24	No debe comenzar el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos.
MODERADO (M) 9-16	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas (mortal o muy graves), de precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
TOLERABLE (TO) 5-8	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
TRIVIAL (T) 4	No se necesita adoptar ninguna acción.

FUENTE PROPIA

Tabla 8: Matriz IPERC

			IDENTIFICACION DE PELIGROS EVALUACION Y CONTROL DE RIESGOS (IPERC)										CODIGO: CS-SSOMA-004											
EMPRESA			CORPORACION SAETA S A		CONSTRUCCION DE SSHH – FUDO PALTA					LUGAR			AGTICOLA CIERRO PRIETO											
ETAPAS	PUESTO DE TRABAJO	FUNCIONES Y TAREAS REALIZADAS	PELIGRO	CONSECUENCIA POR RIESGOS	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTE	PROBABILIDAD						MEDIDAS DE CONTROL PROPUESTAS QUE DISMINUYAN LA PROBABILIDAD (FUETE F, MEDIO M, RECEPETOR 0)	PROBABILIDAD											
						INDICE DE PERSONAS EXUESTAS(A)	INDICE DE PROCENDMTS	INDICE DE CAPACITACIÓN	INDICE DE EXPOSICIÓN(R)	INDICE DE PROBABILIDAD	INDICE DE SEVERIDAD		RIESGO=P*EVERIDAD	NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICANTE	INDICE DE PERSONAS EXUESTAS(A)	INDICE DE PROCENDMTS	INDICE DE CAPACITACIÓN	INDICE DE EXPOSICIÓN(R)	INDICE DE PROBABILIDAD	INDICE DE SEVERIDAD	RIESGO=P*EVERIDAD	NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICANTE
MOVIMIENTO DE TIERRA (EXCAVACION DE POZO) MINICARGADOR	OPERADOR DE MAQUINARIA	CARGA DE COMBUSTIBLE	manipulación de equipo, exposición a combustible con fuentes de calor	manipular equipo sin medidas de seguridad: Resbalos, tropezar, explosión, derrames	01. Maquina cuenta con extintor 02. EPP's recomendado: - Guantes. - Lentes. - Zapatos Punta de acero. - Casco. 03. Charla diaria de 5 minutos	1	2	3	3	9	2	18	IM	SI	01. Preparar al personal para la operatividad del uso de extintores, además deben tener inspecciones al día 02. se debe elaborar y difundir un plan de contingencia 03. Los motores de las maquinas deben estar apagadas al momento de abastecer de combustible 04. Mantener área limpia 05. El área de carga de combustible debe estar debidamente señalizada: prohibido fumar, prohibido hacer fuego 06. contar con kit antiderrames en el área	1	1	2	3	7	1	7	TO	NO

REV:00

			sobrepasar carga máxima de retroexcavadora y excavadora	falta de conocimiento: volcamiento, caída de material	01. EPP's recomendado: - Guantes. - Lentes. - Zapatos Punta de acero. Casco. 02. Charla diaria de 5 minutos	1	3	1	3	8	2	16	MO	SI	01. Antes de inicio de actividad elaborar el ATS 02. Capacitar a los operadores para conocer el peso de carga máxima de la máquina, 03. señalar indicando el peso máximo de carga 04. contar con un vigía y realizar el trabajo de manera coordinada	1	2	1	2	6	2	12	MO	NO
			posturas inadecuadas	posturas prolongadas sentado: lumbalgia, cervicalgia	Ninguno	1	3	2	3	9	2	18	IM	SI	01. elaborar y difundir procedimiento de pausas activas 02. Capacitar y entrenar al personal, operadores, sobre buenas prácticas ergonómicas	2	2	1	2	7	1	7	TO	NO
			excavaciones y zanjas	trabajar al bode de talud: volcadura, colisión, fracturas, muerte	01. EPP's recomendado: - Guantes. - Lentes. - Zapatos Punta de acero. - Casco. 02.Charla diaria de 5 minutos	1	3	2	2	8	3	24	IM	SI	01. Antes de inicio de actividad elaborar el ATS y PTAR 02. elaborar y difundir procedimiento de trabajo seguro en excavaciones y zanjas 03. apoyarse de un vigía para realizar la actividad 04. contar con un vigía y realizar el trabajo de manera coordinada. 05. señalar área de trabajo	2	2	1	2	7	2	14	MO	SI
			excavaciones y zanjas	trabajar al bode de talud: volcadura, colisión, fracturas, muerte	01. EPP's recomendado: - Guantes. - Lentes. - Zapatos Punta de acero. - Casco. 02.Charla diaria de 5 minutos	1	3	2	2	8	3	24	IM	SI	01. Antes de inicio de actividad elaborar el ATS y PTAR 02. elaborar y difundir procedimiento de trabajo seguro en excavaciones y zanjas 03. apoyarse de un vigía para realizar la actividad 04. contar con un vigía y realizar el trabajo de manera coordinada. 05. señalar área de trabajo	2	2	1	2	7	2	14	MO	SI
HABILITACIÓN Y ENCOFRADO DE	OPERARIO Y AYUDANTE	HABILITADO DE ACERO CON EQUIPO (TRONZADORA)	Ruido	enfermedad ocupacional: sordera ocupacional, hipoacusia, dolores de cabeza, estrés	01. EPP's recomendado: - Guantes. - Lentes. - Zapatos Punta de acero. Casco. - Tapones auditivos 03. Charla diaria de 5 minutos	2	2	2	2	8	2	16	MO	SI	01. Dotar, capacitar al personal en el uso de protectores auditivos 02. el supervisor debe inspeccionar constantemente que la cabina permanezca cerrada 03. reducir el tiempo de exposición a ruido	2	2	1	2	7	1	7	TO	NO

			Generación de partículas (humos metálicos, polvo metálico)	gases y humos metálicos: intoxicación de las vías respiratorias: irritación ocular, problemas respiratorios	01. EPP' recomendado: - careta - Lentes	2	3	3	2	10	2	20	IM	SI	01. Entrenar a trabajadores para el uso correcto de EPP's : Respirador con filtro para humos metálicos 02. EPPs: Mascarilla con filtro contra gases y humos metálicos	1	2	2	2	7	1	7	TO	NO
			Equipo de poder (tronzadora)	manipulación incorrecta, desconcentración: atrapamiento, amputaciones, laceraciones, contusiones graves	01. EPP's recomendado: - Guantes. - Lentes. - Zapatos Punta de acero. - Casco. 02.Charla diaria de 5 minutos	2	2	3	2	9	3	27	IT	SI	01. realizar inspección de equipo de poder antes del inicio de actividad 02. Capacitar al personal en manipulación de equipos de poder 03. Elaborar y difundir procedimiento de trabajo seguro en la manipulación de herramientas manuales, eléctricas 04. Antes de inicio de actividad llenar ATS 05. uso adecuado de EPP's: lentes, careta, tapones auditivos, guantes	2	2	1	2	7	2	14	MO	
			Proyección de partículas incandescentes	Impacto de esquirlas condecetes e incandescentes a los ojos: Quemaduras, ceguera.	01. EPP's recomendado: - Lentes de seguridad. - Careta	2	3	3	3	11	2	22	IM	SI	01. El supervisor de la actividad debe solicitar permiso de trabajo antes de iniciar la actividad. 02. El jefe y/o Supervisor del área debe capacitar y entrenar al personal sobre la forma segura de manipular el equipo tronzador. 03. El jefe y/o Supervisor del área debe Entrenar a trabajadores para el uso correcto de EPP's recomendados: Lentes de seguridad, careta o protector facial	1	1	2	3	7	2	14	MO	SI
			Exposición a Vibraciones	Enfermedad Ocupacional: trastornos musculoesqueléticos	01. EPP's recomendado: - Guantes. - Lentes. - Zapatos Punta de acero. - Casco. 02. Charla diaria de 5 minutos	2	2	2	2	8	2	16	MO	SI	01. se debe verificar la mantención adecuada de la herramienta. 02. capacitar al personal sobre buenas prácticas ergonómicas, realizar estiramientos musculares 03. La maquinaria debe tener asiento ergonómico	2	1	1	1	5	1	5	TO	NO
			Choque Eléctrico:	Choque Eléctrico: Quemaduras.	01. EPP's recomendado: - Guantes. - Lentes. - Zapatos Punta de acero. - Casco. 02. Charla diaria de 5 minutos	2	3	3	2	10	2	20	IM	SI	01. El Supervisor de la actividad debe disponer de equipos, máquinas y/o herramientas en buen estado: cables eléctricos aislados, sistema de puesta a tierra operativa. 02. El Supervisor de debe ver el correcto manejo seguro de herramientas manuales eléctricas.	2	1	2	3	8	2	16	MO	SI

ENCOFRADO Y DEENCOFRADO DE TAPAS DE POZO SEPTICO.	OPERARIO/ AYUDANTE	HABILITACION Y ENCOFRADOS	Choque Eléctrico:	Choque Eléctrico: Incendios.	01. - Sistema de puestas a tierra. 02.- Extintor.	2	3	3	2	10	2	20	IM	SI	01. disponer de extintor durante actividad, capacitar al personal en manipulación de extintor 02. Se debe disponer de equipos, máquinas y/o herramientas en buen estado: cables eléctricos aislados, sistema de puesta a tierra operativa. Verificar la no existencia de puntos de ignición a menos de 10 m a la redonda.	2	1	2	3	8	2	16	MO	SI
			posturas inadecuadas	distensión, fatiga y disturbios musculoesquelético, dorsalgia, cervicalgia	01. EPP's recomendado: - Guantes. - Lentes. - Zapatos Punta de acero. - Casco. 02. Charla diaria de 5 minutos	2	3	2	2	9	2	18	IM	SI	01. capacitar y entrenar al personal sobre buenas prácticas ergonómicas, realizar estiramientos musculares. 02. el jefe o supervisor del área debe capacita en la elaboración de AST	2	1	2	1	6	2	12	MO	NO
			disco de corte	Contacto con disco de corte en diversas partes del cuerpo: Cortes, mutilaciones.	EPP recomendados: Guantes de cuero, Mandil de cuero. - Guardas de seguridad	2	3	3	2	10	2	20	IM	SI	01. El Supervisor de la actividad debe asegurarse de colocar guarda al disco de corte, para evitar imprevistos posteriores. 02. El Supervisor de la actividad debe solicitar permiso de trabajo antes de iniciar la actividad. El disco de corte no debe presentar fisuras o rajaduras en sus componentes. 03. El Supervisor de la actividad debe entrenar a trabajadores para el uso correcto de la manipulación del equipo amolador. 04. El personal debe recibir capacitación y entrenar al personal en el uso adecuado de EPP recomendados: Guantes de cuero caña alta, mandil de cuero.	1	1	2	3	7	2	14	MO	SI
			Exposición a Material particulado: Polvo	Enfermedad Ocupacional: silicosis, alergia, asma ocupacional	01. EPP's recomendado: - Guantes. - Lentes. - Zapatos Punta de acero. - Casco. 03. Charla diaria de 5 minutos	2	2	2	3	9	2	18	IM	SI	01. capacitar en uso adecuado de EPP's: respirador para polvos, lentes 02. brindar al personal y capacitarlo en el uso de protector respiratorio para partículas (polvo)	2	1	1	2	6	1	6	TO	NO

			Exposición a radiación UV: Sol	Enfermedad Ocupacional: Dermatitis, cáncer a la piel	01. Uso de bloqueador EPP's recomendado: - Guantes. - Lentes. - Zapatos Punta de acero. - Casco. - cortaviento	2	2	2	2	8	3	24	IM	SI	01. Capacitación en cuanto a radiación solar, uso de protección a la piel (camisa manga larga, casco con cortaviento). 02. EPPs: Dotar, capacitar y entrenar al personal en el uso adecuado de EPP's.: Bloqueador	1	1	2	2	6	1	6	TO	NO
			exposición a Ruido	enfermedad ocupacional: sordera ocupacional, hipoacusia	01. EPP's recomendado: - Guantes. - Lentes. - Zapatos Punta de acero. - Casco. 03. Charla diaria de 5 minutos	2	2	2	3	9	2	18	IM	SI	01. Dotar, capacitar al personal en el uso de protectores auditivos 02. rotar al personal para la ejecución de la labor	2	2	1	2	7	1	7	TO	NO
			manipulación de herramientas manuales eléctricas	golpes y/o cortes en dedos, manos o en cualquier parte del cuerpo: contusiones leves, graves o muy graves	01. EPP's recomendado: - Guantes. - Lentes. - Zapatos Punta de acero. - Casco. 03. Charla diaria de 5 minutos	2	2	2	3	9	2	18	IM	SI	01. El Supervisor de la actividad debe disponer de equipos, máquinas y/o herramientas en buen estado: cables eléctricos aislados, sistema de puesta a tierra operativa. 02. El Supervisor de debe Entrenar a trabajadores para el uso correcto de herramientas manuales eléctricas 03. se debe contar con un botiquín de primeros auxilios en campo y el personal debe estar capacitado en primeros auxilios y uso de botiquín	2	1	1	2	6	1	6	TO	NO
ASENTADO DE LADRILLO	OPERARIO/AYUDANTES	ASENTADO DE LADRILLO	Equipos o maquinaria en movimiento para traslado de materiales: ladrillos, concreto, mortero, etc.	contusiones, caídas a nivel: atropellos, muerte	01. EPP's recomendado: - Guantes. - Lentes. - Zapatos Punta de acero. - Casco. 02. Charla diaria de 5 minutos	3	2	1	3	9	3	27	IT	SI	01. Antes de inicio de actividad elaborar el ATS 02. Capacitar a todos los operadores en manejo defensivo, operar a velocidad prudente, respetando los límites de velocidad en obra 03. Mantener la concentración, estar atento al entorno 04. Contar con un vigia y realizar el trabajo de manera coordinada .05. señalar área de trabajo	2	1	1	2	6	2	12	MO	NO
			Ladrillos	cortés, rasguños, golpes	01. EPP's recomendado: - Guantes. - Lentes. - Zapatos Punta de acero. - Casco. 03. Charla diaria de 5 minutos	3	2	1	3	9	2	18	IM	SI	01. capacitar al personal en el uso adecuado de EPP's: zapatos punta de hacer, guantes, casco	2	2	1	1	6	1	6	TO	NO

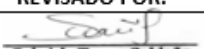
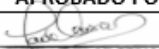
			Trabajo en excavación	atrapamiento, aplastamiento, derrumbes	01. EPP's recomendado: - Guantes. - Lentes. - Zapatos Punta de acero. Casco. 03. Charla diaria de 5 minutos	3	2	1	3	9	3	27	IT	SI	01. antes de ingresar a la excavación el personal debe estar debidamente capacitado para realizar la actividad 02. Llenar ATS y PTAR antes del inicio de la actividad 03. Capacitar al personal que ingresara en el uso adecuado de EPP's: arnés de seguridad y líneas de vida, escalera. 04. durante la actividad se contará con un vigía	2	1	1	2	6	2	12	MO	NO
			manipulación de herramientas manuales	golpes y/o cortes en dedos, manos o en cualquier parte del cuerpo: contusiones, cortes, herida	01. EPP's recomendado: - Guantes. - Lentes. - Zapatos Punta de acero. - Casco. 03. Charla diaria de 5 minutos	2	2	2	3	9	2	18	IM	SI	01. El PDR deberá elaborar y difundir el Procedimiento para el Uso de Herramientas y equipos de mano. 02. Supervisor del área debe capacitar al personal que realiza esta actividad y asegurar que se cumpla el Procedimiento para el Uso de Herramientas y equipos de mano. 03. El trabajador debe asegurarse que dispone de herramientas manuales en buen estado antes de iniciar su labor. 04. El Supervisor de área debe hacer entrega de guantes a todo el personal que realice esta actividad e inspeccionar su uso.	2	1	1	2	6	1	6	TO	NO
			exigencia a posturas inadecuadas	lumbalgia, contracturas musculares	01. EPP's recomendado: - Guantes. - Lentes. - Zapatos Punta de acero. - Casco. 03. Charla diaria de 5 minutos	3	2	3	3	11	1	11	MO	NO	01. El PDR debe capacitar y entrenar al personal sobre buenas prácticas ergonómicas, realizar estiramientos musculares. 02. El supervisor de la actividad debe capacita en la elaboración de AST	2	1	1	1	5	1	5	TO	NO
COLOCACION DE TUBERIAS	OPERARIO / AYUDANTE	INSTALACION DE TUBERIAS Y ACCESORIOS	sobreesfuerzo, caídas a nivel y distinto nivel	caídas al nivel y distinto nivel: golpes, fracturas, contusiones / lumbalgia	01. EPP's recomendado: - Guantes. - Lentes. - Zapatos Punta de acero. - Casco. 03. Charla diaria de 5 minutos	1	2	1	3	7	2	14	MO	SI	01. Capacitar al personal en buenas prácticas de posición y levantamiento de cargas manuales 02. Compartir esfuerzo entre trabajadores o minimizando el peso. 03. elaborar y difundir procedimiento de trabajo seguro de cargas manuales	2	2	2	1	7	1	7	TO	NO

			Trabajo en excavación	atrapamiento, aplastamiento, derrumbes	01. EPP's recomendado: - Guantes. - Lentes. - Zapatos Punta de acero. Casco. 03. Charla diaria de 5 minutos	1	2	1	3	7	3	21	IM	SI	01. antes de ingresar a la excavación el personal debe estar debidamente capacitado para realizar la actividad 02. Llenar ATS y PTAR antes del inicio de la actividad 3. Entrenar a trabajadores para el uso correcto de EPP's arnés de seguridad y líneas de vida 04. durante la actividad se contará con un vigía	2	1	1	2	6	2	12	MO	NO
			manipulación de herramientas manuales eléctricas (amoladora)	contacto con disco, equipo amolador, mismo que genera golpes y/o cortes en dedos, manos o en cualquier parte del cuerpo: contusiones leves, graves o muy graves	01. EPP's recomendado: - Guantes. - Lentes. - Zapatos Punta de acero. - Casco. 03. Charla diaria de 5 minutos	2	2	2	3	9	2	18	IM	SI	01. El Supervisor de la actividad debe disponer de equipos, máquinas y/o herramientas en buen estado: cables eléctricos aislados, sistema de puesta a tierra operativa. 02. el supervisor debe asegurarse que el disco sea el adecuado y este en óptimas condiciones, asegurarse también que la guarda de seguridad este en buenas condiciones y bien puesta 03. El Supervisor de debe capacitar y entrenar al personal en la manipulación segura de herramientas manuales eléctricas. 04. se debe contar con un botiquín de primeros auxilios en campo y el personal debe estar capacitado en primeros auxilios y uso de botiquín	2	1	1	2	6	1	6	TO	NO
			Exposición a productos químicos: poliuretano	Exposición al producto químico: Intoxicación por inhalación, quemaduras de piel, pérdida de la visión	01. EPP's recomendados: - Guantes sol ve - Lentes - Zapatos con puntera de acero - Respirador de dos vías con cartucho para vapores orgánicos y gases ácidos.	1	3	2	3	9	2	18	IM	SI	1. El Supervisor de la actividad debe Solicitar las hojas de seguridad y fichas técnicas ,leer y aplicar las instrucciones, Capacitar y entrenar al personal en la manipulación segura de autonivelantes de poliuretano, 2. El Supervisor de área debe Dotar, capacitar y entrenar al personal en el uso adecuado de EPP's recomendados: Guantes de goma, lentes, mascarilla para vapores, ropa adecuada., Lentes, Zapatos punta acero.	2	1	2	3	8	1	8	TO	NO


PREPARACION DE CONCRETO Y COLOCACION	OPERADOR	DESCARGA DE AGREGADOS EN PUNTO DE ACOPIO	uso de equipos pesados (volquetes)	operar a alta velocidad, no verificar el terreno: volcamiento, colisión, choque, atropello, pérdida de control de la maquinaria, caída de materiales, equipos y/ o herramientas	01. EPP's recomendado: - Guantes. - Lentes. - Zapatos Punta de acero. - Casco.	2	2	3	2	9	2	18	IM	SI	01. el operador en todo momento debe mantenerse concentrado, atento a las condiciones de terreno. 02. se debe capacitar al operador en conducción defensiva. 03. se debe revisar la carga luego de pasar por terrenos en mal estado. 04. contar con el apoyo de un vigía para realizar los trabajos. 05. señalización de área de trabajo	2	1	2	1	6	1	6	TO	NO
	AYUDANTE	DESCARGA DE BOLSA DE CEMENTO	Manipulación de bolsas de cemento de 42.5 kg	sobresfuerzo: lumbalgia, fatiga muscular	01. EPP's recomendado: - Guantes. - Lentes. - Zapatos Punta de acero. - Casco. 02. charla diaria	2	2	1	3	8	2	16	MO	SI	01. Capacitar al personal en buenas prácticas de posición y levantamiento de cargas manuales 02. Compartir esfuerzo entre trabajadores o minimizando el peso. 03. elaborar y difundir procedimiento de trabajo seguro de cargas manuales	2	2	1	1	6	1	6	TO	NO
OPERARIOS/AYUDANTES	PREPARACION DE CONCRETO CON TROMPOCO CONCRETERO, BALDES	Altas temperaturas	Exposición a sol: ceguera, cáncer a la piel, insolación.	01. EPP's recomendados: - Calzado cerrado - Polo manga larga - Pantalón o falda larga.	1	2	3	3	9	2	18	IM	SI	01. El Supervisor de área debe capacitar en cuanto a radiación solar, uso de protección a la piel (camisa manga larga, gorro con cortaviento, bloqueador solar.) EPP's: Guantes, Lentes.	1	1	1	3	6	1	6	TO	NO	
		exposición al polvo de cemento	inhalación, afecciones a la piel: intoxicaciones, alergias, daños a las vías respiratorias, dermatitis	01. EPP's recomendado: - Guantes. - Lentes. - Zapatos Punta de acero. - Casco. 02. Charla diaria de 5 minutos	2	3	1	3	9	2	18	IM	SI	01. supervisión de hoja MSDS 02. Botiquín de primero auxilios 03. Verificar uso correcto y permanente de lentes (mascarillas para polvos)	1	2	1	2	6	1	6	TO	NO	
		Manipulación manual de cargas	sobresfuerzo, Riesgo Ergonómicos: lumbalgia, fatiga muscular, lesiones musculoesqueléticas, dorsalgia, cervicalgia	01. EPP's recomendado: - Guantes. - Lentes. - Zapatos Punta de acero. - Casco. 02. Charla diaria de 5 minutos	2	2	3	2	9	2	18	IM	SI	01. el supervisor debe asegurarse que el peso a levantar no sobrepase los 25 kg. 01. Capacitar al personal en buenas prácticas de posición y levantamiento de cargas manuales 02. Compartir esfuerzo entre trabajadores o minimizando el peso. 03. elaborar y difundir procedimiento de trabajo seguro de cargas manuales	2	2	2	1	7	1	7	TO	NO	

			01. EPP's recomendado: - Guantes. - Lentes. - Zapatos Punta de acero. - Casco. 02. Charla diaria de 5 minutos	2	2	3	2	9	2	18	IM	SI	01. realizar inspección check list de equipo (trompo) antes del inicio de actividad. 02. capacitar al personal en la manipulación del equipo 03. realizar mantenimiento preventivo al equipo	2	2	2	1	7	2	14	MO	SI
		atrapamiento por partes en movimientos internos del pompo: amputaciones	01. EPP's recomendado: - Guantes. - Lentes. - Zapatos Punta de acero. - Casco. 02. Charla diaria de 5 minutos	2	2	1	3	8	2	16	MO	SI	01. realizar inspección previa al área de trabajo 02. uso de botas antideslizantes con punta de acero	1	2	1	2	6	1	6	TO	NO
			01. EPP's recomendado: - Guantes. - Lentes. - Zapatos Punta de acero. - Casco. - tapones auditivos 02. Charla diaria de 5 minutos	1	3	2	3	9	2	18	IM	SI	01. el supervisor de la actividad debe realizar mantenimiento preventivo de los sistemas de transmisión acústico del equipo (trompo) 02. el PDR debe capacitar al personal en el uso de EPP'S: Tapones auditivos	1	1	1	2	5	1	5	TO	NO
		Maquinarias, vehículos en movimientos	01. EPP's recomendado: - Guantes. - Lentes. - Zapatos Punta de acero. - Casco. 02. Charla diaria de 5 minutos	1	2	2	3	8	3	24	IM	SI	01. Antes de inicio de actividad elaborar el ATS 02. Capacitar al personal: señalización de área de trabajo 03. Mantener la concentración durante el desarrollo de las actividades	2	1	1	2	6	2	12	MO	NO
TRASCLADO Y COLOCACION DE CONCRETO	uso de bugui, baldes para traslado y colocación de concreto		01. EPP's recomendado: - Guantes. - Lentes. - Zapatos Punta de acero. - Casco. - tapones auditivos 02. Charla diaria de 5 minutos	1	3	2	3	9	2	18	IM	SI	01. realizar inspección de bugui y baldes 02. Capacitar al personal en buenas prácticas de levantamiento de buguis. 03. realizar inspección del terreno	2	2	2	1	7	1	7	TO	NO

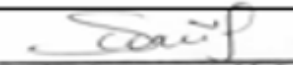
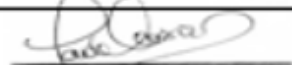
TODAS LAS ETAPAS	TODOS LOS PUESTOS DE TRABAJO	TODAS LAS ACTIVIDADES	Presencia de insectos y animales (abejas, arañas, serpientes, zorros)0		01. EPP's recomendados: - Calzado cerrado - Polo manga larga - casco más cortaviento - Pantalón	3	3	3	3	12	2	24	IM	SI	01. Supervisor del área debe verificar que no existen nidos, panales y/o otros indicios de presencia de insectos cerca de donde se va a desarrollar la actividad. 03. Elaborar y difundir un instructivo que incluya "Medidas de control en caso de picaduras de insectos, mordedura de arácnidos y reptiles (serpientes)" y capacitar al personal. 04. Supervisor del área debe asegurarse que todo el personal cuente con los EPP's recomendados.	3	2	2	3	10	1	10	MO	NO
TODAS LAS ETAPAS	TODOS LOS PUESTOS DE TRABAJO	TODAS LAS ACTIVIDADES	AGENTE BIOLÓGICO COVID-19 1.-En personas diagnosticados positivos a COVID-19. 2.-En personas asintomáticas. 3.-En objetos de contacto directo. 4.-En ambientes de uso común 5.-En lugares fuera de la empresa		01. Desinfectar, higienizar, los ambientes de trabajo 02. divulgación de protocolos en cuanto al correcto lavado de manos, uso de mascarilla, distanciamiento social. 03. fumigar, desinfectar, las unidades de transporte de personal 2 veces por día. 04. implementación de puntos de lavado de manos, desinfección, debidamente señalizados. 05. Medición de temperatura al ingresar a obra y al salir 06. entre de EPP's recomendados: - Mascarillas - Lentes - Guantes - Protector Facial	3	2	2	3	10	2	20	IM	SI	1. Implementar programas de capacitación en planes y protocolos 2. Implementar programa de inspecciones, de útiles de desinfección en diferentes áreas. 3. elaboración y difusión de instructivos de limpieza y difusión en las diferentes áreas de la empresa, 4. Elaborar plan para de manejo de residuos biocontaminados, generados durante la emergencia sanitaria COVID-19 5. Implementar almacenamiento de residuos biocontaminados, envases de productos químicos en recipientes rotulados y de color rojo. 6. Serológica cuantitativa	2	1	2	1	6	2	12	MO	NO

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Maria Rosa Delgado L. Estudiante	 Gabriela Torres S. Previsionista.	 PAOLA QUIROZ CERNA PRESIDENTE DE OBRA CORPORACIÓN SAETA S.A. Paola Quiroz C Gerente General.

4.1.2.6.Registros de seguridad y salud en el trabajo ([Anexo 5](#))

	ANEXO - FORMATO - REGISTRO ESTADISTICO MENSUAL DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN LA EMPRESA CONSTRUCTORA SAETA	CÓDIGO	CS-SSOMA-005
		VERSION	1
		Fecha	22/06/2020

CONTROL DE VERSIONES					
Version	Hecha por	Revisor por	Aprobado por	Fecha	Motivo
1	MRDL	GTS	PQC	18/09/2020	Investigación
DATOS DEL PROYECTO					
<i>Nombre del proyecto</i>		IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA PREVENCIÓN Y DISMINUCIÓN DE ACCIDENTES EN LA EMPRESA CONSTRUCTORA SAETA			
<i>Cliente</i>		SAETA			
<i>Lugar</i>		PROVINCIA CHEPEN - DISTRITO PACANGA			
<i>Fecha</i>		18/09/2020			

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Maria Rosa Delgado L. Estudiante	 Gabriela Torres Saldaña <small>PREVENCIÓNISTA DE RIESGO CORPORACIÓN SAETA S.A.</small> Gabriela Torres S. Prevencionista.	 PAOLA QUIROZ CERNA <small>RESIDENTE DE OBRA CORPORACIÓN SAETA S.A.</small> Paola Quiroz C Gerente General.

4.1.3. Verificar y comprender los resultados que generó la implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo en la empresa Saeta

Para determinar si la implementación del sistema de seguridad y salud de la constructora Saeta ha reducido la ocurrencia de accidentes y enfermedades ocupacionales, se realizó un análisis de inferencia, con el objetivo de probar la hipótesis de investigación mediante el uso de hipótesis de investigación con la contrastación de supuestos estadísticos. Para realizar el experimento de hipótesis se realizó la prueba t de student debido a que el tamaño muestral fue menor a 30, lo cual indica que se utiliza en el caso de muestras afines o muestras emparejadas (grupo experimental, antes y después) la cual evalúa el número de accidentes laborales y enfermedades en la misma muestra.

Los parámetros a evaluar fueron los siguientes:

4.1.3.1. Índice de Frecuencia (IF):

Evalúa durante el período de implementación, el número de accidentes mortales y accidentes por incapacidad por un millón de horas de trabajo. Expuesta en la [Tabla 9](#)

$$IF = \frac{N^{\circ} \text{ accidentes} \times 1000000}{\text{horas hombre trabajadas}}$$

Para el desarrollo de la K se calculó de la siguiente manera

$$K = 1000000$$

$$K = 500 \text{ Trab} \times 40 \text{ h} \times 50 \text{ semanas}$$

4.1.3.2. Índice de gravedad (IG):

Calcula el número de días perdidos por lesiones laborales por millón de horas de trabajo durante el período de referencia. Expuesta en la [Tabla 9](#)

$$IG = \frac{N^{\circ} \text{ dias perdidos} \times 1000000}{\text{horas hombre trabajadas}}$$

4.1.3.3. Índice de accidentabilidad (IA):

Relaciona la pérdida de horas de trabajo, mediante el índice de frecuencia de lesiones laborales (IF) e índice de gravedad (IG). Expuesta en la [Tabla 9](#)

$$IA = \frac{IF \times IG}{1000}$$

Nota: Básicamente, divide por 1000 para obtener un número manejable.

En términos generales, la multiplicación de estos exponentes dará como resultado números altos. El indicador no tiene definición ni unidad específica

4.1.3.1. Tasa de Incidencia (TI):

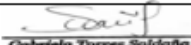
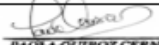
Es desarrollada mediante el número de enfermedades ocupacionales sobre el número de trabajadores expuestos por mil. Expuesta en la [Tabla 9](#)

$$IF = \frac{N^{\circ} \text{ enf ocup} \times 1000}{N^{\circ} \text{ Trab expuestos}}$$

La base se suele utilizar para la población activa. Miles, explican los eventos dentro de un período de tiempo determinado. Expresado como porcentaje de una milésima de habitantes

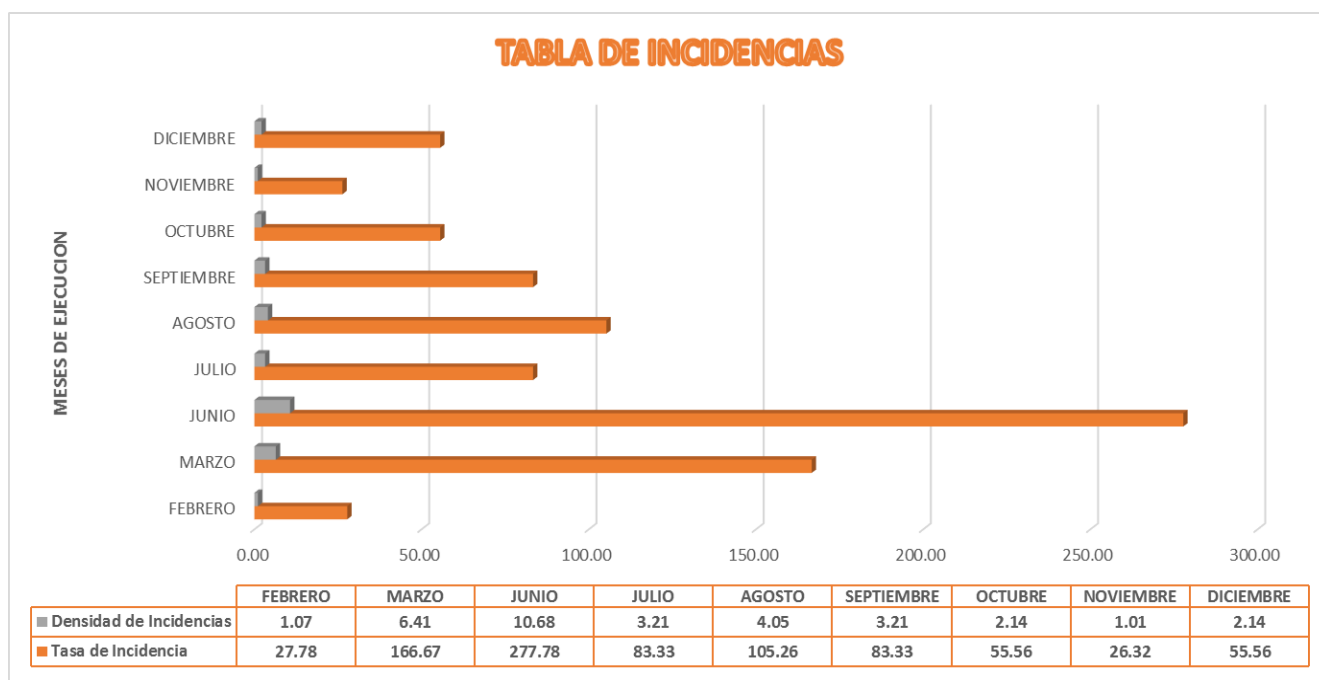
Tabla 9: Registro Estadístico Mensual De La Seguridad Y Salud En La Empresa Constructora Saeta

saeta Ingeniería Construcción		FORMATO DE DATOS PARA REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO											CODIGO: CS-SSOMA-005			
													REV:00			
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL: CORPORACIÓN SAETA 20538122441																
FECHA: 2021																
MES	N° ACCIDENTE MORTAL	AREA/ SEDE	Accid. Trab. Leve	ÁREA/ SEDE	SOLO PARA ACCIDENTES INCAPACITANTES						ENFERMEDAD OCUPACIONAL					
					N° Accid. Trab. Incap.	ÁREA/ SEDE	Total Horas hombres trabajadas	Índice de frecuencia	N° días perdidos	Índice de gravedad	Índice de accidentalidad	N° Enf. Ocup.	ÁREA/ SEDE	N° Trabajadores expuestos al agente	Tasa de Incidencia	Densidad de Incidencias
FEBRERO	---	LA LIBERTAD / OBRA EN ACP	20	LA LIBERTAD / OBRA EN ACP	8	LA LIBERTAD / OBRA EN ACP	3312.00	2415.46	224.00	67632.85	163364.37	1	LA LIBERTAD / OBRA EN ACP	36	27.78	1.07
MARZO	---		16		5		3280.00	1524.39	256.00	78048.78	118976.80	6		36	166.67	6.41
JUNIO	---		6		6		3392.00	1768.87	144.00	42452.83	75093.45	10		36	277.78	10.68
JULIO	---		4		5		3280.00	1524.39	256.00	78048.78	118976.80	3		36	83.33	3.21
AGOSTO	---		4		2		3384.00	591.02	152.00	44917.26	26546.84	4		38	105.26	4.05
SEPTIEMBRE	---		6		1		3440.00	290.70	96.00	27906.98	8112.49	3		36	83.33	3.21
OCTUBRE	---		8		1		3472.00	288.02	64.00	18433.18	5309.10	2		36	55.56	2.14
NOVIEMBRE	---		6		5		3448.00	1450.12	88.00	25522.04	37009.92	1		38	26.32	1.01
DICIEMBRE	---		5		1		3480.00	287.36	56.00	16091.95	4624.12	2		36	55.56	2.14

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Maria Rosa Delgado L. Estudiante	 Gabriela Torres S. Previsionista.	 PAOLA QUIROZ CERNA RESIDENTE DE OBRA CORPORACIÓN SAETA S.A. Paola Quiroz C. Gerente General.

FUENTE PROPIA

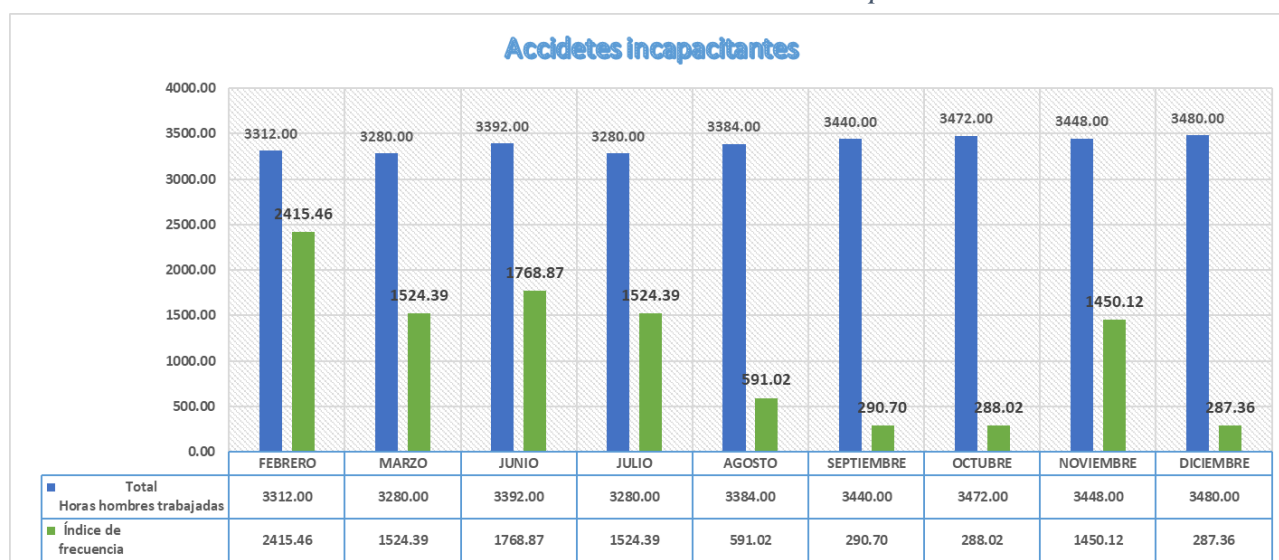
Ilustración 2 Tasa de incidencias y densidad en los meses ejecutados



FUENTE PROPIA

En la Ilustración 2 podemos observar el pico más alto en junio debido a que se observa el ingreso de la cepa COVID – 2019 dentro de nuestro registro de incidencia, además un control en los siguientes meses.

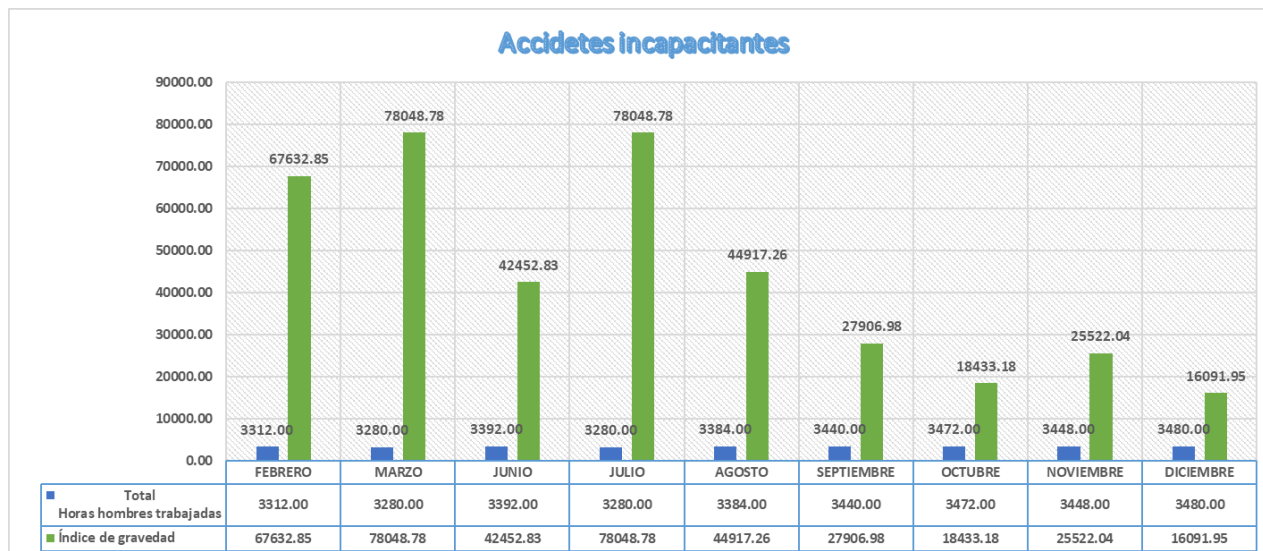
Ilustración 3: Frecuencia de Accidentes incapacitantes.



FUENTE PROPIA

En la Ilustración 3 podemos observar el índice de frecuencia de manera descendente desde la realización del planteamiento del sistema, además de mayor tiempo de horas hombres trabajados.

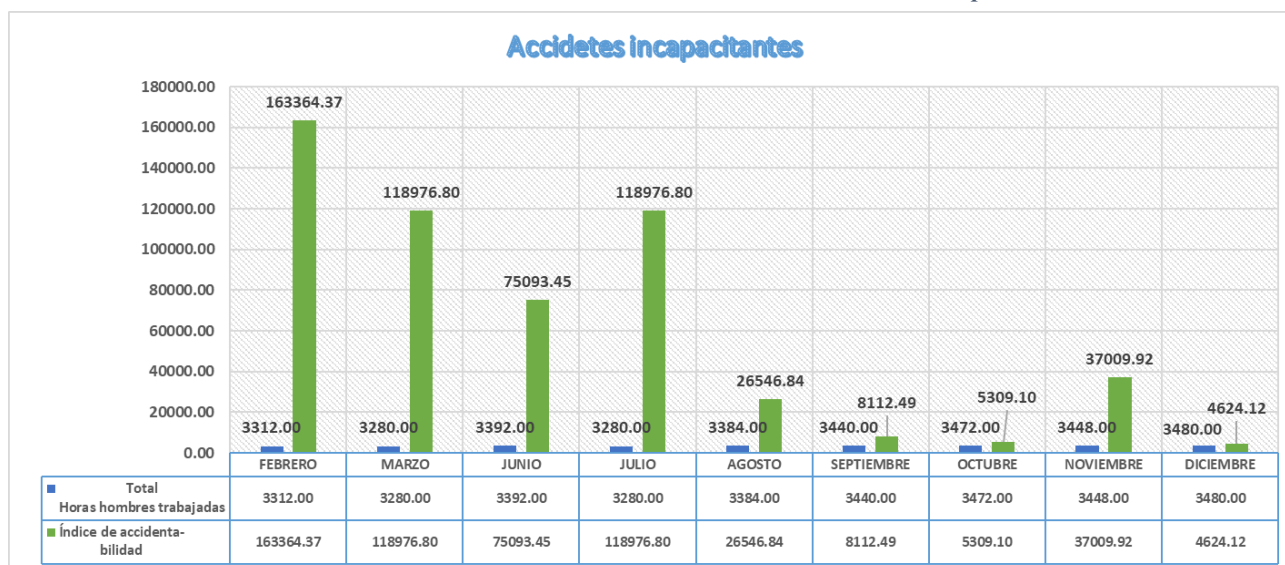
Ilustración 4: Índice de gravedad en accidentes incapacitantes



FUENTE PROPIA

En la Ilustración 4 podemos observar el índice de gravedad de manera descendente desde la realización del planteamiento del sistema, además de mayor tiempo de horas hombres trabajados.

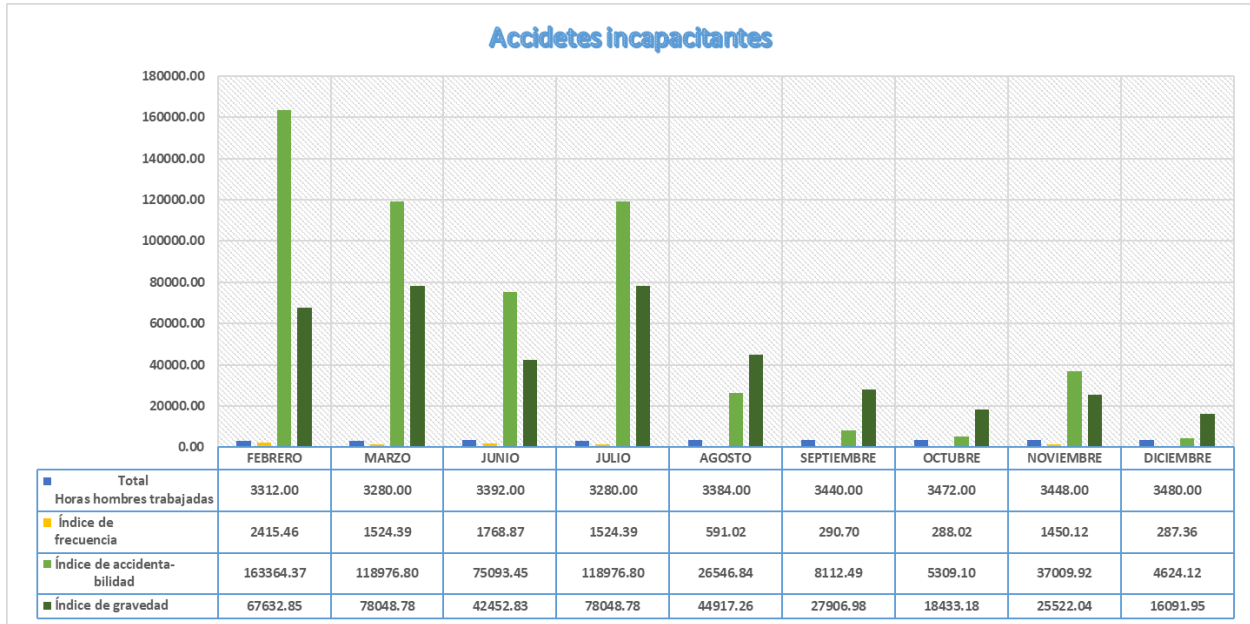
Ilustración 5: Índice de accidentabilidad en accidentes incapacitantes



FUENTE PROPIA

En la Ilustración 5 podemos observar el índice de accidentabilidad de manera descendente desde la realización del planteamiento del sistema, además de mayor tiempo de horas hombres trabajados.

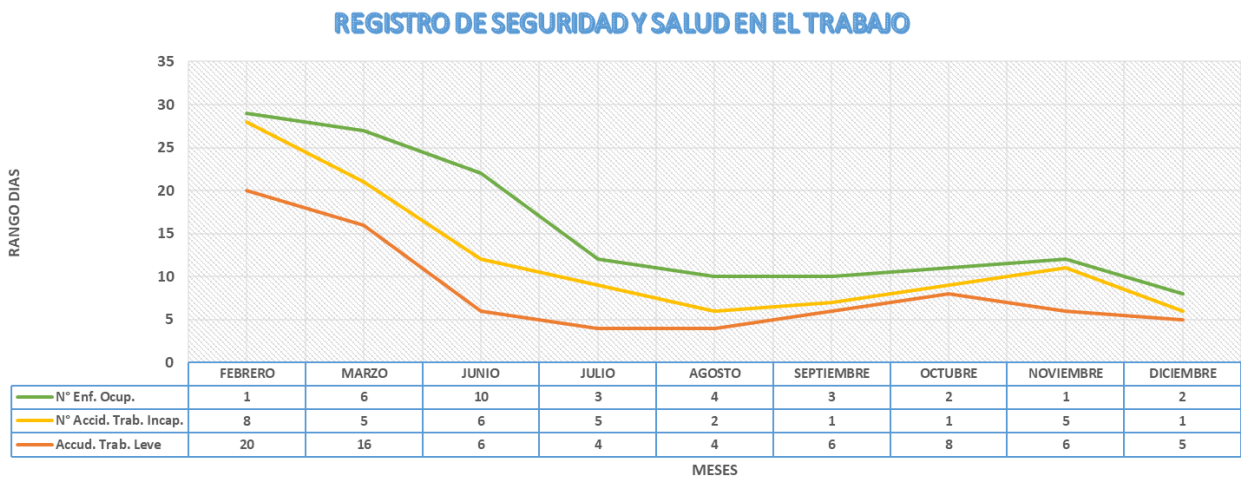
Ilustración 6: Índices de accidentes incapacitantes



FUENTE PROPIA

En la Ilustración 6 podemos observar los diferentes índices en conjunto de manera descendente desde la realización del planteamiento del sistema, además de mayor tiempo de horas hombres trabajados.

Ilustración 7: Registros de seguridad y salud en el trabajo



FUENTE PROPIA

En la Ilustración 7 podemos observar los diferentes registros de seguridad y salud en el trabajo de manera descendente desde la realización del planteamiento del sistema.

4.2. Discusión

Debido a lo desarrollado y encontrado, se puede determinar que la hipótesis planteada para el presente estudio que establece que al implementar un sistema basado en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo – 29783 y el reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo en la Construcción – Decreto Supremo N.º 011, permitirá la prevención y disminución de accidentes en la empresa constructora Saeta.

4.2.1. Plan De Investigación

En primer lugar, para el desenvolvimiento y ejecución del proyecto se tomó como base la situación problemática que se encontró en la empresa constructora Saeta, para poder llevar a cabo y saber reaccionar ante ello, se ejecutó encuestas a sus trabajadores y así relacionar el déficit en el que encontraban y con ello saber desarrollar la formulación del problema. Basándome en antecedentes del problema y bases teórico – científicas se concluyó que la empresa contaba con todas las incidencias para poder elaborar mi proyecto en dicha empresa.

4.2.2. Procesamiento

Para desarrollo de la tesis nos basamos en el tipo de estudio y diseño a ejecutar al igual que el financiamiento y procesamiento, como repercutiría la ejecución de nuestro proyecto, y que generaría esta, con la revisión de proyectos similares en distintas ramas, se observó como la seguridad y salud ocupacional, es un tema que es poco desarrollado y con poco alcance para los trabajadores de las empresas, por ello que se hizo el análisis de las distintas tesis y con la guía de observación se logra ver como un aporte como este, vuelve la rama de la ingeniería, que es considerada ya uno de los mayores ingresos de mano de obra en el mundo, una práctica segura en la modelación.

4.2.3. Implementación Del Sistema De Seguridad Y Salud En El Trabajo

Con la información recolectada y mediante las visitas realizadas en la empresa se elaboró:

- Línea base de Seguridad y Salud en el Trabajo que sirve para poder ver el campo en el que vamos efectuar el sistema, además de las herramientas necesarias que serán fundamentales para remediar la falta de seguridad y salud en obra.
- Elaboración de la matriz de Identificación de peligros, evaluación y control de riesgos, que señala las medidas de control existentes en visita a campo, para efectuar en gabinete las medidas de control propuestas que disminuyan la probabilidad o la severidad. Además, se ve el nivel de peligro mediante ejecución de tareas realizadas
- Estadísticas de Seguridad y Salud en el Trabajo, basándonos en los controles de registros estadísticos que proyectas los accidentes de trabajo leve, incapacitantes y enfermedades ocupacionales, generados en el tiempo de efectuación del proyecto , se denoto una gran variación desde la inclusión del proyecto en la empresa, la cual demuestra que aunque se implementó la variante del COVID 2019, se vio la manera de mitigar o reaccionar de la forma más propicia para salvaguardar la integridad de los trabajadores, además este trabajo se fue desarrollando con ayuda de los distintos reglamentos que se fueron anexando en las bases teórico – científicos .

4.2.4. Verificación De Los Resultados De La Implementación Del Sistema De Seguridad Y Salud En El Trabajo

El desarrollo estadístico, fue generado por la cantidad de empleadores con enfermedades ocupacionales y accidentes incapacitantes, que además generarían en dichos casos retrasos de obra, debido a faltas en HH.

Al verse integrado también el factor de la enfermedad COVID-19, se vio la manera mas conveniente de que nuestra implementación sea favorable en todos los casos, nuestras estadísticas generadas en la programación Excel, se observa como la curva y las tazas desde la primera muestra, hacen que nuestra implementación sea tan exitosa como se esperaba.

V. CONCLUSIONES

A la realización de la implementación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo para la prevención y disminución de accidentes en la empresa constructora Saeta se concluye que:

Para la ejecución de un proyecto de seguridad y salud, es necesario obtener muestras de cómo se encuentra la empresa y saber reconocer, lo necesario para la implementación, basándonos en una línea base que fue de total beneficio para la proyección de esta tesis. La cual evidenció que la empresa constructora Saeta, no cuenta con un Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, como además del cumplimiento legal en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Para la realización de un proyecto como este, es necesario el uso de la ley de Seguridad y Salud en el Trabajo “Ley 29783” y el Reglamento de Seguridad y Salud en la construcción “D.S.011”, la cual nos indica punto por punto, la manera correcta e indicada para salvaguardar la integridad de cada empleador que ejecute un proyecto determinado. Ante la identificación de riesgos, se vio necesario establecer medidas adecuadas para evitarlos y metodos de trabajo adecuados para minimizarlos.

Una planificación de la implementación en la empresa constructora obtuvo resultados positivos, ya que se logró disminuir la tasa de incidencia que tuvo mayor rango en el mes de junio con un porcentaje de 27.78% a 5.56% en el mes de diciembre, además con respecto a accidentes incapacitantes se observaron desde la primera muestra en el mes de febrero con un numero 8 trabajadores a una reducción de un solo 1 trabajador en el mes de diciembre.

La generación del sistema de seguridad y salud en obra, es de total conveniencia por ende es de esperar que el presente plan será igualmente acogido y asumido plenamente y especialmente para los proyectos constructivos en referencia; además de contribuir a reforzar las políticas integrales de la empresa.

VI. RECOMENDACIONES

La inversión en capacitaciones al personal, debido a que permitirá optimizar las actividades de producción y mejorar la calidad y seguridad de los empleadores.

Para reconocer los riesgos en que se enfrentan los trabajadores en todas las actividades, es necesario el conocimiento de los procesos y el trabajo de campo, debido a que solo así podremos tomar medidas preventivas y proponer instrucciones de trabajo.

Los trabajadores no reconocen la importancia de capacitaciones o creen sin lugar a duda que es algo innecesario debido a que han estado haciendo labores y ejecuciones de proyectos sin ningún inconveniente. Pero un beneficio para la formación de seguridad es recordarles cada peligro que tendría cada partida ejecutada. El uso de carteles, manuales y otros materiales hacen que se sientan en constante supervisión, debido a que cada obra a realizar contiene diferentes peligros que podrían llegar a acabar con la vida de alguno de ellos.

Es importante un mayor grado de control sobre el uso de EEP, por lo que se deben llevar registros para identificar a los trabajadores que no cumplan con esta norma y sancionarlos de alguna manera. Además, los trabajadores deben estar capacitados en el uso y mantenimiento de equipos: La formación debe ser práctica y teórica. Asimismo, se recomienda actualizar periódicamente los equipos de protección personal envejecidos, para que puedan ser reemplazados, también los equipos en mal estado por equipos nuevos, para que así sientan más seguridad y estén mejor protegidos en cualquier circunstancia. Cabe mencionar que los equipos de protección personal deben ser los adecuados para la actividad asignada, también es necesario lidiar con herramientas de trabajo mal acondicionadas.

Los retrasos en una programación y ejecución de actividades constructivas obstaculizan las precauciones abordadas desde un principio, es por ello que se debe tener claro las diferentes normas y reglamento a ejecutar y así, tener un orden de lo que abarcara el proyecto.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] F. M. Araujo Sandoval and I. G. Mejía Pardo, "Propuesta de un plan de seguridad y salud en el trabajo para obras directas de Sedalib S.A. En redes de agua potable y alcantarillado para dar cumplimiento a la norma G050," Trujillo-Peru, 2016.
- [2] L. G. Carrillo Tomas, "Gestión de la prevención de riesgos laborales y la calidad de vida en la empresa consultora y constructora G- Ortiz ingenieros y arquitectos S.A.C. Huánuco- 2017," Lima, 2018.
- [3] K. F. Cordova Monsalbe and J. L. Oblitas Sánchez, "Estado del cumplimiento de medidas de seguridad laboral en la construcción de obras de viviendas multifamiliares en el casco urbano de Jaen", " Jaen, 2019.
- [4] F. J. Cornejo Tello, ""Seguridad y Salud Ocupacional en el Proyecto UT 847 Alto Piura- Engenharia & Construc;;ao de Camargo Correa S.A.", " pIURA, 2014.
- [5] A. L. De Los Ángeles Guzmán Coral and T. L. P. Yumbato, "Propuesta de plan de seguridad y salud para la construcción de la obra de saneamiento del sector Nor Oeste de Iquitos," Iquitos, 2016.
- [6] L. B. B. Villegas, "Propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud para una empresa constructora de edificaciones," Lima, 2014.
- [7] G. O. Faustino Prudencio, "Propuesta de un plan de seguridad y salud ocupacional para el mejoramiento del ambiente laboral en la empresa Conalvias S.A. Sucursal Perú – Huánuco," Huanuco, 2016.
- [8] M. RE, "Riesgo y seguros en "La construcción de infraestructuras civiles", " C/Barbara de Braganza, Madrid , 2003.
- [9] R. Ruiz Rueda and J. J. Nieto Donayre, "Gestión de seguridad para disminuir el índice de accidentabilidad en la construcción de edificaciones multifamiliares," Lima-Perú, 2016.
- [10] K. S. Lanza Sanchez, "Propuesta De Un Plan De Seguridad Y Salud Para La Obra: ‘Construcción Del Complejo Deportivo Universitario En La Ciudad Universitaria – Puno’”, " Puno, 2018.
- [11] C. A. C. Riveros, "Prevencción integral," 3 Agosto 2014. [Online]. Available: <https://www.prevencionintegral.com/canal-orp/papers/orp-2014/estudio-siniestralidad-en-seguridad-en-empresas-sector-construccion-peruano>.

- [12] Andina, "Andina," 22 febrero 2020. [Online]. Available: <https://andina.pe/agencia/noticia-firman-historico-compromiso-por-vida-y-salud-trabajadores-construccion-civil-785856.aspx>.
- [13] E. D. Loayza Aliaga, "Plan de prevención de riesgos en seguridad y salud ocupacional para la obra del proyecto Tucari, Pad 3 de Lixiviación," Lima, 2011.
- [14] R. N. D. E. RNE, Norma G.050, Lima-Peru: ISBN, 2010.
- [15] L. Rosales Rosales and D. R. Vilchez Vallejos, "Propuesta de un plan de seguridad, salud y medio ambiente para una obra de construcción y la estimación del costo de su implementación," Lima, 2012.
- [16] F. A. Sardón Rojas, "Implementación de un sistema integral de seguridad y salud ocupacional en construcción de obras viales para la región Puno," Juliaca, 2015.
- [17] 1, Ley de seguridad y salud en el trabajo, Peru: DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR, 2016.
- [18] J. A. C. Sanchez, "Implementacion del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para minimizar accidentes en la empresa Canchaya Ingenieros S.R.L. Mina Contonga," UNASAM, Huaraz, 2018.

VIII. LISTA DE ANEXOS.

8.1. Anexo 1: Declaración Jurada

Declaración jurada

DECLARACIÓN JURADA

Yo, María Rosa Delgado López estudiante de la Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Civil Ambiental de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, identificada con DNI 75133578

Declaro bajo juramento que:

1. Soy autor de la tesis titulada:

IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA PREVENCIÓN Y DISMINUCIÓN DE ACCIDENTES EN LA EMPRESA CONSTRUCTORA SAETA, la misma que presento para optar por: EL TITULO DE INGENIERIA CIVIL.

2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, por la cual se han respetado las normas estipuladas de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de citas y referencias para las fuentes consultadas.

3. La tesis presentada no atenta contra derechos de terceros.

4. La tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.

5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.


Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente LA UNIVERSIDAD cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causa en la tesis presentada, asumiendo las consecuencias y sanciones que deriven del incumplimiento.

Chiclayo
2020

Firma
Nombres y apellidos


María Rosa Delgado López.

8.2. Anexo 2: Plan de seguridad y Salud

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

1. ANTECEDENTES Y GENERALIDADES

1.1. INTRODUCCIÓN

- 1.1.1. Ámbito de aplicación
- 1.1.2. Objetivo del plan de Seguridad y Salud en el Trabajo
- 1.1.3. Descripción del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud y Medio Ambiente de la Empresa CORPORACION SAETA S.A.
- 1.1.4. Liderazgo y Compromiso Visión, Misión y Valores
- 1.1.5. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo

1.2. CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA

- 1.2.1. Identificación y descripción de la Obra
- 1.2.2. Ubicación, Presupuesto, plazo de ejecución y mano de obra
- 1.2.3. Unidades Constructivas que componen la obra.
- 1.2.4. Horarios de trabajo
- 1.2.5. Responsabilidades en la implementación y ejecución del Plan integral
 - 1.2.5.1. Gerente de proyecto (G.P.)
 - 1.2.5.2. Ingeniero Residente (R.O.)
 - 1.2.5.3. Jefe Prevención de Riesgo de Obra (JPDR)
 - 1.2.5.4. Ingeniero de Producción
 - 1.2.5.5. Ingeniero de Control de Calidad
 - 1.2.5.6. Administrador de Obra
 - 1.2.5.7. Responsable de Almacén
 - 1.2.5.8. Trabajadores
 - 1.2.5.9. Sub Contratistas


1.3. Instalaciones Médicas - Tópico

1.4. Instalaciones de higiene y bienestar

2. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO.

2.1 Procedimiento de Trabajo Seguro – Riesgo en Fases de Trabajo

- 2.1.1. Trabajos Topográficos.
- 2.1.2. Desbroce y limpieza del terreno.
- 2.1.3. Movimiento de tierras.
- 2.1.4. Habilitación y colocación de fierros.
- 2.1.5. Habilitación y colocación encofrado.
- 2.1.6. Colocación de concreto premezclado.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

2.3. Maquinaria de obra


- 2.3.1. Camión de transporte
- 2.3.2. Excavadora y retroexcavadora mixta.
- 2.3.3. Camión mixer.
- 2.3.4. Compresor.
- 2.3.5. Equipo de soldadura eléctrica.
- 2.3.6. Equipo de Oxicorte
- 2.3.7. Vibrador eléctrico y vibrador neumático.
- 2.3.8. Martillo neumático.
- 2.3.9. Sierra para madera.

2.4. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL o EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (E.P.I. o EPP)

- 2.4.1. Casco de seguridad.
- 2.4.2. Gafas anti - impactos.
- 2.4.3. Gafas anti - polvo.
- 2.4.4. Mascarilla de papel auto filtrante.
- 2.4.5. Tapón anti ruido.
- 2.4.6. Cinturón de seguridad, clase A (sujeción).
- 2.4.7. Cinturón anti vibratorio.
- 2.4.8. Mameluco de trabajo.
- 2.4.9. Traje impermeable.
- 2.4.10. Guantes de goma.
- 2.4.11. Guantes de cuero.
- 2.4.12. Guantes aislantes de la electricidad.
- 2.4.13. Equipos de seguridad para soldadura.
- 2.4.14. Botas impermeables al agua y a la humedad.
- 2.4.15. Botas de seguridad.
- 2.4.16. Botas aislantes de la electricidad.
- 2.4.17. Chaleco reflectante.

2.5. PROTECCIONES COLECTIVAS

- 2.5.1. Señales de seguridad.
- 2.5.2. Señales normalizadas de tráfico, paneles direccionales, paletas manuales, conos, balizas luminosas.
- 2.5.3. Cinta de Seguridad.
- 2.5.5. Barandillas de protección.
- 2.5.6. Brigada de seguridad.
- 2.5.7. Interruptores diferenciales y tomas de tierra.
- 2.5.8. Equipos de seguridad y tomas de tierra.
- 2.5.9. Tableros de paso o mejoramiento de viales.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

- 2.5.10. Extintores.
- 2.5.11. Replanteo e instalaciones auxiliares.
- 2.5.12. Excavación en zanjas.
- 2.5.13. Estructura.

2.6. PREVENCIÓN CONTRA EL FUEGO

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

1.1. INTRODUCCIÓN.

La Seguridad y Salud ocupacional es una disciplina encargada de promover y mantener literalmente el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones, evitando en todo sentido el desmejoramiento de la salud causado por las condiciones de trabajo, protegiendo a los trabajadores en sus empresas de los riesgos resultantes de los agentes nocivos, ubicando y manteniendo a los trabajadores de manera adecuada en todas sus aptitudes fisiológicas y psicológicas para que éstos mismos puedan optimizar al máximo los recursos y tiempo en su trabajo.

Todo esto se consigue cuando se logra adaptar el trabajo al hombre y cada hombre a su trabajo.

1.1.1. Ámbito de aplicación.

Se redacta el presente Plan de Seguridad y Salud en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto Supremo No 002-2013 – TR del 2 de mayo del 2013 referente a la aprobación de la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Así mismo este documento obedece en forma integral al Reglamento de la Ley No 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (Anexo No 1), bajo el Decreto Supremo No 005-2013-TR y explícitamente a la Norma G. 050 que establece la preceptiva de seguridad durante la construcción. (Anexo No 2)

Así mismo mediante la presente se establece la obligatoriedad por parte del Contratista Adjudicatario de las Obras, de la presentación de un Plan de Seguridad y Salud antes del comienzo de las mismas.

1.1.2. Objetivo del plan de Seguridad y Salud en el Trabajo

En virtud a dichos principios se plantea como objetivo el: "Prevenir los accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y reducir los daños que se pudieran ocasionar a la salud de los trabajadores y trabajadoras, que se den como consecuencia del trabajo, guarden relación con la actividad laboral o sobrevengan durante el trabajo que ellos realicen.

El presente Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo también tiene por objeto el análisis, estudio, desarrollo de las previsiones contenidas en el estudio complementándolas y adaptándolas a las propias características de la empresa y al sistema de construcción de acuerdo a la Ley No 29783 de seguridad y salud en el trabajo.

Se establece, durante la ejecución de la obra, las previsiones respecto de:

- Prevención de riesgos de accidentes.
- Enfermedades profesionales.
- Los derivados de trabajos de reparación, conservación, entretenimiento y mantenimiento.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

- Las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores.

Servirá para dar unas directrices básicas para llevar a cabo las obligaciones en el campo de la prevención de riesgos profesionales, facilitando su desarrollo, bajo el control del **Comité de Seguridad y Salud** establecido según establece la Ley No 29783 de Seguridad y Salud del Trabajo.

1.1.3. Descripción del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud y Medio Ambiente de la Empresa CORPORACION SAETA S.A.

El sistema de Gestión que adopta CORPORACION SAETA S.A. está basado en un modelo adaptado al tipo de labores que desempeña nuestra empresa en el ámbito de la construcción, a los requerimientos legales y normativos nacionales vigentes.

La difusión de éste se encuentra a cargo del Área de Seguridad, Salud Ocupacional, desde sede central y en cada proyecto, a todos los involucrados directos e indirectos mediante todos los medios necesarios.

1.1.4. Liderazgo y Compromiso Visión, Misión y Valores

Misión

Es llegar a ser protagonista de la actividad constructiva, manteniendo siempre nuestro serio compromiso con las personas que confían en nosotros, con nuestro país y la comunidad en general, siempre con un serio compromiso y respeto al medio ambiente.

Visión


Es mantener como nuestras prioridades la calidad técnica, la innovación tecnológica y constructiva, las relaciones de confianza con nuestros clientes y fomentar un clima laboral que estimule el desarrollo personal y profesional de nuestros trabajadores.

Valores

- Honestidad
- Responsabilidad
- Trabajo en Equipo
- Vida Sana
- Respeto

1.1.5. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo

La empresa CORPORACION SAETA S.A. Presenta la siguiente Política de Seguridad, Salud.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47



POLITICA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Obra: EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES DE LA PLANTA DE ARÁNDANOS FRESCOS


La Empresa **CORPORACION SAETA S.A.**, responsable y comprometida con el resultado de sus actividades en la construcción de obras civiles, establece esta política única e integrada para su Sistema de Seguridad, Salud en trabajo.

- Mantener las medidas necesarias para la prevención sostenida del cuidado de la Integridad Física y Salud Ocupacional de nuestros trabajadores y terceros, proporcionando un ambiente de trabajo seguro y saludable a todas las persona que se desempeñan en las diferentes actividades.
- Permanente identificación y cumplimiento de las normas legales aplicables en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, y otros que la empresa haya asumido.
- Buscar a través del cambio sistemático, la mejora continua en nuestros objetivos y procesos de Seguridad, Salud Ocupacional, logrando de esta manera un mejor desempeño hacia nuestros Empleados, la Comunidad y Entorno.
- Garantiza la participación de los trabajadores en todos los elementos del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo a través de programas de capacitación y sensibilización.

La presente política es de cumplimiento obligatorio por parte de todos sus empleados, subcontratistas y proveedores visitas en general (gerencias).



Juan Miguel Falla Zuñiga
 Gerente General
 CORPORACION SAETA S A

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

La Empresa **CORPORACION SAETA S.A.**, responsable y comprometida con el resultado de sus actividades en la construcción de obras civiles, establece esta política única e integrada para su Sistema de Seguridad, Salud en trabajo.

- Mantener las medidas necesarias para la prevención sostenida del cuidado de la Integridad Física y Salud Ocupacional de nuestros trabajadores y terceros, proporcionando un ambiente de trabajo seguro y saludable a todas las personas que se desempeñan en las diferentes actividades.
- Permanente identificación y cumplimiento de las normas legales aplicables en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, y otros que la empresa haya asumido.
- Buscar a través del cambio sistemático, la mejora continua en nuestros objetivos y procesos de Seguridad, Salud Ocupacional, logrando de esta manera un mejor desempeño hacia nuestros Empleados, la Comunidad y Entorno.
- Garantiza la participación de los trabajadores en todos los elementos del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo a través de programas de capacitación y sensibilización.


La presente política es de cumplimiento obligatorio por parte de todos sus empleados, subcontratistas y proveedores o visitantes en general.

1.2. CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA

1.2.1. Identificación y descripción de la Obra

El Proyecto "PAVIMENTACION DE VIAS INTERNAS EN AGRICOLA CERRO PRIETO, Distrito de Pacanga, Provincia, de Chepén, Departamento de La Libertad.

El Proyecto Integral denominado "PAVIMENTACION DE VIAS INTERNAS EN AGRICOLA CERRO PRIETO comprende trabajos de movimiento de tierra para el plata formado y posterior vaciado de una losa de concreto.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

1.2.2. Ubicación, Presupuesto, plazo de ejecución y mano de obra

Ubicación:



Ubicación de Agrícola Cerro Prieto

Presupuesto:

ITEM	ESPECIALIDAD	TOTAL, S/
AA	PAVIMENTACION DE VIAS INTERNAS EN AGRICOLA CERRO PRIETO.	3,1730,20.00

Plazo de Ejecución:

93 días calendarios.

Mano de Obra:

Dadas las características de la obra, se prevé un número máximo de 25 personas trabajando simultáneamente (Pico de afluencia de trabajadores al mismo tiempo en obra).

1.2.3. Unidades Constructivas que componen la obra.

Replanteo e instalaciones auxiliares.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

- Estructuras
- Movimiento de tierras
- Carpinterías metálicas menores

1.2.4. Horarios de Trabajo

El horario de trabajo será de un (01) turno:

Lunes a viernes: Inicio 7:30 a.m. hasta las 17:00 horas

Sábados: 7:30 a.m. hasta la 13:00 horas

El personal dispondrá de 01 hora (de 12:00 a 13:00 horas.) para refrigerio y descanso, mientras el personal se incremente se evaluará la situación para crear 2 turnos de refrigerio.

1.2.5. Responsabilidades en la implementación y ejecución del Plan integral


Se detalla las responsabilidades por puesto de trabajo.

1.2.5.1. Gerente de Proyecto

Brinda todos los recursos necesarios para que el proyecto implemente el Plan de Seguridad.

1.2.5.2. Ingeniero Residente

- Verificar el cumplimiento del presente Plan de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente y del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como de establecer los mecanismos de supervisión y control para garantizar su cumplimiento en su totalidad en todas las etapas de desarrollo del proyecto.
- Presidir el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo del proyecto y convocarlo a reunión de acuerdo al cronograma establecido y cada vez que las circunstancias lo requieran, manteniendo las actas como evidencia de cumplimiento.
- Respalda y hacer suyas las directivas y recomendaciones que la Área de SSO propone a través de sus jefes de SSO, para garantizar la seguridad operativa del proyecto y el cumplimiento de la Política SSO.
- Participar en los programas de capacitación e inspecciones, en calidad de instructor e inspector respectivamente.
- Auditar periódicamente las instalaciones y las actividades desarrolladas dentro del Proyecto con la asistencia del Jefe de Prevención de Riesgo y verificar que se implementen los controles existentes para mantener los lineamientos establecidos en el Proyecto por la Organización. Dicha auditoria quedará registrada como evidencia de su cumplimiento en una ficha de inspección de seguridad.
- Analizar y evaluar las estadísticas de seguridad de los accidentes del proyecto para tomar decisiones dirigidas a la mejora continua.
- Otros

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

1.2.5.3. Jefe Prevención de Riesgo de Obra (JPDR)


- Elaborar el Plan SSO inicial, luego lo divulga mediante las capacitaciones, de acuerdo a las áreas y sus responsabilidades con la Gestión SSO.
- Crear, Capacitar y asesorar en la elaboración de la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER).
- Exigir el cumplimiento del Plan y Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Proyecto.
- Es responsable por su seguridad y la de los trabajadores que laboran en el proyecto.
- Participar en el planeamiento de las diferentes etapas de la ejecución de obras, para asegurarse de la eficiencia de los métodos a aplicarse en cuanto a Seguridad se refiere.
- Asesorar en materia de Prevención de Riesgos a todos los colaboradores del Proyecto.
- Liderar en la identificación de peligros y evaluación de riesgos en función a las actividades a realizar en el Proyecto.
- Hacer cumplir el Programa de Inducción y Capacitación en Seguridad para los colaboradores y los subcontratistas para este proyecto.
- Conformar el Sub Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Sancionar a los colaboradores que infrinjan las normas de seguridad de acuerdo al procedimiento que se estable en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Supervisar y autorizar todo aquello que vaya a usarse, operar, implantarse, establecerse, transitar, etc., en y durante la obra; tal como estándares de los EPP a usarse, maquinarias, vehículos, herramientas, accesorios, suministros, dispositivos, instalaciones, servicios, etc.
- Analizar las causas y las estadísticas de los incidentes y accidentes, emitiendo las recomendaciones pertinentes.
- Mantiene el personal idóneo, equipamiento y práctica para asegurar la atención primaria ante una emergencia.
- Supervisar, requerir y asegurar de la instalación de las señaléticas necesarias para identificar los diferentes tipos de riesgos que se presenten en su obra durante todo el tiempo de ejecución.
- Puede paralizar las actividades de operación que se encuentren con evidente condición que atente con la integridad de las personas tanto en salud y pensión de los mismos.
- Puede implantar normas de obligatoriedad o prohibición de acuerdo a la necesidad del trabajo y a su nivel de riesgo del mismo.
- Administra, controla y emite información estadística de Seguridad y otras de su competencia en obra.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

- Proveer a la supervisión implemento de seguridad (excepto casco y chaleco distintivo).
- Administra, asegura y emite su informe mensual de la gestión desarrollada en obra.

1.2.5.4. Ingeniero de Producción

- Exigir el cumplimiento estricto del Plan SSO y Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo a todos colaboradores del Proyecto.
- Planificar oportunamente el desarrollo de los trabajos, en coordinación con el Jefe de Prevención de Riesgo asignado al Proyecto, a fin de garantizar que se implementen las medidas preventivas y de control establecido en los procedimientos de trabajo y directivas de prevención de riesgos, antes del inicio de las actividades.
- Coordinar con el administrador del Proyecto, el ingreso de trabajadores nuevos, a fin de garantizar el proceso formal de contratación en cumplimiento de las disposiciones legales vigentes, así como el cumplimiento del procedimiento de Inducción de Hombre Nuevo y otras directivas de prevención antes de inicio de trabajo.
- Coordinar con el Jefe de Prevención de Riesgo del Proyecto, para la inspección inicial antes de ingreso de vehículos, maquinarias y herramientas, a fin de garantizar que cumplan con los estándares de prevención.
- Participar en los programas de capacitación e inspecciones, en calidad de instructor e inspector respectivamente.
- Revisa y aprueba el AST o ATS desarrollado a diario por las diferentes cuadrillas de su frente de trabajo. Asegurando el entendimiento del mismo por parte de cada uno de los integrantes de las cuadrillas, así como también el llenado correcto de dicho documento.
- Asegura las condiciones de trabajo de tal manera que cumpla con los estándares de prevención y asegure la labor de los trabajadores.
- Ante el uso de algún material químico solicita la inspección, capacitación y entrega del EPP adecuado para la tarea al área de prevención.
- Asegura que todos sus colaboradores hayan participado en las capacitaciones programadas, tanto de tipo específico como las de inicio de jornada.
- Vela por el orden y limpieza de su frente de trabajo de manera continua.
- Reporta de forma inmediata la ocurrencia de un incidente al Residente y al jefe SSO.
- Ante la ocurrencia de un evento no esperado, asume el liderazgo de evacuación, rescate y primeros auxilios delegando funciones y asegurando la atención adecuada y a tiempo. Se apoya para ello en el paramédico, Prevencionista y brigadas de obra.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47


- Gestiona el alquiler de equipos como andamios y otros necesarios en cumplimiento con los estándares normativos y específicos de CORPORACION SAETA S.A. o los requisitos del cliente.

1.2.5.5. Ingeniero de Control de Calidad

- Gestiona los productos químicos necesarios junto a su hoja de seguridad para su divulgación y buen uso del mismo.
- Garantiza el control de aseguramiento de las estructuras en su proceso constructivo de acuerdo a las modulaciones, resistencias y otros necesarios de las estructuras a trabajar.
- Controlar el estado de revisión y distribución de los planos y especificaciones técnicas del proyecto, y garantizar que las versiones vigentes estén en uso y así evitar el uso de documentos obsoletos.
- Realizar revisiones periódicas al Sistema de Calidad adoptado, asegurando su continuidad, disponibilidad y efectividad a través de acciones preventivas y /o correctivas.
- Verificar que todas las instalaciones se construyan de acuerdo a lo indicado en los planos de construcción, para lo cual deberá proporcionar una supervisión permanente en todos los frentes de construcción y realizar todas las pruebas (tanto en laboratorio como en campo) que fueran necesarias para tal efecto.
- Verificar la operatividad y calibración de los equipos de medición y ensayo utilizados en el proyecto.
- Hacer seguimiento al cumplimiento del programa de frecuencias de ensayos de campo y laboratorio, de acuerdo a las especificaciones técnicas del proyecto.
- Elaborar los reportes requeridos por el sistema de gestión y analizar los resultados de las mediciones realizadas, de manera que sean empleadas para la mejora continua de la obra.
- Registrar los productos No conformes y No Conformidades y hacer seguimiento al proceso de levantamiento de los mismos.
- Elaborar la Matriz de Calidad del proyecto.
- Elaboración del Dossier de Calidad del proyecto.

1.2.5.6. Administrador de Obra

- Garantizar el proceso formal de contratación del personal de obra (incluido subcontratistas y proveedores) en estricto cumplimiento de las disposiciones legales vigentes, en especial en lo referente al Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.
- Verificar mensualmente que los subcontratistas realicen el pago oportuno del SCTR de todo el personal que tenga destacado a la obra.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

- Solicita al Ingeniero de Producción el envío del listado del personal que pasará examen médico ocupacional. Esperando los resultados para continuar con proceso de ingreso de personal nuevo.
- Gestiona los trámites de solicitud de SCTR (Salud y Pensión) para personal nuevo y la renovación mensual de los mismos. Garantizando que estas siempre estén vigentes y entrega las evidencias para su revisión al área SSO.
- Ingresa al sistema, los requerimientos de EPP de acuerdo a la petición y aprobación de Residente y asegura que estás sean abastecidas para la fecha requerida.
- Apoya al área de SSOMA en el requerimiento de otros elementos que sean necesarios y aprobados por Residente para el desarrollo de la Gestión SSO.
- Coordina con el área de RRHH sobre el seguimiento de atención de los accidentes de trabajo.
- Mantiene recursos para contingencia en caso de ocurrencia de un evento no esperado.

1.2.5.7. Responsable de Almacén


- Verificar que las herramientas, equipos portátiles y equipos de protección individual, estén en buen estado y cumplan con los estándares de prevención de riesgos y gestión ambiental, antes de entregarlos al trabajador que lo solicite.
- Emite estatus semanal al jefe SSO sobre el stock y consumo de los EPP para su trámite de compra de Seguridad, tales como, equipos de protección personal (EPP) y sistemas de protección colectiva (SPC) y mantener de esta manera un stock mínimo que asegure el abastecimiento permanente y reemplazo inmediato en caso de deterioro, durante el transcurso de la obra.
- Entregar el EPP, al personal que presente su boleta de entrega firmado por el área SSO; de acuerdo a las firmas autorizadas por el Jefe de Prevención de Riesgo; en el cual se detalla el motivo del cambio y el EPP a entregar. Cada EPP a entregar debe ser marcado con la inicial del nombre y el apellido de la persona quien recibe el EPP. Si el motivo de entrega es por desgaste, entregar el EPP usado el cual debe tener su sello personal.
- Mantener un registro de los equipos de protección personal (EPP) entregados al personal de obra donde se indique: Datos del trabajador (Nombres, Apellidos, DNI), EPP entregado y firma en señal de conformidad.
- Mantener un registro del consumo de equipos de protección personal (EPP) que permita estimar el tiempo de vida promedio de cada EPP, e informar al ingeniero de seguridad en caso se evidencie deterioro prematuro de alguno de ellos.
- Solicitar información al Jefe de Prevención de Riesgo, acerca de los equipos de protección personal (EPP), que cuenten con la certificación internacional, y/o homologados; antes de concretar la compra de los mismos.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

- Conocer el correcto almacenamiento de los equipos de protección individual y sistemas de protección colectiva, a fin de garantizar su perfecto estado al momento de entregarlos al trabajador.
- Conocer el correcto almacenamiento de los materiales peligrosos.
- Mantener visible y a disposición, las hojas de seguridad de los materiales químicos usados en obra.

1.2.5.8. Trabajadores


- Pasar la evaluación de examen médico ocupacional, según su puesto de trabajo.
- Recibir la charla de inducción y firmar el "Compromiso de Cumplimiento", después de conocer los estándares establecidos en los procedimientos de trabajo.
- Recibir y firmar la recepción del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Leer y conocer lo que indica el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, comprometiéndose en el cumplimiento del mismo y sometiéndose a las sanciones respectivas ante una falta o incumplimiento a lo dispuesto en este Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Cumplir con los estándares, procedimientos y prácticas de trabajo seguro establecidos dentro del sistema de gestión de seguridad y salud.
- Participar activamente y conocer a detalle lo establecido en Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro, realizado para cada proceso independiente.
- Ser responsable por su seguridad personal y la de sus compañeros de trabajo.
- Reportar de forma inmediata cualquier incidente o accidente.
- Cuidar y realizar el mantenimiento adecuado de los EPP, recibidos, ya que, para reposición, deberán entregar el usado en el cual muestra su sello personal.
- Participar activamente en la capacitación programada.
- Velar por el orden, la limpieza y la preservación del ambiente en su frente de trabajo
- Utilizar de modo seguro y apropiado las herramientas, equipos o vehículos, y respetando las instalaciones.
- Asistir a trabajar en buenas condiciones físicas, sin estar bajo la influencia de alcohol, drogas o cualquier tipo de fármacos.
- Velar por la seguridad de sus compañeros de trabajo.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

1.2.5.9. Sub Contratistas

- CORPORACION SAETA S.A., vigilará el cumplimiento del sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente por parte de sus contratistas, subcontratistas, proveedores, empresas especiales de servicios, etc., que desarrollen sus servicios en las obras a nuestro cargo.
- Los representantes de las empresas coordinarán con el Administrador de cada proyecto para identificar sus requerimientos y establecer los lineamientos de trabajo bajo los estándares de la Gestión SSO de CORPORACION SAETA S.A., Siendo como básicos los siguientes:
 - Plan de Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente (Capacitaciones, Inspecciones, Otros)
 - Procedimiento de Trabajo.
 - Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER)

 - Exámenes Médicos
 - Entrega de Procedimiento de Trabajo Seguro
 - Inducción de Personal Nuevo
 - Cumplimiento de Reglamento Interno
 - Información inmediata ante la ocurrencia de incidentes
 - Mantener ordenado y limpio en todo momento las áreas de trabajo asignadas
 - Asistir a trabajar en buenas condiciones de salud y sin ningún efecto de alcohol, droga o sustancia alguna que pudiera afectar la buena percepción con respecto a sus sentidos.
 - Información estadística y de cumplimiento del sistema gestión SSO aplicado en la obra.
- Se considerará dos opciones básicas: La primera que la empresa cuente con gestión propia y lo implemente de forma independiente entregando la información solicitada por el jefe SSO o La segunda opción que la empresa no cuente con un sistema de gestión propio e implemente el sistema de gestión establecida por CORPORACION SAETA S.A. Asegurando en ambas opciones la entrega a tiempo de la información solicitada para la elaboración de los informes respectivos.
- La administración de los EPP para con las empresas terceras será de acuerdo a los establecido en el Procedimiento de Gestión de EPP.
- Se exigirá sin negociación de ninguna clase, los seguros activos de sus trabajadores, especialmente el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo y que la totalidad de sus trabajadores se encuentren en planilla.
- La indicación de que por falta a los incisos anteriores se podrá rescindir el Contrato sin perjuicio de las acciones legales.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

1.3. INSTALACIONES MÉDICAS - TÓPICO

Examen Médico Ocupacional

La Vigilancia de la Salud de los Trabajadores que incluye la realización de los exámenes médico ocupacionales, anunciación, notificación y registro de los acontecimientos relacionados a la salud de los trabajadores es un acto médico y según documento técnico de protocolos de exámenes médicos ocupacionales y guías de diagnóstico de los exámenes médicos obligatorios por actividad (ley 29783 y DIGESA) debe cumplir con las siguientes condiciones:

Debe estar a cargo de un:

- a) Médico Cirujano con segunda especialidad en Medicina Ocupacional y Medio Ambiente, o Medicina del Trabajo, debidamente titulado, colegiado y habilitado por el Colegio Médico del Perú.
- b) Médico Cirujano con Maestría en Salud Ocupacional o Maestría en Salud Ocupacional y Ambiental o Maestría en Medicina Ocupacional y Medio Ambiente, debidamente colegiado y habilitado por el Colegio Médico del Perú.

Botiquines:

Se implementarán según el Reglamento nacional de Edificaciones, Norma G. 050.

Asistencia de accidentados:

Se instruirá y capacitará a todo el personal en cómo reaccionar, que hacer y qué no hacer en caso de accidentes, los procedimientos y plan a seguir.


Se informará en la obra del emplazamiento de los diferentes centros médicos donde deben trasladarse los accidentados para su más rápido y efectivo tratamiento.

Se dispondrá en la obra, en sitio visible, de una lista con los teléfonos y direcciones de los centros asignados para urgencias, ambulancias, taxis, etc., para garantizar un rápido transporte de los accidentados. (Ley 29793)

Reconocimiento médico (examen médico ocupacional):

Todo el personal deberá pasar un reconocimiento médico previo al trabajo, durante y después de culminado el contrato de trabajo, es específico que estos exámenes deberán repetirse con un período no mayor a 1 año administrativos y 2 años personal de campo o de labor física.

Se analizará el agua destinada a consumo de los trabajadores para garantizar su potabilidad si no proviene de la red de abastecimiento municipal.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

Lista de Teléfonos de Emergencia.


TELEFONO PARA EMERGENCIAS	
ENTIDADES	TELEFONOS
Emergencia PNP	105
Bomberos B-N°88 (LAMBAYEQUE)	074- 283520 - 116
Bomberos B-N°27 (CHICLAYO)	074 -222422 - 116
Comisaria PNP Sectorial Pacanga	044-572056
Comisaria PNP de Chiclayo	074-270751

PRIMEROS AUXILIOS:

Centros Existenciales, Clínicas y Centros Médicos afiliados EPS.

Donde se podrá ejecutar la asistencia del Seguro Complementario Trabajo de Riesgos (SCTR) Afiliados a Seguros Rímac e

SERVICIOS MEDICOS Y DE URGENCIAS	
ENTIDADES	TELEFONOS
Clínica del Pacifico - Chiclayo	074-232141
Clínica Metropolitana sede La Conquista	074-257777
Clínica Juan Pablo II – Chiclayo	074-226070
Clínica Milenium – Chiclayo	074-226494
ESSALUD Centro Asistencial Posta Medica Lagunas	97-8903023

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

1.4. INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR.

Se implementarán según el Reglamento nacional de Edificaciones, Norma G. 050 – Requisitos de Lugar de Trabajo (**No 7.10**)

Servicios de bienestar:

- **Inodoro, Lavadero, Duchas, urinario**, se tendrá en cuenta las siguientes especificaciones:

Cantidad de Trabajadores	Inodoro	Lavatorio	Duchas	Urinarios
1 a 9	1	2	1	1
10 a 24	2	4	2	1
25 a 49	3	5	3	2
50 a 100	5	10	6	4

(*) Para más de 100 trabajadores, se instalará un inodoro adicional por cada 30 personas.

- **Vestuario, Comedores.**


Se dispondrá de vestidores, servicios higiénicos y comedores debidamente dotados.

- El vestidor dispondrá de casilleros, asientos y cubículos para guardar cosas en la medida de que el área de ésta lo permita.

- El comedor dispondrá de mesa, asientos, lavadero y recipiente para basuras. Dispondrá de iluminación natural y artificial, así como de ventilación adecuada.

Con respecto a los colores designados para los botaderos o tachos para residuos, serán:

- Color Verde, Residuos Orgánicos: Residuos de alimentos, cáscaras de verduras y frutas, depositados dentro de una bolsa plástica.
- Color Amarillo, Residuos Industriales no Reciclables: Residuos Industriales no reciclables, plásticos sucios, botellas de detergentes, residuos de lavandería etc.
- Color Azul, Residuos Industriales Reciclables: Restos de operación y/o mantención no contaminada como: fierro, acero, gomas, plásticos, tuberías, madera entre otros. También se consideran botellas, bacias, papeles y cartones.
- Color Rojo, Residuos Peligrosos: Trapos, bidones o materiales contaminados con aceite, grasa, aceite o productos químicos, batería, borra y etc.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

2. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO.

2.1 PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO - RIESGO EN FASES DE TRABAJO

NORMAS DE COMPORTAMIENTO PARA EL RESPONSABLE DEL TRABAJO

Especificado en el **Reglamento Interno de Seguridad y salud en el trabajo** con carácter de obligatoriedad para todo el personal que labore o preste servicios en sus instalaciones.

La obra "PAVIMENTACION DE VIAS INTERNAS EN AGRICOLA CERRO PRIETO, con el propósito de garantizar la salud, la integridad física, la conservación del medio ambiente y la producción continua en las instalaciones donde ejecute su labor o servicio, dando cumplimiento a las disposiciones legales vigentes.

A su vez llenará y entregará los siguientes documentos y formatos firmados, ingresando a obra, antes de iniciar cualquier tipo de trabajo.

- Compromiso de Cumplimiento de Reglamento Interno de Seguridad y Salud
- Asistencia a Charla de Inducción
- Asistencia a Charlas diarias de 5 minutos
- Firmado de ATS
 - Trabajos en Altura
 - Trabajos en Caliente
 - Trabajos en espacio confinado
 - Trabajos Eléctricos
 - Trabajos de Excavación
 - Otros.
- Otras normativas (evaluaciones, boleta de amonestaciones, etc.)
- Notificaciones de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales

2.1.1. Trabajos Topográficos.

RIESGOS:

- Deslizamiento de tierras.
- Cortes, piquetes, rasguños y golpes.
- Atropellos.
- Caídas de altura.
- Picaduras de insectos.
- Insolación, hipotermia.

NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD:

Antes del inicio de los trabajos de campo, se realizará un recorrido rápido, con objeto de señalar los lugares de observación y los recorridos a realizar, detectando los posibles peligros y la forma de sortearlos y eliminarlos.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

Todos los medios a utilizar, como cintas, jalones, banderas, miras, etc., deben ser material no conductor de electricidad y carecer en lo posible de partes metálicas u otros materiales capaces de crear campos de electricidad estática.

NORMAS DE COMPORTAMIENTO PARA EL RESPONSABLE DEL TRABAJO:

Especificado en el "Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo" de la Obra PAVIMENTACION DE VIAS INTERNAS EN AGRICOLA CERRO PRIETO.

Presentará los documentos correspondientes exigidos en obra para poder ingresar e iniciar sus labores.

A la vez deberá asistir a toda charla de seguridad y salud dispuesta por el SSOMA

PROTECCIONES INDIVIDUALES:

- Cascos de seguridad homologados.
- Calzado de seguridad (dependiendo del trabajo a realizar).
- Guantes (dependiendo del trabajo a realizar).
- Lentes
- Arnés (considerando alturas)

2.1.2. Desbroce y limpieza del terreno:

RIESGOS:

Deslizamiento de tierras.

- Atropellos, colisiones, vuelcos y falsas maniobras.
- Caídas del personal.
- Problemas de circulación.
- Cortes, piquetes, rasguños y golpes.
- Interferencias a conducciones de servicio.
- Riesgos a terceros derivados de la intromisión, descontrolada de los mismos a las obras.
- Trabajos realizados bajo condiciones meteorológicas adversas (insolación, hipotermia).

NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD:

Antes del inicio de los trabajos se inspeccionará en tajo con el fin de detectar las posibles causas de accidentes y evitarlos.


Se establecerá un plan de trabajo y movimientos de la maquinaria marcando los caminos y sentidos de circulación con las velocidades permitidas.

Se localizarán, si las hubiese, las conducciones de servicio y se marcará su situación.

Si fuese necesario se colocarán testigos que indiquen el movimiento de tierras.

La zona de obras estará delimitada, señalizada y se indicará la prohibición de entrada de personas ajenas a la obra.

Se conservarán los espacios de circulación en buen estado, evitando barrizales y baches.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

NORMAS DE COMPORTAMIENTO PARA EL RESPONSABLE DE TRABAJO:

Inspeccionará todos los días antes y después de alguna interrupción la situación del tajo para detectar posibles riesgos. Las maniobras de carga y descarga, serán dirigidas por él o personas en quien delegue, cumplirá y hará cumplir las normas de seguridad.

PROTECCIONES INDIVIDUALES:

- Cascos de seguridad homologados.
- Ropa de trabajo.
- Calzado de seguridad.
- Guantes para manejo de materiales.
- Protecciones acústicas.
- Mascarillas antipolvo.
- Lentes protectores
- Corta Vientos

2.1.3. MOVIMIENTO DE TIERRAS.

RIESGOS:

- Deslizamientos de tierras.
- Atropellos, colisiones, vuelcos y falsas maniobras.
- Caídas del personal.
- Interferencias a conducciones de servicio.
- Generación de polvo.
- Sepultado
- Atrapamiento
- Enfermedades respiratorias

NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD:

La maquinaria y vehículos dispondrán de los elementos y dispositivos de seguridad exigidos por la legislación vigente.

Las maniobras de la maquinaria estarán dirigidas por persona distinta al conductor.

Las paredes de la excavación se controlarán cuidadosamente cuando se interrumpa el trabajo más de un día, o por cualquier circunstancia.

Deberá hacerse cumplir rigurosamente la prohibición de la presencia de personal en la proximidad de las máquinas durante su trabajo.

Al realizar trabajos, la zanja, la distancia mínima entre los trabajadores será de 1 metro.

Se prohibirá la estancia del personal, trabajando en planos inclinados con fuerte pendiente.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

Al proceder al vaciado de zanjas o movilización de tierras, la retroexcavadora actuará con las zapatas de anclaje apoyadas en el terreno.

Se dispondrán las escaleras que sean necesarias para el ascenso y descenso, las cuales cumplirán las normas correspondientes.

En ningún caso se utilizarán, para subir o bajar, los encofrados, entibaciones, etc.

Si es necesario transitar de un lado a otro de la zanja, se deben colocar los oportunos pasos, con piso continuo de resistencia adecuada, barandilla a 0.9 m del suelo y rodapié de 0.2 m de altura.

Se apoyarán, en lo posible, lejos de los bordes y, en cualquier caso, nunca en la entibación.

Si en las proximidades de los bordes de la excavación se efectuaran trabajos, o si es lugar de tránsito de personas, debe vallarse todo el perímetro de la excavación, señalizarlo convenientemente y, en su caso, colocar luces por la noche.

Se planificará y señalizará la circulación de vehículos en la zona, procurando que los sentidos de recorrido sean únicos y, en la medida de lo posible, se encuentren alejados de los bordes de la excavación, si esto no es factible, deben tenerse en cuenta las sobrecargas que originen.

No se colocarán en los bordes, materiales o herramientas que puedan caer sobre las personas que están trabajando en su fondo.

Las tierras procedentes de la excavación se situarán, como norma general, a partir de una distancia igual a la mitad de su profundidad.

Si eso no es posible, se deben tomar las medidas necesarias para evitar que caigan al fondo y se tendrán en cuenta la correspondiente sobrecarga a efectos de estabilidad del talud o cálculo de la entibación.

Cuando en la excavación se encuentren capas de tierra poco consistentes o bloques de piedra se deberá proceder inmediatamente a su eliminación trabajando desde la parte superior de la excavación y los trabajadores se situarán lejos de la zona hasta que el peligro haya terminado.

Ninguna persona trabajará bajo masas que sobresalgan horizontalmente. Las máquinas se situarán como mínimo a 2 metros del borde.

El agua producida por lluvia, filtraciones u otras causas debe ser extraída y eliminada de la manera más conveniente y segura.

Toda la maquinaria eléctrica que se utilice, motobombas, grupos de soldadura, etc. debe tener sus conexiones en perfecto estado de aislamiento y ser puesta a tierra.

Deberá disponerse correctamente la carga de tierras en los camiones, no cargándolos más de lo admitido (según su tonelaje permitido).

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

NORMAS DE COMPORTAMIENTO PARA EL RESPONSABLE DE TRABAJO:

Inspeccionará todos los días y después de alguna interrupción la situación del tajo, estado de estibados, barandillas, testigos del terreno y demás señales de seguridad.

El avance de las excavaciones será revisado por él o persona en quien delegue con capacidad y conocimiento suficiente.

Las maniobras de carga y descarga, serán dirigidas por él o persona en quien delegue con capacidad y conocimiento suficiente.

Prohibirá el establecimiento de pesos y circulación de vehículos cerca de la excavación.

Deberá conocer las normas de seguridad propias de los maquinistas y conductores de vehículos y exigir su cumplimiento.

Señalará a los maquinistas conductores los puntos de peligro.

Organizará la circulación de camiones a fin de que se realice por los itinerarios señalados, en los cuales y dentro de lo posible no se situará el personal.

Vigilará que el personal permanezca fuera del radio de acción de las máquinas.


PROTECCIONES INDIVIDUALES:

- Cascos de seguridad homologados.
- Ropa de trabajo.
- Calzado de seguridad.
- Guantes para el manejo de materiales.
- Protecciones acústicas.
- Mascarillas anti polvo.
- Cinturón anti vibratorio.

2.1.4. Habilitación y colocación de acero corrugado

RIESGOS:

- Atropellos.
- Golpes, cortes, lesiones.
- Caídas.
- Atrapamientos.
- Caídas de personas.
- Desprendimiento del acero por deficiente ejecución de los puntos fuertes.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD:

Cada habilitación de fierro tiene un sistema propio para realizar correctamente el trabajo y en este caso la seguridad, coincide con ese sistema o método de trabajo, respetándose las indicaciones del fabricante.

El montaje de estructuras de fierro y sus mecanismos se realizará totalmente en la cota de arranque.

Se establecerá un sistema para el acceso del personal por medio de rampas, escaleras, etc.

Antes de iniciar los trabajos el conjunto debe estar totalmente estabilizado. El acceso y permanencia en las plataformas se efectuará provisto de cinturón de seguridad, que se anclará a un cable de circulación amarrado a dos puntos fuertes del sistema.

Cuando las condiciones atmosféricas hagan dificultoso o incrementen el riesgo se suspenderá los trabajos.

NORMAS DE COMPORTAMIENTO PARA EL RESPONSABLE DE TRABAJO:

Conocerá y hará cumplir el método o sistema de trabajo propio del trabajo. Se asegurará de que todas las personas que trabajen en él, no padecen vértigos o cualquier otra anomalía, que pueda dificultar el trabajo y poner en riesgo el conjunto de trabajadores.

Vigilará que, en los puntos fuertes para amarre del encofrado, se realicen correctamente y los desplazamientos de éste, se realizan con el hormigón curado.

Cuando los vientos dificulten o incrementen el riesgo, debe suspender los trabajos. Establecerá un plan para la evacuación de acero y/o estructuras y para el traslado de posibles accidentados.

PROTECCIONES INDIVIDUALES:

- Cascos de seguridad homologados.
- Ropa de trabajo.
- Botas de seguridad.
- Cinturón de seguridad.
- Guantes.
- Gafas.
- Rodilleras.
- Polainas.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

2.1.5. Encofrado.

RIESGOS:

- Atropellos.
- Golpes, cortes, lesiones.
- Caídas.
- Atrapamientos.
- Caídas de personas.
- Desprendimiento del encofrado por deficiente ejecución de los puntos fuertes.
- Movimientos descontrolados del encofrado durante las maniobras de cambio de posición.

NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD:

Cada encofrado tiene un sistema propio para realizar correctamente el trabajo y en este caso la seguridad, coincide con ese sistema o método de trabajo, respetándose las indicaciones del fabricante.

El montaje del encofrado y sus mecanismos se realizará totalmente en la cota de arranque.

Se establecerá un sistema para el acceso del personal al encofrado por medio de rampas, escaleras, etc.

Antes de iniciar los trabajos el conjunto debe estar totalmente estabilizado.

El acceso y permanencia en las plataformas se efectuará provisto de cinturón de seguridad, que se anclará a un cable de circulación amarrado a dos puntos fuertes del sistema.

Cuando las condiciones atmosféricas hagan dificultoso o incrementen el riesgo se suspenderá los trabajos.


NORMAS DE COMPORTAMIENTO PARA EL RESPONSABLE DE TRABAJO:

Conocerá y hará cumplir el método o sistema de trabajo propio del encofrado.

Se asegurará de que todas las personas que trabajen en él, no padecen vértigos o cualquier otra anomalía, que pueda dificultar el trabajo y poner en riesgo el conjunto de trabajadores.

Vigilará que, en los puntos fuertes para amarre del encofrado, se realicen correctamente y los desplazamientos de éste, se realizan con el hormigón curado.

Cuando los vientos dificulten o incrementen el riesgo, debe suspender los trabajos. Establecerá un plan para la evacuación de encofrado y para el traslado de posibles accidentados.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

PROTECCIONES INDIVIDUALES:

- Cascos de seguridad homologados.
- Ropa de trabajo.
- Botas de seguridad.
- Cinturón de seguridad.
- Guantes.
- Gafas.
- Rodilleras.
- Polainas.

2.1.6. Concreto premezclado

RIESGOS:

- Atropellos.
- Golpes, cortes, lesiones.
- Caídas.
- Atrapamientos.
- Caídas de personas.
- Desprendimiento del concreto premezclado por deficiente ejecución de los puntos de encofrado y aseguramiento de los soportes.
- Movimientos descontrolados del zuncho de entrega de concreto durante las maniobras de cambio de posición.

NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD:

Cada encofrado tiene un sistema propio para realizar correctamente el trabajo y en este caso la seguridad, coincide con ese sistema o método de trabajo, respetándose las indicaciones del fabricante y las normas de seguridad de los procedimientos de trabajo.

El vaciado de concreto y sus mecanismos de trabajo se realizará totalmente en la cota de arranque mencionadas por el responsable del área.

Se establecerá un sistema para el acceso del personal por medio de rampas, escaleras, etc.

Antes de iniciar los trabajos el conjunto debe estar totalmente estabilizado.

El acceso y permanencia en las plataformas se efectuará provisto de arnés de seguridad, que se anclará a un cable de circulación amarrado a dos puntos fuertes del sistema, en caso se realice trabajos en altura.

Cuando las condiciones atmosféricas hagan dificultoso o incrementen el riesgo se suspenderá los trabajos.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

NORMAS DE COMPORTAMIENTO PARA EL RESPONSABLE DE TRABAJO:

Conocerá y hará cumplir el método o sistema de trabajo propio de la colocación del concreto.

Se asegurará de que todas las personas que trabajen en él, no padecen vértigos o cualquier otra anomalía, que pueda dificultar el trabajo y poner en riesgo el conjunto de trabajadores.

Vigilará que, en los puntos fuertes para iniciar el vaciado de concreto, se realicen correctamente.

Cuando los vientos dificulten o incrementen el riesgo, debe suspender los trabajos. Establecerá un plan para la evacuación de encofrado y para el traslado de posibles accidentados.

PROTECCIONES INDIVIDUALES:


- Cascos de seguridad homologados.
- Ropa de trabajo.
- Botas de seguridad.
- Cinturón de seguridad.
- Guantes.
- Gafas.
- Rodilleras.
- Polainas.

2.3. MAQUINARIA DE OBRA

2.3.1. Camión de Transporte

RIESGOS:

- Contactos con la energía eléctrica.
- Golpes por objetos o elementos de las máquinas.
- Atrapamiento entre objetos o por elementos de las máquinas.
- Formación de atmósferas tóxicas.
- Colisión entre vehículos.
- Atropello de personas por vehículos.
- Caída de vehículos por:
 - Cortes del terreno
 - Rampas
 - Terraplenes
 - Explosión por trasiego de combustible
 - Caídas de personas al mismo nivel
 - Interferencias con conducciones subterráneas
 - Sobreesfuerzos, (mantenimiento).
 - Vibraciones
 - Ruido no permisible
 - Explosión

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD.

La caja será bajada inmediatamente después de efectuada la descarga y antes de emprender la marcha.

Al realizar las entradas o salidas del solar lo hará con precaución, auxiliado por las señales de un miembro de la obra.

Respetará todas las normas del Código de Circulación.

Si por cualquier circunstancia tuviera que parar en una rampa de acceso, el vehículo quedará frenado y calzado con topes.

Respetará en todo momento la señalización de la obra.

La velocidad de circulación estará en consonancia con la carga transportada, la visibilidad y las condiciones del terreno.

Durante la carga se permanecerá fuera del radio de acción de las máquinas y alejado del camión.

Antes de comenzar la descarga, tendrá echado el freno de mano.


No permanecerá nadie en las proximidades del camión en el momento de realizar estas maniobras.

Si se descarga material en las proximidades de la zanja o pozo de cimentación, se aproximará a una distancia máxima de 1 metro, garantizando ésta mediante topes.

2.3.2. Retroexcavadora y Retroexcavadora Mixta.

RIESGOS:

- Contactos con la energía eléctrica.
- Golpes por objetos o elementos de las máquinas.
- Atrapamiento entre objetos o por elementos de las máquinas.
- Formación de atmósferas tóxicas.
- Colisión entre vehículos.
- Atropello de personas por vehículos.
- Caída de vehículos por:
 - Cortes del terreno
 - Rampas
 - Terraplenes
 - Explosión por trasiego de combustible
 - Caídas de personas al mismo nivel
 - Interferencias con conducciones subterráneas
 - Sobreesfuerzos, (mantenimiento).
 - Vibraciones
 - Ruido no permisible

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

- Explosión

NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD.

No se realizarán reparaciones u operaciones de mantenimiento con la máquina funcionando.

La cabina estará dotada de extintor de incendios, al igual que el resto de las máquinas. La intención de moverse se indicará con el claxon (dos pitidos para andar hacia delante, tres hacia atrás).

El conductor no abandonará la máquina sin apagar el motor y la puesta de la marcha contraria al sentido de la pendiente.

El personal de obra estará fuera del radio de acción de la máquina para evitar atropellos y golpes durante los movimientos de esta o por algún giro imprevisto.

A la circular lo hará con la cuchara plegada.

Al finalizar el trabajo de la máquina, la cuchara quedará apoyada en el suelo o plegada sobre la máquina.

Si la parada se prolonga, se desconectará la batería y se retirará la llave de contacto.

Durante la excavación del terreno en la zona de entrada al solar, la máquina estará calzada al terreno mediante sus zapatas hidráulicas.


No permanecerá nadie en el radio de acción de la máquina.

Al descender por la rampa, el brazo de la cuchara estará situado en la parte trasera de la máquina.

2.3.4. Camión Mixer.

RIESGOS:

- Contactos con la energía eléctrica.
- Golpes por objetos o elementos de las máquinas.
- Atrapamiento entre objetos o por elementos de las máquinas.
- Colisión entre vehículos.
- Atropello de personas por vehículos.
- Caída de vehículos por:
 - Cortes del terreno
 - Rampas
 - Terraplenes
 - Explosión por trasiego de combustible
 - Caídas de personas al mismo nivel
 - Interferencias con conducciones subterráneas

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

- Sobreesfuerzos, (mantenimiento).
- Vibraciones
- Ruido no permisible
- Explosión

NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD.

Se procurará que las rampas de acceso a los tajos, sean uniformes y que no superen la pendiente del 20%. Se procurará no llenar en exceso la cuba para evitar vertidos innecesarios durante el transporte de hormigón. Se evitará la limpieza de la cuba y canaletas en la proximidad de los tajos.

Los operarios que manejen las canaletas desde la parte superior de las zanjas evitarán en lo posible permanecer a una distancia inferior a los 60 cm del borde de la zanja.

Queda expresamente prohibido el estacionamiento y desplazamiento del camión hormigonera a una distancia inferior a los 2 m del borde de las zanjas.

2.3.7. Compresor.

RIESGOS:


- Contactos con la energía eléctrica.
- Golpes por objetos o elementos de las máquinas.
- Atrapamiento entre objetos o por elementos de las máquinas.
- Formación de atmósferas tóxicas.
- Caída de vehículos por:
 - Explosión por trasiego de combustible
 - Caídas de personas al mismo nivel
 - Sobreesfuerzos, (mantenimiento).
 - Vibraciones
 - Ruido no permisible
 - Explosión

NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD.

Cuando los operarios tengan que hacer alguna operación con el compresor en marcha (limpieza, apertura de carcasa, etc.), se ejecutará con los cascos auriculares puestos.

Se trazará un círculo en torno al compresor, de un radio de 4 m., área en la que será obligatorio el uso de auriculares.

Antes de su puesta en marcha se calzarán las ruedas del compresor, para evitar desplazamientos indeseables.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

El arrastre del compresor se realizará a una distancia superior a los 3 m. del borde de las zanjas, para evitar desplome de las "cabezas" de zanjas.

Se desecharán todas las mangueras que aparezcan desgastadas o agrietadas.

El empalme de mangueras se efectuará por medio de racores.

Queda prohibido efectuar trabajos en las proximidades del tubo de escape.

Queda prohibido realizar maniobras de engrase y/o mantenimiento con el compresor en marcha.

2.3.5. Equipo de soldadura eléctrica.

RIESGOS:

- Incendios
- Quemaduras a personal.
- Contactos con la energía eléctrica.
- Formación de atmósferas tóxicas.
- Sobreesfuerzos, (mantenimiento).
- Vibraciones
- Ruido no permisible

NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD.

La alimentación eléctrica al grupo se realizará mediante conexión al tablero eléctrico general o al más próximo, dependiendo del visto bueno del especialista encargado en electricidad (trabaja sin problemas) y sus protecciones diferenciales en combinación con la red general de toma de tierra.


Antes de comenzar el trabajo de soldadura, es necesario examinar el lugar y prevenir la caída de chispas sobre materias combustibles que puedan dar lugar a un incendio sobre las personas o sobre el resto de la obra, con el fin de evitarlo de forma eficaz.

La soldadura de elementos estructurales no se realizará a una altura superior a una planta.

Se ejecutará el trabajo introducido dentro de jaulones de seguridad "Guindola" unidos a elementos ya seguros.

El soldador irá provisto de cinturón de seguridad y se le suministrarán los necesarios puntos de anclaje cómodo y "cables de circulación", todo ello en evitación de caídas de altura.

Los trabajos de soldadura de elementos estructurales de forma aérea quedarán interrumpidos en días de fuerte niebla, fuerte viento y lluvia.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

Queda expresamente prohibido:

- Dejar la pinza y su electrodo directamente en el suelo.
- Se apoyará sobre un soporte aislante cuando se deba interrumpir el trabajo.
- Tender de forma desordenada el cableado de la obra.
- No instalar ni mantener instalada la protección de las clemas del grupo de soldadura.
- Anular y/o no instalar la toma de tierra de la carcasa del grupo de soldadura
- No desconectar totalmente el grupo de soldadura cada vez que se realice una pausa de consideración durante la realización de los trabajos (para el almuerzo o comida, por ejemplo)
- El empalme de mangueras directamente (con protección de cinta aislante) sin utilizar conectadores estancos de intemperie, cinta para vulcanizar o fundas termo soldadas.
- La utilización de mangueras deterioradas, con cortes y empalmes debidos a envejecimiento por uso o descuido.

2.3.6. Equipo de Oxicorte.

RIESGOS:

- Incendios
- Quemaduras a personal.
- Contactos con la energía eléctrica.
- Formación de atmósferas tóxicas.
- Sobreesfuerzos, (mantenimiento).
- Vibraciones
- Ruido no permisible


NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD.

El traslado de botellas se hará siempre con su correspondiente caperuza colocada, para evitar posibles deterioros del grifo sobre el carro porta botellas. Se prohíbe tener las botellas expuestas al sol, tanto en el acopio como durante su utilización.

Las botellas de acetileno deben utilizarse estando en posición vertical.

Las de oxígeno pueden estar tumbadas, pero procurando que la boca quede algo levantada.

En evitación de accidentes por confusión de los gases, las botellas siempre se utilizarán en posición vertical.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

Los mecheros irán provistos de válvulas anti retroceso de llama.

Debe vigilarse la posible existencia de fugas de mangueras, grifos o sopletes, pero sin emplear nunca para ello una llama, sino mechero o chispa, o sumergirlas en el interior de un recipiente con agua.

Durante la ejecución de un corte hay que tener cuidado de que al desprenderse el trozo cortado no exista la posibilidad de caer en lugar inadecuado, es decir, sobre personas y/o materiales.

Al terminar el trabajo, deben cerrarse perfectamente las botellas mediante la llave que a tal efecto posee, no utilizar herramientas como alicates o tenazas que, aparte de no ser totalmente efectivas, estropean el vástago de cierre.

Las mangueras se recogerán en carretes circulares.

Queda expresamente prohibido:

- Dejar directamente en el suelo los mecheros
- Tender de forma desordenada las mangueras de gases por los forjados
- Se recomienda unir entre sí las gomas mediante cinta adhesiva
- Utilizar mangueras del mismo color para los distintos gases
- Apilar, tendidas en el suelo, las botellas vacías ya utilizadas (incluso de forma ordenada).

Las botellas siempre se almacenan en posición "de pie", para evitar vuelcos y a la sombra.

2.3.7. Vibrador Eléctrico y Vibrador Neumático.

RIESGOS:


- Golpes por objetos o elementos de las máquinas.
- Atascamiento
- Caída de vehículos por:
- Caídas de personas al mismo nivel
- Sobreesfuerzos, (mantenimiento).
- Vibraciones
- Ruido no permisible

NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD.

Las operaciones de vibrado se realizarán siempre sobre posiciones estables.

Se procederá a la limpieza diaria del vibrador después de su utilización.

El cable de alimentación del vibrador deberá estar protegido, sobre todo si discurre por zonas de paso de los operarios.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

Los vibradores deberán estar protegidos eléctricamente mediante doble aislamiento.

2.3.8. Martillo Neumático.

RIESGOS:

- Contactos con la energía eléctrica.
- Golpes por objetos o elementos de las máquinas.
- Atrapamiento entre objetos o por elementos de las máquinas.
- Formación de atmósferas tóxicas.
- Colisión entre vehículos.
- Atropello de personas por vehículos.
- Caídas de personas al mismo nivel
- Interferencias con conducciones subterráneas
- Sobreesfuerzos, (mantenimiento).
- Vibraciones
- Ruido no permisible

NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD.

Se acordonará (o cerrará totalmente, según casos), la zona bajo los tajos de martillos, (rompedores, barrenadores, picadores), en prevención de daños a los trabajadores que pudieran entrar en la zona de riesgo de caída de objetos.

Cada tajo con martillos, estará trabajado por dos cuadrillas que se turnarán cada hora, en prevención de lesiones por permanencia continuada recibiendo vibraciones.

Los trabajadores que de forma continuada realicen los trabajos con el martillo neumático serán sometidos a un examen médico periódico para detectar posibles alteraciones (oídos, órganos internos, huesos, articulaciones, etc.)


En el acceso a un tajo con martillos, se instalarán sobre pies derechos señales de "Obligatorio el uso de protección auditiva", "Obligatorio el uso de gafas anti proyecciones" y "Obligatorio el uso de mascarillas de respiración".

El personal que debe manejar los martillos neumáticos será especialista en estas máquinas, en prevención de los riesgos por impericia.

Se prohíbe el uso de martillos neumáticos al personal no autorizado en previsión de los riesgos por impericia.

Se prohíbe expresamente el uso del martillo neumático en las excavaciones en presencia de líneas eléctricas enterradas a partir de ser encontrada la "banda" o "señalización de aviso".

Se prohíbe expresamente dejar los martillos neumáticos abandonados hincados en los paramentos que rompen, en previsión de desplomes incontrolados.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

Se prohíbe expresamente aproximar el compresor a distancias inferiores a 15 m. como norma general, del lugar de manejo de los martillos para evitar la conjunción del ruido ambiental producido.

Antes del inicio del trabajo se inspeccionará el terreno circundante (o elementos estructurales o no próximos), para detectar la posibilidad de desprendimientos de tierra y roca por la vibración transmitida al entorno.

Antes de comenzar el trabajo se comprobará el estado del disco, procediendo a su sustitución si está deteriorado.

La pieza a cortar no deberá presionarse contra el disco de forma que pueda bloquear éste.

Efectúe el corte a ser posible a la intemperie (o en un local muy ventilado) y siempre protegido con una mascarilla de filtro mecánico recambiable.

Efectúe el corte a sotavento (el viento alejará de operario las partículas perniciosas). Mojar el material cerámico antes de cortar (evitará gran cantidad de polvo).

2.3.9. Sierra para madera.

RIESGOS:

- Contactos con la energía eléctrica.
- Cortes y lesiones.
- Golpes por objetos o elementos de las máquinas.
- Formación de atmósferas tóxicas.
- Vibraciones
- Ruido no permisible

NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD.


Las sierras circulares no se ubicarán a distancias inferiores a tres metros, (como norma general) del borde de los forjados con la excepción de los que estén efectivamente protegidos (redes o barandillas, petos de remate, etc.)

Las sierras circulares no se ubicarán en el interior de áreas de batido de cargas suspendidas del gancho de la grúa, para evitar los riesgos por derrame de carga.

Las máquinas de sierra circular de esta obra, estarán señalizadas mediante "señales de peligro" y rótulos con la leyenda "**PROHIBIDO UTILIZAR A PERSONAS NO AUTORIZADAS**", en prevención de los riesgos por impericia.

Las máquinas de sierra circular en esta obra, estarán dotadas de los siguientes elementos de protección:

- Carcasa de cubrición del disco.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

- Cuchillo divisor del corte.
- Empujador de la pieza a cortar y guía.
- Carcasa de protección de las transmisiones por poleas.
- Interruptor estanco.
- Toma de tierra.

El mantenimiento de las mesas de sierra será realizado por personal especializado para tal menester, en prevención de los riesgos por impericia.

La alimentación eléctrica de las sierras de disco a utilizar se realizará mediante mangueras anti humedad, dotadas de clavijas estancas a través del cuadro eléctrico de distribución, para evitar riesgos eléctricos.

2.4. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL o EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (E.P.I. O E.P.P.)


Basada en la Norma Técnica Peruana G. 050 Anexo D – Seguridad durante la Construcción

Es importante señalar que, considerando que los EPP no eliminan ni controlan el peligro en su origen, ya que sólo establecen una barrera defensiva entre el trabajador y el peligro, es menester realizar una adecuada selección, uso y mantenimiento de los mismos; en otras palabras, esta barrera defensiva deberá escogerse apropiadamente en función al riesgo, inspeccionarse antes de su uso y conservarse en buen estado y usarse permanente y correctamente.

Los EPP, deberán cumplir con los requisitos mínimos de:

- SER LOS ADECUADOS
- ESTAR EN BUEN ESTADO
- EMPLEARSE CORRECTAMENTE



	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

Los criterios para seleccionar qué EPP deberá usar para realizar su trabajo aplíquese "la revisión de la cabeza a los pies", es decir recorra imaginariamente su cuerpo empezando por la cabeza hasta terminar en los pies y determine qué partes de su cuerpo requieren ser protegidos de los peligros típicamente presentes en la labor a ejecutar.

Para facilitar la revisión de la cabeza a los pies considere la siguiente clasificación de los EPP:

Protección para la cabeza, la cual puede subdividirse en:


- Protección craneal.
- Protección ocular o visual.
- Protección facial.
- Protección auditiva.
- Protección respiratoria
- Protección para el tronco.
- Protección para las extremidades.
- Protección corporal total.
- Protección para casos especiales.
- Protección para trabajos en altura.

Otros aspectos a tener en cuenta son los siguientes:

- El EPP, asumiendo un correcto uso del mismo, deberá proporcionar una defensa efectiva contra el peligro.
- No deberá poseer características que interfieran o entorpezcan significativamente el trabajo normal del usuario.
- El equipo deberá ser cómodo o de rápida adaptación. El ponérselo o quitárselo, en lo posible, tampoco deberá ser incómodo.
- El deterioro o inutilización del EPP deberá ser detectable a través de inspecciones simples o sencillas.
- El mantenimiento del EPP deberá ser sencillo y los componentes deteriorados deberán ser de fácil reposición o, en su defecto, posibles de reparar sin que ello represente un costo significativo ni una merma en la capacidad protectora del equipo.
- El EPP no deberá originar problemas para la integridad física del usuario, considerando que existen materiales en los EPP que pueden causar alergias en determinados individuos, o son fácilmente combustibles y pueden derretirse sobre la piel del trabajador, agravando aún más las quemaduras.

2.4.1. Casco de Seguridad.

Cuando exista posibilidad de golpe en la cabeza, o caída de objetos los equipos de protección craneal tienen por objeto evitar que un trabajador se lesione

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47


dicha zona de la cabeza o que, en el caso de personas con cabellera larga, éstas no sufran una lesión por atrapamiento del cabello en las piezas móviles de las máquinas.

Clasificación y especificaciones técnicas de Cascos de Seguridad Según la NTP 399.018:

Clasificación		Descripción
De acuerdo a su diseño	Tipo 1	Presenta ala (parte inferior saliente, de la cáscara, que rodea la copa).
	Tipo 2	Presenta visera.
De acuerdo al riesgo	Clase A	Destinados al servicio general en riesgos de la industria. Además, deben dar protección contra riesgos eléctricos de tensión no menores de 600 voltios, corriente alterna, 60 ciclos.
	Clase B	Aseguran igual protección que los cascos de Clase "A", y adicionalmente dan protección para trabajos de riesgos eléctricos de tensión, no menores de 20 000 voltios, corriente alterna, 60 ciclos.
	Clase C	Son cascos metálicos destinados a tareas especiales de la industria y deben asegurar la misma protección de los cascos de Clase "A", sin embargo, no deben ser utilizados en trabajos con riesgos eléctricos.
*NTP – Norma Técnica Peruana *ANSI – American National Standards Institute		

Para protección Según la ANSI Z89.1

Clasificación	Descripción	
De acuerdo a la atenuación del impacto o resistencia a la penetración	Tipo I	Protección contra impacto resultado de un golpe recibido únicamente en la corona de la cabeza.
	Tipo II	Protección contra impacto resultado de un golpe recibido debajo de la cabeza (lateral) o en la corona de la cabeza. Incluye resistencia excéntrica de la penetración y retención de la correa de barbilla.
De acuerdo al grado de aislamiento eléctrico	Clase G	General, se prueban en 2200 voltios
	Clase E	Eléctrica, se prueban para soportar 20000 voltios
	Clase C	Conductora, no proporcionan ninguna protección eléctrica.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

Requisitos de los Cascos.

Normativa	Resistencia a la penetración	Resistencia al impacto y capacidad de amortiguación
NTP 399.018	El casco sometido a impacto transmitirá una fuerza máxima de 450 kg. El impacto será de 5,55 kg.	La profundidad de penetración del punzón de ensayo no será mayor de 9,5 mm. No se aceptará que la copa toque la horma ni que se produzca daño o deformación de la suspensión.
ANSI Z89.1 4	Los valores promedio para la fuerza transmitida no deben exceder los 3780 N (850 lbf).	El penetrador debe tener una masa de 1kg, y debe caer a una altura de una velocidad de impacto de 7.0 m/s.
EN3973	Se usa un percutor hemisférico de 5Kg a una altura de 1 metro. La fuerza transmitida no debe exceder de 5 KN.	Se usa un percutor cónico de 3Kg a 1 metro de altura. La pesa no debe entrar en contacto con la cabeza.

Los Cascos deberán de tener la garantía de conservación de sus propiedades por lo menos de 1 año útil. Esto no significa que después de un año no sirva.

Dispondrán de ser necesario de papada (barbiquejo) para evitar la caída en los trabajos que lo requieran.

Una inspección ocular y la verificación de la elasticidad del material nos pueden dar una idea del grado de envejecimiento (pruebas).

2.4.2. Gafas Anti-Impacto y 2.4.3. Anti- Polvo.


Los equipos de protección ocular son necesarios en trabajos donde existen riesgos para la vista por:

- Proyección de partículas
- Proyección de líquidos
- Proyección de gases
- Por deslumbramiento
- Debido a radiación visible intensa o
- Por exposición a radiación infrarroja (IR) o ultravioleta (UV).

Existen dos tipos de protectores visuales: las gafas y los anteojos.

Las gafas de seguridad a su vez se pueden subdividir según su diseño en mono visores o gafas panorámicas y gafas de copas, y según su ventilación en directa o indirecta.

Los anteojos de seguridad se subdividen en anteojos de montura metálica y de montura plástica, los que a su vez pueden ser con o sin protector lateral.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

Tanto para las gafas como para los anteojos de seguridad, en caso de requerirse protección contra radiación visible de alta intensidad, IR o UV (por ejemplo el arco producido por soldadura eléctrica), el lente o los lentes tendrán un determinado color y número de sombra (matiz).

Los elementos de protección serán:

A) gafas de montura universal con oculares de protección contra impacto y protecciones adicionales correspondientes

B) pantallas normalizadas y homologadas para soldadores

2.4.4. Mascarilla de Papel Auto filtrante.

Los equipos de protección respiratoria son requeridos en trabajos donde existe contaminación del aire o deficiencia de oxígeno (< 17 %). Se clasifican en dos grandes grupos:

- Dependiente del ambiente (purificadores de aire).
- Independiente del ambiente (abastecidos de aire).

Entre los equipos dependientes del ambiente podemos mencionar a:

- Mascarilla auto filtrantes contra polvos, gases o vapores.
- Respirador buco nasal con uno o dos cartuchos, los que pueden ser de tipo mecánico (para contaminantes articulados) o químico (para gases o vapores).
- Máscara antigás o montado en arnés.
- Algunos purificadores de aire tienen una pequeña bomba que empuja el aire a través del dispositivo filtrante hacia la zona de respiración del usuario.


Entre los equipos independientes del medio ambiente se encuentran:

- Autónomos o de aire auto contenido (self - contained).
- De circuito abierto o de demanda.
- De circuito cerrado o de recirculación.
- Semiautónomos o de suministro de aire/oxígeno mediante manguera o línea de Aire

Se utilizará cuando la formación de polvo durante el trabajo no se pueda evitar por absorción o humidificación.

Será desechable de un solo uso.

Se emplearán adaptadores faciales, de tipo careta, provistos de filtros mecánicos, con capacidad mínima de retención del 95% de partículas.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

2.4.5. Tapón Anti ruido. (Protección Auditiva)

En áreas de construcción o cualquier otra donde los equipos generan ruidos por encima de los 85 dB (A) y la exposición del trabajador es continua para una jornada de 8 horas/día, será necesario el uso de un equipo de protección auditiva.

Existen cuatro Clases de protectores auditivos:

- Protectores tapones.
- Protectores circulares u orejeras.
- Cascos acústicos.

2.4.6. Cinturón de Seguridad, Clase A (Sujeción).

Para todos los trabajos con riesgos de caída de altura será de uso obligatorio.

En todos los trabajos de altura será obligatorio el uso del cinturón de seguridad.

Este tipo de cinturón será homologado.

La longitud será la adecuada para que no permita una caída en un plano inferior, superior a 1,50 m de distancia.

2.4.7. Cinturón Anti vibratorio.

Para conductores de Dámperes, Martillos Rompedores y toda máquina que se mueve por terrenos accidentados.

2.4.8. Mameluco de Trabajo

Para todo tipo de trabajo a realizar en la obra.

Se tendrán en cuenta las reposiciones a lo largo de la obra, según Convenio Colectivo aplicable o tiempo de vida útil promedio.

2.4.9. Traje impermeable.


Para días de lluvia o en zonas en que existan filtraciones o salpicaduras.

2.4.10. Guantes de goma.

Cuando se manejen hormigones, morteros, yesos u otras sustancias tóxicas formadas por aglomerantes hidráulicas que puedan causar algún tipo de daño a la piel.

2.4.11. Guantes de Cuero.

Para manejar los materiales que normalmente se utilizan en la obra, evitando cortes, raspaduras, y daños en la piel.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

2.4.12. Guantes Aislantes de electricidad (Dieléctricos).

Se utilizarán cuando se manejen circuitos eléctricos o máquinas que estén o tengan posibilidad de estar con tensión.

Estos Guantes serán utilizados según el amperaje y tipo de trabajos que se realicen, bajo la supervisión y aprobación del ingeniero eléctrico a cargo.

2.4.13. Equipo de Seguridad para Soldadores.

Para trabajos de soldadura y oxicorte, dependiendo del tipo de trabajo a realiza, se utilizarán lentes para soldadura, caretas, guantes, mandiles de cuero y manitas.

2.4.14. Botas Impermeables al Agua y a la humedad.

Se utilizarán en días de lluvia, en trabajos en zonas húmedas o con barro. También en trabajos de hormigonado cuando se manejen objetos pesados que puedan provocar aplastamientos en dedos de los pies.

2.4.15. Botas de Seguridad.

En todo trabajo en que exista movimiento de materiales y la zona de trabajo esté seca. También en trabajos de encofrado y desencofrado.

Se emplearán botas de cuero de buena calidad, con puntera y plantilla de resistencia a la perforación, homologadas clase III.


Cuando se trabaje en tierras húmedas y en puesta a la obra de hormigón, se emplearán botas de goma vulcanizadas de media caña, con suela antideslizante y plantilla y puntera metálica.

2.4.16. Botas Aislantes de Electricidad.

Para uso de los electricistas y personal ubicado donde se realicen trabajos dieléctricos.

2.4.17. chaleco Reflectante.

Se empleará por todo el personal que trabaje en carretera abierta al tráfico rodado, o en sus proximidades, así mismo como supervisores de cualquier tipo.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

2.5. PROTECCIONES COLECTIVAS

(Según Ley de Seguridad y Salud 29783 y Norma G. 050)

Descritos los riesgos detectados a surgir en el transcurso de la obra, se prevé su eliminación mediante protecciones colectivas en aquellos casos en los que es factible, según la siguiente descripción:

2.5.1. Señales de Seguridad.

Se dispondrán en los puntos más significativos sobre la base del mandato o información que se quiera transmitir.

2.5.2. Señales Normalizadas de Tráfico, Paneles direccionales, Paletas Manuales, Conos, Cintas de seguridad y Señaléticas.

Para organización del tráfico como consecuencia de la afectación de las obras a vías de circulación abiertas al tráfico y para la organización interna de obra.

2.5.3. Cinta de Seguridad (Cinta de Balizamiento).

Para señalar y balizar puntos o zonas de riesgo, por obstáculos o desniveles y como complemento a la correspondiente protección colectiva.

2.5.5. Barandillas de Protección.

Se dispondrán en bordes de excavación; viales afectados; zanjas, pozos y zapatas de cimentación; bordes de forjados y plataformas de trabajo, siempre que el desnivel posible de caída sea superior a dos metros.

2.5.6. Brigada de Seguridad.

Para montaje, mantenimiento, reposición y desmontaje de las protecciones necesarias, así como de los medios de señalización y balizamiento.

2.5.7. Interruptores diferenciales y Tomas de Tierra.

Se instalarán en cabecera de toda línea de suministro y derivación eléctrica, bien sea mediante conexión a la red pública o con grupos electrógenos.

2.5.8. Equipos de Seguridad y Tomas de Tierra.

Toda la maquinaria dispondrá de sus elementos de protección, abre poleas, protección sierra de disco, etc.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

2.5.9. Tableros de Paso o Mejoramiento de Viales.

Cuando una zona de paso o vial se encuentre con peligro de deslizamiento, se dispondrá una superficie de tableros o materiales pétreos (grava).

2.5.10. Extintores.

Se dispondrán como sistema de protección contra incendios, dependiendo del tipo de riesgo identificado (extintor según riesgo identificado).

2.5.11. Replanteo e Instalaciones Auxiliares.


- Orden y limpieza.
- En todo momento se mantendrán los cortes limpios y en orden.
- Cinta de balizamiento para una mejor señalización en lugares poco conflictivos.
- Señales acústicas y luminosas de aviso a la maquinaria.
- Vallas de limitación y protección para contención de peatones y señalización de obstáculos.
- Señales de tráfico; de limitación de velocidad en el interior y de señalización de obras en el exterior del recinto.
- Señales de seguridad, de acuerdo a DR No 005-2012-TR y la NTP G.050 en sus especificaciones de Señalización de Seguridad en Centros y Locales de Trabajo según el Gran Plan en el que estén catalogadas.

2.5.12. Excavación en Zanjas.

- Orden y limpieza.
- En todo momento se mantendrán los cortes limpios y en orden.
- Redes o telas metálicas de protección, para desprendimientos localizados.
- Vallas de limitación y protección, para señalización de zanjas, etc.
- Cinta de balizamiento para una mejor señalización en lugares poco conflictivos, pasos de peatones, etc.
- Señales acústicas y luminosas de aviso a la maquinaria.
- Señales de tráfico; de limitación de velocidad en el interior y de señalización de obras en el exterior del recinto.
- Señales de seguridad, de acuerdo a DR No 005-2012-TR y la NTP G.050 en sus especificaciones de Señalización de Seguridad en Centros y Locales de Trabajo según el Gran Plan en el que estén catalogadas.
- Regado de pistas, para limitar el levantamiento de polvo.

2.5.13. Estructuras.

- Orden y limpieza.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

- En todo momento se mantendrán los cortes limpios y en orden.
- Cinta de balizamiento, fundamentalmente para señalización de huecos superiores por los cuales se pudieran producir caídas de materiales y objetos.
- Señales de seguridad, de acuerdo a DR No 005-2012-TR y la NTP G.050 en sus especificaciones de Señalización de Seguridad en Centros y Locales de Trabajo según el Gran Plan en el que estén catalogadas.
- Redes de protección horizontales; para huecos del forjado que sea preciso dejar abiertos para entrar materiales, escaleras, etc.
- Serán de poliamida y se sujetarán en las jácenas con tornillos adecuados, de forma que sea fácil de retirarlas.
- Barandillas; para huecos inferiores de forjado y terrazas.
- Cinta de balizamiento; para una mejor señalización de barandillas y avisos en lugares poco conflictivos.


2.6. PREVENCIÓN CONTRA EL FUEGO.

Se seguirán las siguientes medidas de seguridad:

- Instruir al personal.
- Designar un equipo especialmente formado para el uso de los medios de extinción.
- Cortar la corriente desde el cuadro general, para evitar cortocircuitos una vez acabada la jornada laboral.
- Prohibir fumar en las zonas de trabajo donde haya un peligro evidente de incendio, a causa de los materiales que se utilicen.
- Prohibir el paso a personas ajenas a la obra.

2.8. Listado referencial de reglamentos y normativas

- Reglamento de la Ley No 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo D.S No 005-2012-TR
- Reglamento Nacional de Edificaciones – Seguridad durante la Construcción - Norma G.050
- Señales de Seguridad
- Normativa de Colores de Cascos en Obra
- Servicios de Salud Ocupacional Acreditados por la Dirección de Salud Ocupacional – DIGESA
- Equipamiento de Botiquín en Obra
- Clínicas y Centros Médicos afiliados EPS en Chiclayo
- (Atención Médica de Emergencia, Ambulatoria y por Hospitalización)
- Reglamento Interno de Seguridad y medio Ambiente.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CODIGO:	CS-SSOMA-002
		REVISION:	01
		PAGINA:	Del 01 al 47

- Plan de Control de emergencia – Obra Pavimentación de vías Internas en Agrícola Cerro Prieto.
- Procedimiento de ingreso a obra de Pavimentación de vías Internas en Agrícola Cerro Prieto.
- Plan de Respuesta ante emergencias Ejecución de OBRA PAVIMENTACION DE VIAS INTERNAS EN AGRICOLA CERRO PRIETO.

8.3. Anexo 3: Reglamento Interno

REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN

PRESENTACION

CORPORACION SAETA S.A., empresa proveedora de servicios de construcción de obras civiles en proyectos de Estructuras Antisísmicas para viviendas y edificios en general "La Empresa"; ha establecido la vigencia del presente Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, con carácter de obligatoriedad para todo el personal que labore en la Empresa; con el propósito de garantizar la salud, integridad física, conservación del medio ambiente y la producción continua en las instalaciones donde ejecute su labor o servicio, dando cumplimiento a las disposiciones legales vigentes según lo dispuesto en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado por D.S. N° 009-2005-TR.

JUAN MIGUEL FALLA ZUÑIGA
GERENTE GENERAL
CORPORACION SAETA S.A.

**REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO**

ÍNDICE

TITULOS	TEMA	Nº DE PAG
TITULO I	DISPOSICIONES GENERALES	4
TITULO II	GLOSARIO DE TERMINOS	6
TITULO III	SISTEMA DE SALUD Y SEGURIDAD	12
TITULO IV	DERECHOS Y OBLIGACIONES	13
TITULO V	INICIO DE LABORES	20
TITULO VI	PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD	21
TITULO VII	GESTIÓN DE RIESGOS E INCIDENTES	24
TITULO VIII	SEGURIDAD EN LAS OFICINAS	31
TITULO IX	PROCEDIMIENTOS TRABAJOS ESPECIFICOS	33
TITULO X	SEÑALIZACIÓN	49
TITULO XI	CASO DE CONTINGENCIAS	50
TITULO XII	CASOS DE EMERGENCIAS	53
TITULO XIII	MEDIO AMBIENTE	57
TITULO XVI	SANCIONES	59
TITULO XV	DISPOSICIONES FINALES	62
	CONSTANCIA	63

TITULO I DISPOSICIONES GENERALES

OBJETIVO GENERAL

Artículo 01

Las disposiciones que contiene el presente reglamento han sido establecidas con el fin de orientar al trabajador de la empresa, mantener una conducta orientada a la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales, garantizando condiciones que aseguren su bienestar físico, mental y social.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Artículo 02

- a. Garantizar las condiciones de seguridad y salvaguardar la vida, integridad física y el bienestar de los trabajadores, mediante la prevención de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales.
- b. Promover una cultura de prevención de riesgos laborales en los trabajadores, contratistas, proveedores y todos aquellos que presenten servicios en relación a la actividad de la empresa, con el fin de garantizar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
- c. Facilitar la identificación de los riesgos existentes en la empresa, para la evaluación, seguimiento, control y corrección de las situaciones potencialmente peligrosas.
- d. Establecer medidas de protección y prevención para los usuarios y público en general contra los peligros inherentes a las instalaciones y actividades que se desarrollan en la empresa.
- e. Fomentar el Liderazgo, compromiso, participación y trabajo en equipo de toda la organización en la seguridad.
- f. Lograr entre los trabajadores una moral elevada que permita identificarse con sus compañeros, el trabajo y la propia empresa.
- g. Es deber de los supervisores y de cada uno de los trabajadores, realizar prácticas seguras en su trabajo, enseñándole al trabajador nuevo e

REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN

inculcándole prudencia y fácil entendimiento de los estándares, procedimientos y prácticas seguras para realizar bien los trabajos, que serán impartidas mediante la capacitación permanente.

- h. Promover el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo y la aplicación de las disposiciones vigentes y los conocimientos técnicos profesionales de la prevención. Inspección sistemática de la seguridad y la salud y medio ambiente en los trabajos de obras civiles.

ALCANCES**Artículo 03**

Las disposiciones y el contenido del presente Reglamento son aplicables en todas las actividades que realiza la Empresa y es de cumplimiento obligatorio de todos los trabajadores, los contratistas, proveedores, visitantes y otros cuando se encuentren en las instalaciones o en obra.

Artículo 04

La aplicación de este reglamento alcanza a todos los trabajadores relacionados directa o indirectamente con la empresa en sus diferentes unidades de negocios: Gerentes, Supervisores, Técnicos calificados, personal administrativos, Contratistas, Visitantes, Proveedores u otros.

Artículo 05

El trabajador está obligado al cumplimiento del D.S. N° 009-2005-TR, su modificatoria D.S. 007-2007-TR; presente reglamento, así como a las normas o disposiciones y/o reglamentaciones emanadas del área de seguridad, Salud ocupacional y medio Ambiente.

**TITULO II
GLOSARIO DE TERMINOS**

Artículo 07

Los siguientes términos se aplicarán al presente reglamento y a las actividades de la Empresa.

Accidente de Trabajo: Suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo y que produce pérdidas como lesiones personales, daños materiales, derroches y/o impacto al ambiente, con respecto al trabajador le puede ocasionar lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte, asimismo se considera accidente aquellos que:

- a. Interrumpen el proceso normal del trabajo
- b. Se producen durante la ejecución de órdenes del empleador o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo.

Dependiendo de la gravedad, los accidentes con lesiones personales pueden ser:

Accidente Leve: No requiere de un descanso médico y el tiempo de atención médica no debe superar las 24 horas.

Accidente Incapacitante: Como resultado de la evaluación médica se determina que el accidente no es leve y recomienda que el accidentado al día siguiente no asista al trabajo y continúe el tratamiento. El día de la ocurrencia de la lesión no se tomará en cuenta, para fines de información estadística.

Los accidentes incapacitantes pueden ser:

- **Total Temporal:** Donde la lesión genera la imposibilidad de utilizar una determinada parte del organismo humano, hasta finalizar el tratamiento médico y volver a las labores habituales totalmente recuperado.
- **Parcial Permanente:** Donde la lesión genera la pérdida parcial de un miembro o de las funciones del mismo.
- **Total Permanente:** Donde la lesión genera la pérdida anatómica total de un miembro; se considera a partir de la pérdida del dedo meñique.

- **Accidente Mortal:** Donde la lesión genera la muerte del trabajador, sin tomar en cuenta el tiempo transcurrido entre la fecha del accidente y el deceso. Para efecto de la estadística se debe considerar la fecha del fallecimiento del trabajador.

Actividad: Ejercicio de las actividades industriales o de servicios en las operaciones de la Empresa en concordancia con la normatividad vigente.

Alto Riesgo: Aquellas que impliquen una alta probabilidad de daño a la salud del trabajador con ocasión o como consecuencia del trabajo que realiza. La relación de actividades calificadas como de alto riesgo será establecida por la autoridad competente.

Ambiente: Conjunto de circunstancias o condiciones físicas, químicas, meteorológicas, culturales, económicas, sociales, etc., exteriores a un ser vivo y que influyen en el desarrollo y en las actividades fisiológicas del mismo.

Ambiente de trabajo: Lugar donde los trabajadores desempeñan sus labores.

Arnés de seguridad.- Dispositivo que se usa alrededor de porciones del torso del cuerpo; como: hombro, caderas, cintura y piernas, que tiene una serie de tirantes, correas y conexiones que detendrá las caídas más severas.

Auditoría: Procedimiento sistemático, independiente y documentado para evaluar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Capacitación: Actividad que consiste en instruir conocimientos teóricos y prácticos del trabajo a los participantes.

Causas de los accidentes: Criterios que permiten comprender las razones por las cuales ocurre un accidente: Se dividen en:

Causas Básicas: Debida a factores personales y factores de trabajo

Factores Personales: Todo lo relacionado al trabajador como persona (conocimientos, experiencia, grado de fatiga o tensión, problemas físicos, fobias, etc.)

Factores de Trabajo: Todo lo relacionado al entorno del trabajo (equipos, materiales, ambiente, procedimientos, comunicación, etc.)

Causas Inmediatas: Debidas a los actos y/o condiciones sub-estándares.

Condiciones sub-estándares: Toda condición física en el entorno del trabajo que puede causar un accidente.

Actos sub-estándares: Toda acción o práctica incorrecta efectuada por el trabajador que puede causar un accidente.

Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo: Órgano paritario constituido por los representantes del empleador y los trabajadores, con las facultades y obligaciones previstas por las normas vigentes, destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones de la empresa.

Contaminación del Ambiente de Trabajo: Es toda alteración del ambiente de trabajo, calidad del suelo, agua, aire a un nivel que puede afectar la salud y la integridad física de los trabajadores.

Contratista: Persona o empresa que presta servicios remunerados a un empleador con especificaciones, plazos y condiciones convenidas en un contrato.

Emergencia.- Evento o suceso grave que surge debido a factores naturales o como consecuencia de riesgos y procesos peligrosos en el trabajo.

Equipos de protección personal (EPP).- Son dispositivos e indumentaria personal, especialmente diseñados y fabricados para proteger al personal de los riesgos del trabajo; ejemplo: casco dieléctrico, guantes dieléctricos, zapatos con planta aislante, anteojos, protección facial, etc.

Empresa: La entidad empleadora que contrata los servicios del trabajador.

Empleador: Toda persona natural o jurídica que emplea a uno o varios trabajadores.

Ergonomía: Llamada también ingeniería humana, es la ciencia que busca optimizar la interacción entre el trabajador, máquina y ambiente de trabajo con el fin de adecuar los puestos, ambientes y la organización del trabajo a las capacidades y limitaciones de los trabajadores, con el fin de minimizar el estrés y la fatiga y con ello incrementar el rendimiento y la seguridad del trabajador.

Exámenes Médicos: Son evaluaciones médicas que se realizan al trabajador antes de que éste sea admitido en un puesto de trabajo que entrañe riesgos para su salud. Tiene por objeto determinar el estado de salud al momento del ingreso y su aptitud para el puesto de trabajo.

Exposición: Condiciones de trabajo que implican un determinado nivel de riesgo a los trabajadores.

Gestión de la Seguridad y Salud: Aplicación de los principios de la administración moderna a la seguridad y salud, integrándola a la producción, calidad y control de costos.

Gestión de riesgos: Es el procedimiento que permite una vez caracterizado el riesgo, la aplicación de las medidas más adecuadas para reducir al mínimo los riesgos determinados y mitigar sus efectos, al tiempo que se obtienen los resultados esperados.

Identificación de Peligros: Proceso mediante el cual se reconoce que existe un peligro definiendo sus características.

Incidente: Acontecimiento no deseado, el que bajo circunstancias ligeramente diferentes a un accidente pudo haber resultado en lesiones a las personas, daño a la propiedad o pérdida en un proceso de producción. Los incidentes son reportados a la autoridad en formatos especialmente preparados por la misma.

Inducción u Orientación: Capacitación inicial para ayudar al trabajador a ejecutar su labor en forma segura, eficiente y correcta y sobre temas generales como política, beneficios, servicios, facilidades, normas y prácticas y del conocimiento ambiente laboral de la empresa.

Inspección: Proceso periódico de observación metódica para identificar cualquier incumplimiento de los estándares establecidos, identificando deficiencias, peligros y riesgos que puedan causar pérdidas. Están orientadas a evitar y controlar las deficiencias de las instalaciones, las máquinas y los equipos y en general las condiciones de trabajo.

Línea de puesta a tierra: Es el elemento especialmente diseñado, que se utiliza para conectar a tierra un circuito o equipo liberado, con lo cual el personal que trabaja quedará protegido de la presencia accidental de energía eléctrica.

Lesión: Daño físico u orgánico que sufre una persona como consecuencia de un accidente de trabajo o enfermedad ocupacional.

Maniobras: Son las actividades que se ejecutan en forma secuencial, para efectuar la conexión, desconexión y/o pruebas de un circuito o equipo; en las subestaciones de transformación y de distribución.

Medidas de Prevención: Las acciones que se adopten con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo, dirigidas a proteger la salud de los trabajadores contra aquellas condiciones de trabajo que generan daños que sean consecuencia guarden relación o sobrevengan durante el cumplimiento de sus labores, medidas cuya implementación constituye una obligación y deber de parte de los empleadores.

Peligro: Propiedad o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipo, procesos y ambiente.

Peligro Inminente: fuente o una situación que implica un daño potencial en términos de lesión o daños a la salud, daño a la propiedad, daño al ambiente de trabajo, o una combinación de estos.

Pérdida: Constituye todo Lesión a las personas, daño a la propiedad, paralización de procesos, o daño al medio ambiente.

Plan de Emergencia (Contingencias): Documento guía de las medidas que se deben tomar bajo ciertas condiciones de emergencia posibles. Incluye responsabilidades de personas y departamentos, procedimientos generales a seguir, autoridad para tomar decisiones, las comunicaciones e informes exigidos.

Prevención de accidentes: Combinación razonable de políticas, estándares procedimientos y prácticas, que permiten a una organización, alcanzar los objetivos de prevención de riesgos en el trabajo.

Primeros Auxilios: Protocolos de atención de emergencia que se brindan a una persona que ha sufrido un accidente o enfermedad ocupacional

REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN

Reglamento: Conjunto de normas, procedimientos, prácticas y disposiciones detalladas, a los que la empresa asigne carácter obligatorio

Reciclaje.- Toda actividad que permite reaprovechar un residuo sólido mediante un proceso de transformación para cumplir su final inicial u otros fines.

Residuos peligrosos.- Son aquellos residuos y los respectivos envases o envases secundarios que los hayan contenido que pueden ser inflamables, corrosivos, reactivos, tóxicos, explosivos, radiactivos o patógenos.

Riesgo: Probabilidad que un peligro se materialice en pérdidas, en unas determinadas condiciones.

Salud: Estado de completo bienestar físico, mental y social y no meramente la ausencia de enfermedad o incapacidad.

Salud Ocupacional: Rama de la salud pública que tiene como finalidad promover y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones; prevenir todo daño a la salud causado por las condiciones de trabajo y por los factores de riesgo; y adecuar el trabajo al trabajador, atendiendo a sus aptitudes y capacidades.

Seguridad: Son todas las acciones y actividades que permiten que el trabajador labore en condiciones seguras tanto ambientales como personales, con el fin de conservar la salud y preservar los recursos humanos y materiales.

Trabajador: Toda persona que desempeña una actividad de manera permanente o temporal por cuenta ajena y remunerada o de manera independiente o por cuenta propia, como dependiente o mediante cualquier otra modalidad de contrato.

Trabajo, Tarea: Conjunto de actividades inherentes a la ejecución de los diferentes procesos orientados a lograr un bien o producto.

Trabajo en caliente: es aquel que se involucra la presencia de tensión o voltaje al momento de realizar una actividad en alta, media o baja tensión.

Trabajo en Altura: es aquel que involucra a toda labor que se realiza a 1.80 metros sobre la superficie, donde se deben emplear equipos de protección de altura.

Zonas de alto riesgo: Son áreas o ambientes donde están presentes las condiciones de peligro eminente, que pueden presentarse por un diseño inadecuado o por condiciones físicas eléctricas, mecánicas, ambientales inapropiadas, entre otros.

TITULO III

SISTEMA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

LIDERAZGO

Artículo08

Es la responsabilidad de nosotros, quienes dentro de sus obligaciones deben hacer de la administración del riesgo, una estrategia que le permita tener un control eficiente y eficaz de la correcta ejecución de los trabajos, velando que nuestros trabajadores, cumplan estrictamente las normas y estándares establecidos.

COMPROMISO DE LA EMPRESA

Artículo09

- a. Cumplir la legislación nacional vigente aplicable del sector, y de nuestros estándares como organización.
- b. Estimular la innovación y mejorar la eficacia y la eficiencia de nuestro trabajo en un marco de mejora continua.
- c. Cumplir con los principios de responsabilidad social establecidos para mejorar las condiciones de vida de nuestros trabajadores.
- d. Brindar un servicio con calidad que busque satisfacer a nuestros clientes.
- e. Vigilar que nuestras operaciones sean seguras para los trabajadores, clientes y el medio ambiente.
- f. Mantener programas de capacitación y entrenamiento que propicien el desarrollo personal y profesional de nuestros trabajadores.

- g. Mantener sistemas de comunicación internos y externos que brinden información verídica, apropiada y oportuna.

TITULO IV DERECHOS Y OBLIGACIONES

Artículo 10

Fomentar y mantener la armonía en las relaciones entre sus trabajadores a todo nivel, por lo cual no se permitirán las bromas ofensivas, peleas y juegos agresivos en general.

Artículo 11

No está permitido el ingreso a las instalaciones de trabajo cuando el personal muestre signos de haber ingerido bebidas alcohólicas o se encuentre en estado de ebriedad o bajo los efectos de sustancias ilegales (drogas).

Artículo 12

El trabajador que fomente desorden o vandalismo será sancionado por la empresa.

Artículo 13

Está prohibido fumar en la proximidad de sustancias inflamables, combustibles o explosivos, donde existan letreros de "No Fumar" cumplir con lo indicado, que se encuentra establecido en la legislación vigente.

Artículo 14

En general, salvo que origine riesgo innecesario al trabajador, éste debe observar y cumplir fielmente las instrucciones y directivas de su supervisor. Si no entiende una determinada orden o directiva deberá preguntar o solicitar la aclaración pertinente.

Artículo 15

Antes de iniciar cualquier trabajo, el trabajador deberá cerciorarse de que su labor no origine riesgos para él mismo, para otras personas, para los bienes de

del cliente o para el medio ambiente. Si el trabajo a realizar se va efectuar en un área ajena a la suya, deberá comunicarlo al supervisor respectivo.

DE LA EMPRESA

Artículo 16

La Empresa deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- a. Velar por el cumplimiento del Reglamento.
- b. Realizar y mantener actualizada una evaluación de los riesgos existentes en las diferentes actividades desarrolladas en campo.
- c. Mantener condiciones seguras de trabajo mediante la realización de inspecciones y la adopción de medidas correctivas cuando corresponda.
- d. Entregar al personal propio la información e instrucciones que correspondan, con relación a los riesgos existentes en las diferentes actividades; así como las medidas de protección y prevención correspondientes.
- e. Ejecutar los programas de entrenamiento y capacitación en seguridad para los trabajadores.
- f. Otorgar los equipos de protección e implementos de seguridad a sus trabajadores y verificar que los contratistas hagan lo propio con los suyos.
- g. Establecer las medidas y dar instrucciones necesarias para que, en caso de peligro grave, inminente e inevitable, los trabajadores tanto de la empresa como de sus contratistas y subcontratistas puedan interrumpir su actividad y, si fuera necesario, abandonar de inmediato el lugar de trabajo.
- h. Practicar exámenes médicos antes de la relación laboral de un trabajador.
- i. Cubrir las aportaciones del Seguro Complementario por Trabajo de Riesgo para efecto de las coberturas por accidente de trabajo y enfermedades profesionales y de las pólizas de accidentes, de acuerdo con la legislación laboral vigente.

REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN

- j. Asegurar la disponibilidad de recursos para la evacuación de accidentados que requieran atención urgente en centros hospitalarios.
- k. Vigilar que sus contratistas y subcontratistas cumplan con el Reglamento y demás normas de seguridad aplicables.
- l. Cumplir con las disposiciones del Reglamento y hacer entrega del mismo a todos sus trabajadores.
- m. Verificar la entrega del reglamento a cada uno de los trabajadores de la empresa.
- n. Impartir a los trabajadores oportuna y apropiadamente capacitación y entrenamiento en seguridad y salud en el centro o puesto de trabajo.

DE LOS TRABAJADORES

Artículo 17

Todo trabajador tendrá los siguientes derechos y deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- a. Todo trabajador es absolutamente responsable de la conservación de su propia salud y de su seguridad personal en el trabajo.
- b. Cumplir con las normas, reglamentos e instrucciones de seguridad impartidas por la empresa y las disposiciones del presente Reglamento.
- c. Participar activa y responsablemente en la capacitación y difusión de las normas, programas y planes de seguridad de la empresa.
- d. Elegir a su representante para el Comité de Seguridad y Salud en el trabajo.
- e. Utilizar adecuada y responsablemente los instrumentos, materiales o herramientas así como los equipos de protección individual o colectiva que la empresa proporcione.
- f. No manipular, maniobrar, poner en funcionamiento o sacar de operación ninguna maquina o equipo sin autorización expresa o escrita de su jefatura.

REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN

- g. Reportar inmediatamente a su jefe inmediato acerca de las condiciones y actos sub-estándar que observen en el desarrollo de sus actividades.
- h. Colaborar plenamente en la investigación de los accidentes en el ámbito de trabajo correspondiente.
- i. Someterse a los exámenes médicos a que estén obligados de forma expresa así como a los procesos de rehabilitación integral.
- j. Concurrir obligatoriamente a la capacitación y/o entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo. La capacitación y/o entrenamiento se impartirán dentro o fuera de la jornada de trabajo, según acuerdo entre el empleador y el trabajador.

DE LOS SUPERVISORES**Artículo 18**

Los Supervisores y/o Inspectores de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente tienen los siguientes deberes y obligaciones:

- a. Brindar apoyo técnico en Prevención de Riesgos (seguridad, salud y medio ambiente), de acuerdo con las políticas, normas del empleador y disposiciones legales vigentes.
- b. Adoptar las medidas de control que sean de su competencia e informar al área de Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente del cliente.
- c. Controlar la aplicación de procedimientos, ATS, normas, métodos o procedimiento de trabajo e instruir a los trabajadores.
- d. Controlar continuamente el uso de los equipos de protección personal e implementos de seguridad adecuados.
- e. Informar a su personal de los riesgos potenciales en las tareas que ejecutarán.
- f. Apoyar y coordinar la elaboración y desarrollo de los programas de seguridad, salud y medio ambiente.
- g. Apoyar en la coordinación de la capacitación en seguridad, salud y medio ambiente.

REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN

- h. Investigar e informar los accidentes y/o incidentes que ocurren en su área de Supervisión.
- i. Hacer seguimiento al levantamiento de las no conformidades y/o recomendaciones del resultado de las auto evaluaciones y auditorías en seguridad y salud.

DEL PERSONAL TECNICO OPERATIVO**Artículo 19**

El personal Técnico Operativo tiene los siguientes deberes y obligaciones:

- a. Deberán cumplir las normas generales del Reglamento, debiendo ser especialmente cuidadosos para realizar su trabajo de acuerdo a los procedimientos establecidos.
- b. Informar inmediatamente a su supervisor o Jefe directo los accidentes, incidentes, actos y condiciones sub-estándar.
- c. Usar correctamente los equipos de protección personal e implementos de seguridad y herramientas adecuados de acuerdo a la labor que realiza.
- d. Informar y aportar sugerencias para hacer más seguros los lugares de trabajo.
- e. Participar en la elección del representante de los trabajadores al Comité de Seguridad, Salud y Medio Ambiente de la Gerencia.
- f. Colaborar activamente con el representante de los trabajadores del Comité de Seguridad, Salud de la Empresa.
- g. Participar en la investigación de accidentes e incidentes.
- h. Todo trabajador tiene derecho a la paralización de la actividad en caso de peligro grave e inminente.

DE LOS CONTRATISTAS**Artículo 20**

Los contratistas tienen las siguientes obligaciones:

REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN

- a. Es obligación de todo contratista cumplir las disposiciones del presente Reglamento.
- b. Cumplir con las normas, reglamentos e instrucciones de seguridad impartidas por la empresa y del empleador principal
- c. Cumplir sin reservas ni dilaciones las instrucciones complementarias, derivados de los contratos de servicio suscrito con la Empresa.
- d. En caso de ocurrir algún accidente e incidente, el contratista deberá informarlo en forma inmediata a la supervisión de la Empresa.

DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**Artículo 21**

El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo se conforma, según lo dispuesto en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con el D.S. 009-2005-TR y su modificatoria D.S. 007-2007-TR, tendrá las siguientes obligaciones y atribuciones:

- a. Aprobar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo y actualizarlo permanentemente.
- b. Hacer cumplir la normativa y el Reglamento Interno de Seguridad y Salud de la empresa.
- c. Realizar inspecciones periódicas a las instalaciones de la empresa.
- d. Analizar las causas y las estadísticas de los incidentes, accidentes y de las enfermedades ocupacionales emitiendo las recomendaciones respectivas
- e. Proponer y recomendar las políticas de Prevención de Riesgos.
- f. Recomendar sanciones administrativas por el incumplimiento del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa y proponer reconocimiento al desempeño del personal que destaque por sus acciones o aportes a favor de la prevención.
- g. Analizar las causas de los accidentes ocurridos, emitir y difundir recomendaciones correctivas dentro de la empresa.

REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN

- h. Verificar que se realice en forma inmediata la investigación de los accidentes graves o fatales.
- i. Velar que se haga reconocimiento médico profesional a todos los trabajadores de la empresa al menos una vez al año y adicionales a los casos que se requieran.
- j. Evaluar y proponer el programa de Prevención de Riesgos de la empresa, incluyendo el cronograma para su implementación.
- k. Proponer innovaciones al Reglamento Interno de Seguridad, Salud de la Empresa y su actualización permanente.
- l. Velar por la correcta aplicación del Reglamento Interno de Seguridad y Salud, contribuyendo a su difusión y enseñanza.
- m. Comprobar la vigencia y actualización del plan de contingencias para la atención de situaciones de emergencias.
- n. Analizar los reportes y registros de accidentes / incidentes de trabajo y canalizarlos ante los niveles correspondientes para aplicar las medidas correctivas necesarias.
- o. Promover y vigilar que se establezca prácticas de primeros auxilios y de atención de emergencia para el personal.
- p. Participar en las inspecciones de las áreas de trabajo a fin de verificar las condiciones de seguridad, informar a la dirección de la empresa de los defectos y peligros detectados, proponiendo la adopción de medidas preventivas necesarias y oportunas para reducir riesgos de accidentes y enfermedades profesionales.
- q. Difundir los conceptos de prevención de riesgos mediante conferencias, cursos, prácticas, simulacros, entre otros.

TITULO V CONSIDERACIONES PARA EL INICIO DE LABORES

INICIO DE LABORES

Artículo 22

A todo el personal que ingrese a la empresa se le dará a conocer la política de trabajo, política de seguridad y salud, y otras, además deberá presentar al área de recursos humanos el currículum vitae actualizado (hoja de vida).

Artículo 23

El trabajador debe cumplir con el perfil mínimo físico y psicológico establecido para las tareas a que se le asigne.

Artículo 24

Pasar por un reconocimiento médico inicial obligatorio determinado por la empresa o contratista y otros controles preventivos de salud ocupacional para establecer la aptitud del trabajador con relación a las actividades que desarrollará.

Artículo 25

El área médica remitirá un informe confidencial a la Empresa del estado físico y psíquico del trabajador, en caso este último se requiera.

Artículo 26

Todo Trabajador nuevo sin experiencia, recibirá la siguiente capacitación:

- a. Inducción u orientación general y así como aprobar el examen del área de seguridad del empleador principal, en caso se solicite.
- b. La supervisión de la empresa, previa capacitación, evaluación y verificación; antes de asignarle un puesto de trabajo debe asegurarse que el trabajador sabe cómo ejecutar el trabajo adecuadamente.

Artículo 27

Todo trabajador nuevo con experiencia previa, recibirá la siguiente capacitación:

- a. Inducción u orientación general.

- b. La capacitación adecuada para el trabajo y/o tarea en su nuevo ambiente de trabajo.

Artículo 28

Los trabajadores transferidos Internamente deberán recibir Instrucción adecuada antes de ejecutar el trabajo y/o tarea, para familiarizarlos con el ambiente de trabajo, identificar los peligros, evaluar los riesgos a que están expuestos.

TITULO VI**PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO****PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD****Artículo 29**

El programa de Seguridad y Salud en el Trabajo considera a nivel directriz realizar las siguientes actividades:

- a. Liderazgo y compromiso directivo.
- b. Seguimiento y Control de las políticas gerenciales en materia de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.
- c. Elaboración y Gestión de aprobación de Directivas en materia de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.
- d. Organizar Constituir y gestionar la oficialidad de las brigadas de seguridad y emergencia.

Artículo 30

La empresa tiene el compromiso de realizar Cursos de Capacitación de acuerdo al programa de seguridad, y cursos de Entrenamiento.

Artículo 31

El área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente tiene el compromiso de la realización de Inspecciones y Observaciones Planeadas: área de trabajo, implementos de seguridad, SS.HH, Oficinas, Almacenes, Vehículo, Equipos y Herramientas.

REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN**Artículo 32**

La Empresa a través del área de Seguridad está comprometido a realizar capacitación al personal respecto a temas específicos relacionados a la protección del medio ambiente.

INSPECCIONES**Artículo 33**

Las inspecciones estarán en el cronograma mensual debiendo considerar todas las actividades e instalaciones de la empresa.

Artículo 34

El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo realizará inspecciones para poder identificar peligros y evaluar riesgos de pérdidas en el ámbito de la empresa.

Artículo 35

Los supervisores están obligados a realizar inspecciones diarias de trabajo e impartir las medidas pertinentes de seguridad a sus trabajadores.

Artículo 36

Las observaciones y recomendaciones que dicte el área de Seguridad en sus visitas de inspección a las instalaciones y áreas de trabajo deberán ser ejecutadas y cumplidas.

OBSERVACIONES**Artículo 37**

Los trabajadores nuevos deben de ser observados continuamente durante el periodo de prueba por el supervisor del área respectiva.

Artículo 38

Cuando se observa a trabajadores que no se involucren en la seguridad y salud serán capacitados de inmediato por el área de Seguridad, con el fin de buscar las causas que originan esta actitud por parte del trabajador y realizar las correcciones requeridas.

Artículo 39

Los supervisores de obra deberán reportar al área Seguridad la lista de trabajadores que presenten actitudes y/o comportamientos negativos que ponen en riesgo su vida y la de sus compañeros.

Artículo 40

Los Supervisores de Seguridad deben de:

- a. Identificar con precisión las prácticas que pudieran causar accidentes, lesiones, daños, ineficiencia y derroche.
- b. Determinar las necesidades específicas de preparación y entrenamiento.
- c. Verificar lo adecuado de los procedimientos y métodos de trabajo.
- d. Impartir la correspondiente corrección en el terreno de actos y condición es sub-estándar.

Artículo 41

Los supervisores y trabajadores serán responsables de la verificación de sus equipos, herramientas y materiales de trabajo para evitar riesgo a la seguridad, salud. Todas las herramientas, sin importar su dueño, deberán ser del tipo apropiado, aprobadas por la empresa y mantenerse en buenas condiciones. (Las herramientas están sujetas a inspección en cualquier momento. Los supervisores tienen la autoridad y responsabilidad de confiscar herramientas inservibles, sin importar su dueño).

Artículo 42

Si el resultado de una Inspección arroja una o más condiciones de riesgo con alto potencial de gravedad y alta probabilidad de ocurrencia de una pérdida se informará inmediatamente al supervisor o encargado inmediato para tomar las medidas correctivas inmediatas.

TITULO VII GESTION DE RIESGOS E INCIDENTES

ESTUDIO DE RIESGOS

Artículo 43

La empresa deberá elaborar un estudio donde se identifique, describa, analice y evalúe los riesgos existentes en ella, referidos a sus equipos, instalaciones y operaciones, la evaluación de los trabajadores, sus herramientas y ambientes de trabajo, etc.

CONTROL DE RIESGOS

Artículo 44

La empresa actualizará la Evaluación de Riesgos una vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones de trabajo o se haya producido daños a la salud y seguridad.

Artículo 45

Los supervisores tienen la obligación de informar a sus trabajadores las modificaciones que puedan darse en las condiciones de trabajo y disponer lo necesario para la adopción de medidas de prevención de los riesgos laborales.

Artículo 46

La Empresa tiene la obligación de practicar exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral de los trabajadores acorde a los riesgos que están expuestos en sus labores para detectar enfermedades ocupacionales y determinar sus controles.

Artículo 47

Los supervisores y técnicos deben de establecer las medidas y dar instrucciones necesarias para que, en caso de un peligro inminente que constituya un riesgo importante o intolerable para la seguridad y salud de los trabajadores, estos pueden interrumpir sus actividades, e inclusive, si fuera necesario, abandonar de inmediato el lugar donde se desarrollan las labores. No se podrá reanudar las labores mientras el riesgo no se haya reducido o controlado.

Artículo 48

El representante de los trabajadores en Seguridad y Salud en el Trabajo participará en la identificación de los peligros y en la evaluación de riesgos en el trabajo, sugiriendo las medidas de control y haciendo seguimiento de los mismos.

Artículo 49

Los trabajadores o sus representantes tienen derecho a examinar los factores que afecten a su seguridad y salud y proponer medidas correctivas en estas materias.

Artículo 50

La empresa debe de fomentar la cultura de la prevención de los riesgos laborales para que toda la organización interiorice los conceptos de prevención y pro actividad, promoviendo comportamientos seguros.

GESTION DE INCIDENTES**Artículo 51**

Los trabajadores de la Empresa y de las contratistas están obligados a reportar todos los incidentes a la Supervisión de Seguridad.

Artículo 52

El área de Seguridad está obligada a investigar los incidentes reportados para implementar los correctivos necesarios y evitar su repetición.

GESTION DE ACCIDENTES**Artículo 53**

Se designará a una persona responsable y/o conformará una comisión investigadora para toda clase de accidentes ocurrido dentro de su ámbito de operación y tener las evidencias de las acciones preventivas adoptadas antes y después de haber ocurrido el hecho.

Artículo 54

Durante la investigación del accidente de trabajo, enfermedades ocupacionales, e incidentes, ya sea por parte de la auditoría competente o por otros organismos autorizados, estarán presentes los representantes de la empresa como de los trabajadores.

IMPLEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL**Artículo 55**

Los Equipos de Protección Personal (EPP), destinados a eliminar o reducir los riesgos ocupacionales son de uso obligatorio.

La compra de Equipos y medios de Protección Personal se hará de acuerdo a las especificaciones técnicas formuladas por el área de Seguridad y las normas técnicas peruanas.

PROTECCION CRANEAL**Artículo 56**

Es obligatorio el uso de casco dieléctrico anti choque para todo trabajador que ejecute trabajos dentro de las instalaciones en Sub estaciones eléctricas; asimismo su uso es obligatorio cuando las condiciones de trabajo entrañan riesgos de golpes, como ocurre en lugares pequeños o zanjas. Para la protección del cráneo la empresa deberá proporcionar a los trabajadores u otras personas que tengan acceso al lugar de trabajo los cascos de seguridad correspondientes.

ROPA DE TRABAJO**Artículo 57**

Todo trabajador que esté sometido a riesgo de accidente o enfermedad profesional, o en razón de aquellas actividades que imponen la obligación de distinguirse de personas ajenas a la empresa, está obligado al uso de ropa de trabajo que será proporcionada por la empresa o contratista para la cual presta sus servicios.

PROTECCION VISUAL**Artículo 58**

Los equipos de protección visual, tales como gafas o anteojos, son necesarios en trabajos donde existen riesgos para la vista por impacto de partículas volantes, salpicadura de líquidos o polvos, o por energía radiante.

PROTECCION FACIAL**Artículo 59**

Cuando el riesgo por proyección de partículas, líquidos o gases o por emisión de energía radiante de alta intensidad involucra no solo la vista si no también otras partes del rostro del trabajador, será obligatorio el uso de equipo de protección facial (escudos o caretas, máscaras y capuchas antiácidas, entre otros).

PROTECCION AUDITIVA**Artículo 60**

En zonas de trabajo donde los equipos generen ruidos por encima de 85 dB (escala A) es obligatorio el uso de equipo de protección auditiva, el cual se empleará durante todo el tiempo de exposición al ruido. Los elementos de protección auditiva serán siempre de uso individual.

PROTECCION DE LAS VIAS RESPIRATORIAS**Artículo 61**

Todo trabajador será protegido contra los riesgos de atmósferas peligrosas originados por polvos, humos, nieblas, gases o vapores tóxicos.

PROTECCION DE LAS EXTREMIDADES**Artículo 62**

La empresa debe proporcionar los implementos necesarios de los trabajadores para las diferentes labores que realizan.

Se utilizará protección de las extremidades superiores tomando en cuenta lo siguiente:

REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN

- a. Para los trabajos de acarreo de materiales diversos, de mecánica pesada, de manejo de piezas o materiales punzo cortantes, abrasivos y otros, se empleará guantes de cuero resistentes y reforzados.
- b. En los trabajos en líneas o equipos eléctricos o para las maniobras con electricidad se empleará guantes dieléctricos adecuados y en buen estado.
- c. En los trabajos de soldadura eléctrica o autógena, se empleará guantes de mangas de cuero al cromo o equivalente.
- d. Para la manipulación de ácidos o sustancias corrosivas se utilizará guantes de manga larga de neopreno o equivalente.
- e. Debe verificarse que la protección de las extremidades superiores no provoque dificultades mayores para el movimiento.

CALZADO DE SEGURIDAD**Artículo 63**

La Empresa debe proporcionar a los trabajadores calzados de protección para las diferentes labores que se realizan, entre ellas para protegerlos, según sea el caso, contra:

- a. Choque eléctricos: se empleará calzado dieléctrico y no deberán tener ninguna parte metálica, de acuerdo a la norma técnica peruana correspondiente.
- b. Impactos, aplastamientos y golpes: se usará calzado con puntera de seguridad (puntera reforzada) para la protección de los dedos.
- c. La humedad y el agua: se empleará botas de jebe de media caña y caña completa.

ARNESES DE SEGURIDAD**Artículo 64**

Para los trabajos en altura es obligatorio el uso de cinturones o arneses de seguridad considerando las siguientes pautas:

- a. Se inspeccionará siempre el cinturón o arnés antes de su uso. Cuando tengan, cortes o grietas, o se encuentren partes deshilachadas, que comprometan su resistencia, serán desechados. Los arneses deberán estar almacenados de manera correcta y no deberán estar pintados ni tener contacto con algún producto químico.
- b. Estarán provistos de anillos por donde pasará la cuerda salvavidas y aquellas no deberán ir sujetas por medio de remaches.

Artículo 65

La empresa proveerá los Equipos de Protección Personal (EPP) a sus trabajadores.

Artículo 66

Los implementos de protección personal deben ser usados durante las horas de trabajo de acuerdo a la ocupación del trabajador.

Artículo 67

Los equipos de protección individual serán entregados al trabajador en función de los riesgos a los que se encuentren expuestos con motivo de su trabajo.

Artículo 68

El trabajador es responsable por el debido y adecuado uso de su equipo de protección personal, como del buen estado de conservación y mantenimiento del mismo, solicitando su cambio cada vez que sea necesario.

Artículo 69

El trabajador antes de iniciar su jornada de trabajo debe inspeccionar sus equipos de manera rutinaria, en caso de encontrar fallas o anomalías comunicarlo de inmediato a fin de que proceda al cambio del equipo.

Artículo 70

Todo implemento de seguridad será cambiado si presenta un desgaste normal por el uso; si ha sido deteriorado negligentemente se cambiará a cuenta de trabajador.

Artículo 71

Durante las actividades operativas y de supervisión por ningún motivo debe quitarse el protector de cabeza (Casco).

Artículo 72

Ningún trabajador o visitante podrá permanecer en los siguientes lugares de trabajo sin equipo de protección necesario.

Subestaciones de transformación eléctrica: Protector de cabeza, Zapatos dieléctricos, lentes de protección visual, ropa de trabajo según las características definidas en el presente reglamento.

- a. Subestaciones de distribución en caseta: protector de cabeza, zapatos dieléctricos, lentes de protección visual, ropa de trabajo según las características definidas en el presente reglamento.
- b. Almacenes: Protector de cabeza, zapatos de seguridad, ropa según las características definidas en el presente reglamento.
- c. Oficinas: Ropa de trabajo según dotaciones realizadas por la empresa.

Artículo 73

En ambientes de labores donde haya posibilidad de presencia de gases, humos, vapores o polvos; los trabajadores deberán usar respiradores del tipo adecuado.

Artículo 74

Para las labores en horario nocturno, es obligatorio el uso de chalecos refractivos o ropa de trabajo con elementos refractivos que como mínimo tenga 5 por 30 cm.

Artículo 75

El Supervisor o jefe de cuadrilla, es responsable que los trabajadores a su cargo utilicen implementos y equipos de protección personal en buen estado durante el desarrollo de sus labores; cuando tenga dudas sobre la necesidad de utilizar algún implemento de seguridad o equipo de protección, el personal deberá proceder a solicitar asesoramiento del Supervisor y/o Inspector de seguridad.

TITULO VIII SEGURIDAD EN LAS OFICINAS ADMINISTRATIVAS

ÁREAS ADMINISTRATIVAS

Artículo 76

El mobiliario y los enseres de oficina deberán ubicarse de modo que permitan mantener pasillos amplios que faciliten la evacuación rápida en caso de emergencia. Los armarios y estantes altos se deberán anclar o asegurar para evitar su desplazamiento o caída en caso de sismo.

Artículo 77

Los pasillos o zonas de tránsito y las salidas deben mantenerse en todo momento libres de obstáculos (cajas, papeleras, cables, mobiliario, etc.).

Artículo 78

Los cajones de gabinetes de archivos y escritorios no deben permanecer abiertos, ni abrirse en forma excesiva para prevenir su caída. Asimismo se debe evitar abrir más de un cajón a la vez.

Artículo 79

El llenado de cajones de armarios y archivadores deberá efectuarse de abajo hacia arriba y el vaciado de arriba hacia abajo. Siempre colocar el contenido más pesado en los cajones del nivel inferior.

Artículo 80

Verifique siempre que la silla o sillón donde se va a sentar se encuentre en buen estado y cuide de mantener en todo momento las patas del referido mueble apoyadas sobre el piso.

Artículo 81

Guarde los objetos cortantes y punzantes (tijeras, abrecartas, cuchillas, etc.) en un lugar seguro tan pronto termine de utilizarlos. Nunca los coloque en su bolsillo, salvo que las puntas se encuentren protegidas.

Artículo 82

Evite almacenar objetos, especialmente los pesados, donde sea difícil alcanzarlos o donde se puedan caer.

Artículo 83

Cuando levante o traslade mobiliario solicite ayuda si el mueble es muy pesado o difícil de manipular.

Artículo 84

Evite sobrecargar las instalaciones eléctricas conectando varios enchufes a un solo tomacorriente.

Artículo 85

El personal debe conocer la ubicación de los extintores y la forma correcta de utilizarlos. Así mismo, deberán conocer las zonas de seguridad, las vías de escape, las salidas y las directivas de actuación en caso de emergencia, para lo cual deben participar en simulacros de evacuación en forma periódica.

TITULO IX PROCEDIMIENTOS DE TRABAJOS ESPECIFICOS

INSTALACIONES DE TRABAJO

Artículo 86

Para el ingreso del personal de la Empresa, se deberá solicitar la autorización de ingreso al responsable de la instalación de acuerdo a los procedimientos de acceso establecidos.

Artículo 87

Todo trabajador nuevo, recibirá una inducción en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, en la cual se le darán a conocer los riesgos que involucra su trabajo, la forma correcta de utilizar los elementos y equipos de protección y las medidas de prevención que debe adoptar.

Artículo 88

Todo trabajador que deba ejecutar sus labores en actividades que, por su naturaleza, presenten riesgos especiales recibirá de su supervisor inmediato un adiestramiento o instrucción previa.

PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS**Artículo 89**

Se deberá contar con procedimientos de trabajo cuando ésta conlleve un riesgo alto en su realización para el trabajador, otras personas y/o a las instalaciones de la Empresa o de terceros.

Artículo 90

En la elaboración de procedimientos o instructivos de trabajo se deberá considerar los siguientes aspectos: el alcance del trabajo, responsabilidades del personal, instrucciones específicas de trabajo, seguridad y conservación del medio ambiente y otras aplicables.

Artículo 91

La relación mínima de trabajos que requieren de un procedimiento son los siguientes:

- a. Trabajos en equipos o instalaciones que requieren que ser desconectadas antes de iniciar un trabajo.
- b. Trabajos que impliquen manipulación, apertura, ingreso o destape de equipos que han estado en servicio y que pudieran encontrarse con presión o energía.
- c. Apertura o destape de equipos o contenedores que contengan o puedan contener sustancias o materiales peligrosos.
- d. Trabajos que requieran el ingreso a espacios confinados.
- e. Trabajos en caliente

CONSIGNACION DE EQUIPOS**Artículo 92**

Se entiende por consignación de equipos al aislamiento seguro de un equipo y/o sistema asociado, y la colocación de tarjetas y/o candados por mantenimiento correctivo o preventivo programado y/o condiciones sub-estándar de funcionamiento.

Artículo 93

Siempre que se requiera consignar un equipo y/o sistema deberá emitirse un permiso de trabajo, en el cual deberá encontrarse identificado el equipo o sistema que se va a consignar como medida de seguridad durante los trabajos.

TRABAJO EN ESPACIOS CONFINADOS**Artículo 94**

Se requerirá solicitar una autorización de ingreso a espacios confinados y efectuar mediciones de la atmósfera de trabajo como primera prioridad cuando se vaya a realizar Trabajos en Espacios Confinados.

Artículo 95

Se considerará atmósfera segura de trabajo a aquella que:

- a. Contenga entre 19,5 % y 23.5% de oxígeno
- b. No contenga contaminantes tóxicos, o éstos se encuentren en concentraciones por debajo de los límites máximos permisibles de exposición.
- c. No contenga gases o vapores inflamables, o polvos combustibles (para trabajos en caliente).
- d. El personal en el interior de un espacio confinado debe ser supervisados permanente por una persona desde el exterior(vigía).

TRABAJO EN EQUIPOS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS**Artículo 96**

Cuando efectúe trabajos en equipos e instalaciones eléctricas, todo trabajador deberá seguir las siguientes directivas generales de trabajo:

- a. Usar calzado y casco dieléctrico
- b. Deberá quitarse todo accesorio como: cadena, pulsera, anillo o reloj;
- c. Cuidar de no emplear reglas, "winchas" o escaleras de metal.
- d. Deberá usar todas las prendas de protección individual y el equipamiento de seguridad que establezca el procedimiento de trabajo que corresponda seguir, verificando antes de iniciar la labor el buen estado e idoneidad de todos estos implementos.
- e. No deberá usar guantes, calzado, herramientas y otros implementos con grasa, con humedad o impregnados con líquidos u otras sustancias que puedan afectar la capacidad aislante del implemento.
- f. Nunca deberá asumir que un circuito está desenergizado, si no ha seguido las directivas contenidas en el.
- g. No se permitirá trabajar en circuitos energizados, mientras no se disponga del procedimiento respectivo y la autorización para su uso.

Artículo 97

Antes de efectuar trabajos de instalación, mantenimiento o reparación en equipos o instalaciones eléctricas, se deberá garantizar la ausencia de tensión en el lugar donde se realizan los trabajos (zona de trabajo), estableciendo una zona protegida que contenga a la zona de trabajo. Para tal efecto se deberán seguir las siguientes directivas:

- a. **Separar**, seccionar o abrir con corte visible todas las líneas que conectan la zona protegida con todas las posibles fuentes de tensión.
- b. **Bloquear** (enclavar, trabar) los elementos de accionamiento de los aparatos de corte que se han utilizado para abrir circuitos y señalar dichos aparatos.

- c. **Verificar** la ausencia de tensión en cada uno los conductores que llegan a la zona protegida,
- d. **Poner a tierra y en cortocircuito** todas las posibles fuentes de tensión. Las puestas a tierra deberán ubicarse entre los aparatos de corte y el lugar donde se va a efectuar el trabajo.
- e. **Señalizar** la zona de trabajo utilizando carteles y avisos adecuados, delimitarla con cadenas, cintas, vallas y similares.

MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS

Artículo 98

Para el manejo de productos químicos se requerirá que el personal lea cuidadosamente la hoja de seguridad del producto que va a manipular y siga las instrucciones contenidas en este documento y verificación de los requisitos contenidos en la lista de verificación de manejo de productos químicos para carga y/o descarga.

INSTALACIONES Y EQUIPOS ELÉCTRICOS

Artículo 99

Las áreas donde se encuentren emplazadas instalaciones y equipos eléctricos contención deberán encontrarse debidamente señalizadas. El acceso a las mismas deberá restringirse únicamente al personal debidamente autorizado y que cuente con el equipo de protección individual adecuado.

Artículo 100

Los elementos metálicos de las instalaciones o equipos eléctricos que normalmente no se encuentran en tensión (masas), salvo por falla de aislamiento o avería, deberán encontrarse permanentemente conectados a tierra. También se conectarán a tierra permanente los gabinetes metálicos, los armazones metálicos de generadores, los tanques de los transformadores y todo poste, estructura y armazón metálica que forme parte de una instalación eléctrica.

Artículo 101

Los circuitos eléctricos deberán cumplir con lo dispuesto por el Código Nacional de Electricidad. Deben instalarse de tal forma que se facilite su identificación y se garantice la seguridad de la instalación. Los cableados se efectuarán dentro de tubos, ductos, bandejas y similares para prevenir la posibilidad de accidentes o incendios por corto circuito por existencia de cables sueltos.

HERRAMIENTAS MANUALES**Artículo 102**

Las herramientas manuales, deberán ser inspeccionadas antes de ser usadas (mangos, filos, cables, partes móviles, etc.). Cuando sean inseguras por encontrarse rotas, deterioradas, con defectos (cabezas aplastadas, con fisuras o rebabas; mangos rajados o recubiertos con alambre; filos mellados o mal afilados), o por ser inadecuadas para el trabajo a realizar, el trabajador deberá informar a su supervisor, el cual es el responsable de ver que se reemplacen o reparen. La herramienta defectuosa deberá llevar una identificación para que no sea utilizada por otro usuario.

Artículo 103

Las herramientas manuales deben mantenerse limpias, con los filos en buen estado y las articulaciones engrasadas para evitar oxidación. Deben almacenarse en un lugar de fácil acceso sin que estén expuestas a golpes o caídas. Se deberá prevenir el riesgo de lesiones al momento de retirar o transportar las herramientas con filo o punta, para lo cual se usará, de requerirse, protectores metálicos o de cuero.

Artículo 104

Las herramientas manuales deben transportarse en cajas adecuadas, bolsas o cinturones porta herramientas según las condiciones de trabajo y el tipo de herramienta. Si se requiere subir o bajar escaleras portátiles, andamios o estructuras, el transporte se efectuará manteniendo ambas manos libres en todo momento.

Artículo 105

No se permite el uso de herramientas de fabricación casera, modificadas o usadas para tareas para las cuales no han sido diseñadas.

Artículo 106

En áreas cerradas donde exista riesgo de incendio o explosión por contener gases o vapores inflamables y/o explosivos, las herramientas manuales que se utilicen deberán ser de material que no origine chispas por percusión.

EQUIPOS Y MÁQUINAS**Artículo 107**

Solo personal capacitado operará máquinas, herramientas y equipos accionados por fuerza motriz (con motor eléctrico, neumático, de explosión, de combustión), los cuales deberán ser inspeccionados por el usuario antes de usarlos. Cuando su uso origine riesgo por mal estado de conservación, defecto, o falta de guardas de protección, el trabajador no los utilizará e informará inmediatamente a su supervisor, quien es el responsable de eliminar cuanto antes la condición insegura reportada.

Artículo 108

Toda máquina, equipo o herramienta accionada con fuerza motriz debe contar con guardas de seguridad que cubran las partes móviles y los elementos cortantes y punzantes, a fin de proteger al trabajador de los riesgos de atrapamiento y lesiones punzo-cortantes, y en la medida de lo posible de las proyecciones de partículas volantes que lo puedan lesionar. Si se requiere retirar las protecciones por algún motivo, se deberá primero detener la máquina, equipo o herramienta, y luego bloquear y / o señalizar su interruptor de arranque.

Artículo 109

Todas las partes activas de los circuitos eléctricos de la máquina herramienta o equipo deberán encontrarse cubiertas, y todas las masas metálicas deberán conectarse a tierra.

Artículo 110

Las máquinas herramientas o equipos accionados por fuerza motriz deberán ser desconectados de su fuente de energía antes de ser manipulados con fines de limpieza, mantenimiento o reparación, para lo cual deberán cumplirse estrictamente las directivas y recomendaciones del fabricante.

Se deberán colocar y ajustar los resguardos protectores antes de volver a usarlos. Los desechos líquidos o sólidos resultantes de la limpieza de máquinas y equipos deberán depositarse de acuerdo al plan de manejo de residuos de la Empresa.

Artículo 111

Toda herramienta o equipo eléctrico portátil deberá contar con doble aislamiento, incluyendo el cable de alimentación.

Artículo 112

Nunca se debe utilizar una herramienta o equipo eléctrico cuando su cable de alimentación este desprovisto de enchufe.

Artículo 113

Nunca se debe a pagar una herramienta o equipo eléctrico jalando del cable de alimentación.

Artículo 114

Las lámparas eléctricas portátiles deberán contar con mango aislante y dispositivo protector de lámpara de resistencia mecánica adecuada y en el caso de trabajos en lugares húmedos deben tener la protección correspondiente.

Artículo 115

Antes de reemplazar discos, escobillas, piedras y elementos rotativos en general, se deberá verificar la compatibilidad de las revoluciones del repuesto con la del equipo o de la máquina herramienta, según sea el caso.

Artículo 116

En ninguna circunstancia, aun con la máquina herramienta o equipo apagado, se usarán las manos para detener los elementos rotativos de la máquina o

equipo. Se esperará a que estos se detengan para introducir las manos en la zona de operación.

Artículo 117

Para la operación de equipos motorizados y máquinas herramientas, a fin de prevenir atrapamientos, se deberá utilizar ropa cerrada y ajustada al cuerpo, evitando usar corbatas, bufandas y prendas similares, si lleva cabello largo esté deberá recogerse dentro del casco. Se evitará asimismo operar con anillos, relojes, pulseras, cadenas u otros elementos que puedan ser atrapados por las partes móviles de la máquina o equipo.

Artículo 118

Los equipos y herramientas neumáticas e hidráulicas no deberán operarse a mayor presión que la recomendada por los fabricantes. Si las neumáticas operan cerca de instalaciones eléctricas energizadas, deberán estar diseñadas para estos fines, y contar con dispositivos que impidan la acumulación de humedad en los conductos de alimentación del aire.

Artículo 119

Las herramientas y equipos que operan a presión neumática o hidráulica deberán contar con accesorios de seguridad para el caso de fugas o rotura de mangueras. Por ningún motivo el trabajador utilizará alguna parte de su cuerpo en el intento de contener una fuga en el sistema neumático o hidráulico.

ANDAMIO Y ESCALERAS PORTÁILES**Artículo 120**

Los andamios deberán apoyarse sobre base firme. Si se requiere utilizar tacos de apoyo para nivelar el andamio, deberá asegurarse que sean resistentes y no se puedan desplazar. La estructura de los andamios debe contar crucetas o arriostres laterales completos y encontrarse estabilizada con templadores o anclajes que eviten su volteo por acción de cargas laterales (impacto, sismo).

Artículo 121

Las plataformas de trabajo de los andamios y en general cualquier plataforma de trabajo, deberá poseer un ancho mínimo de 0.60 m, tener resistencia acorde a la carga que va a soportar, encontrarse en buen estado y mantenerse firmemente fijada a sus soportes.

Artículo 122

Las escaleras portátiles de fibra de vidrio no deberán presentar daños en ninguna de sus partes. Serán de longitud adecuada al uso que se le quiere dar, no permitiéndose empatar escaleras. Si se usan como acceso de un nivel a otro, deberán asegurarse en la parte inferior o superior y sobrepasar el punto de llegada en 1 m como mínimo. Las escaleras de tijera deberán contar con un tirante que limite su apertura.

Artículo 123

La colocación de una escalera portátil se efectuará de tal forma que su base esté separada del plano vertical de apoyo un cuarto de la longitud de escalera comprendida entre la base y el punto de apoyo superior (inclinación 75° aprox.). El ascenso y descenso se efectuará de frente a la misma, con sujeción de ambas manos a los largueros de la escalera y de una persona a la vez. La subida o bajada de materiales, herramientas o equipos deberá efectuarse con sogas.

ÁREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES**Artículo 124**

Los materiales no deberán almacenarse en pasadizos o áreas de tránsito. No debe usarse un área próxima a instalaciones o equipos energizados como zona de almacenamiento. En general se prohíbe almacenar o depositar materiales u otros objetos en los centros o locales donde existan instalaciones o equipos eléctricos con tensión e instrumentos en servicio.

Artículo 125

En todo almacenamiento debe controlarse el apilado correcto y la altura del mismo para prevenir una posible inestabilidad de la ruma por caída, desprendimiento o resbalamiento. Si se usan estanterías, éstas deben

encontrarse fijas al suelo y sujetas además entre sí. De requerirse para garantizar su estabilidad en caso de sismo, se usará además fijación al techo y / o pared.

Artículo 126

Si el almacenamiento se efectúa en estanterías, deberá procurarse que los materiales más pesados se coloquen en la parte inferior de las mismas sin sobresalir y teniendo en cuenta la capacidad de carga de la estantería.

Artículo 127

Cuando se almacenen postes, tubos, bobinas y/o similares, se usarán calzos, cuñas o ataduras para prevenir el rodamiento de los mismos.

Artículo 128

Las botellas o cilindros de gases comprimidos, licuados y disueltos a presión, se almacenarán en lugares ventilados y señalizados, en posición vertical, sobre suelo plano y asegurados para que no se volteen. Se separarán de acuerdo al contenido y se mantendrán alejados de sustancias inflamables o corrosivas, de la humedad y de focos de calor. Los cilindros contarán con sus tapas protectoras de válvulas colocadas, aún los vacíos, los cuales deberán almacenarse con la válvula cerrada y en grupos separados con la señalización correspondiente.

Artículo 129

En general las sustancias inflamables y combustibles deben almacenarse en áreas predeterminadas alejadas de posibles fuentes de ignición. Se deberá mantener el área de almacenamiento bien ventilada y debidamente señalizada con letreros indicando las sustancias almacenadas y la prohibición de no fumar.

Artículo 130

Nunca se deberá almacenar en forma contigua las sustancias que puedan reaccionar juntas y expeler emanaciones peligrosas que puedan causar incendios y/o explosiones. Los ácidos corrosivos y tóxicos deberán almacenarse en lugares bajos, ubicados en depósitos de seguridad a prueba de incendios con rótulos de identificación.

Artículo 131

Cuando se usen montacargas de horquilla para manipular carga en zonas de almacenamiento, deberá distribuirse la carga de tal forma de contar con pasillos de circulación y maniobra suficientemente anchas y despejadas, los cuales deberán encontrarse señalizados.

MANEJO DE VEHICULOS LIVIANOS**Artículo 132**

Para conducir vehículos de la Empresa, incluyendo maquinarias automotrices (grúas, montacargas de horquillas y otros) se requiere cumplir con los siguientes requisitos y directivas:

- a. Poseer licencia de conducir vigente acorde con el tipo de vehículo que se conduce, y la autorización correspondiente por parte de la Empresa.
- b. Obtener la autorización del responsable del vehículo o de la maquinaria
- c. Cumplir con lo dispuesto en las reglamentaciones de tránsito vigentes
- d. Cumplir con la señalización de tránsito instalada (límites de velocidad, pare, etc.)

Artículo 133

Antes de emprender el manejo de un vehículo, el conductor del vehículo deberá efectuar una inspección preventiva de su vehículo.

Artículo 134

Es obligación del conductor del vehículo portar consigo su licencia de conducir original y verificar que lleva en el vehículo los documentos reglamentarios (tarjeta de propiedad, seguro de accidentes, etc.), de la conducción de la unidad y las infracciones de tránsito que cometa durante el manejo de la unidad.

Artículo 135

El responsable del vehículo es responsable de la limpieza, el buen cuidado y del mantenimiento preventivo y/o correctivo de la unidad.

Artículo 136

Nunca se deberá conducir u operar un vehículo o equipo si se ha ingerido bebidas alcohólicas o drogas. Tampoco se conducirá vehículos u operará equipos bajo la influencia de medicamentos que produzcan somnolencia.

Artículo 137

Para el estacionamiento de vehículos y maquinarias automotrices se deberá buscar un lugar seguro donde no haya peligro para otros vehículos. Si esto no es posible se colocará la señalización preventiva necesaria.

Artículo 138

Ningún vehículo deberá transportar más personas que aquellas que quepan debidamente sentadas en los asientos instalados por el fabricante del vehículo. No está permitido el transporte de pasajeros en la parte exterior de la carrocería de vehículos, en las tolvas destinadas a carga, ni en montacargas o grúas. Tampoco se permite el transporte de terceros en vehículos de la Empresa.

Artículo 139

No se permite el transporte de carga en camiones y camionetas que sobresalga lateralmente de la carrocería. Cuando la carga sobresalga por la parte posterior de la plataforma de carga, deberá estar asegurada y señalizada.

MANIOBRA CON GRUAS**Artículo 140**

Los operadores de grúa deberán encontrarse en perfectas condiciones físicas y anímicas en general. En particular deberán poseer agudeza visual, percepción de relieve y de color, coordinación muscular y tiempo de reacción rápido. No han de padecer enfermedades cardíacas, epilepsia u otras enfermedades semejantes que puedan poner en peligro la operación segura del equipo.

Artículo 141

Antes de iniciar las labores de izaje, el operador de la grúa deberá cumplir con las siguientes directivas:

- a. Revisión del winche, poleas, cables, seguros, bridas, abrazaderas, y en general de todo el sistema elevador. Así mismo, el funcionamiento de los frenos, palancas, controles y de la maquinaria en general, incluyendo la verificación de la operatividad de la alarma de fin de carrera y del pestillo de seguridad del gancho de la grúa.
- b. Utilizará las tablas de capacidad correspondientes para verificar que la grúa y los aparejos tengan capacidad suficiente para izar la carga. Verificará que los estobos, cadenas, eslingas, grilletes y/o ganchos se encuentren en buen estado.
- c. Posicionar la grúa sobre terreno nivelado y firme. Cuando el terreno sea blando utilizará tacos apropiados (en tamaño y solidez) para apoyar las patas hidráulicas del vehículo, las cuales necesariamente deberán desplegarse en toda su extensión horizontal y apoyarse en el terreno antes de izar cargas.
- d. Antes de extender los brazos de las patas hidráulicas y apoyar éstas sobre el terreno, verificará que no haya personal al que puedan impactar o aprisionar.
- e. Verificará que no existan obstáculos con el que pueda impactar la carga durante el izaje.
- f. No se realizarán maniobras de izamiento si se tienen líneas eléctricas energizadas, mientras no se cuente con un procedimiento de trabajo aprobado.
- g. No iniciará las maniobras de izamiento si se tienen condiciones climáticas adversas.
- h. Efectuará un "pulseo" de la carga antes de comenzar el izaje propiamente dicho.

Artículo 142

Las maniobras de izamiento de cargas deberán ser dirigidas por una sola persona (maniobrista) que conozca el código de señales de mano, use chaleco y guantes refractivos, y que se encuentre en todo momento a la vista del

operador de la grúa. Si esto último no es posible, se empleará otro maniobrista o se implementará comunicación por radio entre el maniobrista y el operador.

Artículo 143

El maniobrista a cargo de las maniobras de izamiento será el responsable de:

- a. El manipuleo y la estiba adecuada de las cargas.
- b. El acordonamiento y/o la señalización del área de maniobras, especialmente del área de influencia del radio de giro de la tornamesa de la grúa si existe el riesgo de impacto de la misma con personas.
- c. La colocación de sogas (vientos o retenidas) en los extremos de la carga, en caso de requerirse para su adecuado direccionamiento y control.
- d. Dar la orden para el inicio del izaje y dirigirlo hasta que la carga llegue a su lugar de destino, el cual deberá encontrarse libre de personas u obstáculos.
- e. Detener las maniobras de izamiento si las condiciones climáticas se vuelven desfavorables.

Artículo 144

El operador solo deberá obedecer las señales del maniobrista, salvo casos de emergencia, en los cuales cualquier persona podrá efectuar la señal de parada. Nunca deberá abandonar los controles de la grúa mientras la carga esté suspendida. Finalizadas las maniobras de izamiento, deberá colocar la pluma en posición retraída, bajar el gancho, colocar el control en "off" y desconectar el interruptor principal, antes de abandonar la grúa.

MANIOBRA CON CAMIONES GRUA**Artículo 145**

Para la operación de camiones grúa se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- a. Si se usa el camión grúa en locales cerrados, se deberá controlar el riesgo que originan las emisiones de los gases de combustión del vehículo.

REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN

- b. Si se tiene que posicionar el vehículo sobre terreno inclinado, se usarán calzos en las ruedas del mismo. Nunca se debe sobrepasar el ángulo máximo de inclinación del terreno sobre el cual se puede posicionar el vehículo, según su manual de datos técnicos.
- c. Nunca se deberán usar las patas estabilizadoras como freno auxiliar.
- d. El despliegue de la pluma de la grúa deberá efectuarse cuando no haya personal ubicado al lado derecho del vehículo.
- e. No se debe exceder el ángulo máximo de inclinación del sistema de brazos permitido según la placa y el diagrama de cargas de la grúa.
- f. Siempre se deberá elevar la carga antes de girar el brazo de la grúa.
- g. Nunca se deberá mover el vehículo u operar las patas hidráulicas con carga suspendida en la grúa.
- h. Cuando se tenga el sistema de brazos que conforman la pluma muy elevado (a más de 70° con la horizontal) y se requiera bajarlos, se deberá efectuar la maniobra en forma lenta para evitar descensos incontrolados.
- i. Cuando se terminen las labores de izamiento, la grúa deberá colocarse siempre en la posición de plegado. Si no se puede plegar la grúa debido a los accesorios, el sistema de brazos deberá apoyarse sobre la plataforma del vehículo a lo largo de la misma, asegurado por medios mecánicos.
- j. Antes de empezar a conducir el vehículo se deberá desconectar la toma de fuerza y la bomba.
- k. Durante el traslado del camión grúa se deberá verificar que el ancho y altura el vehículo con su equipamiento no origine riesgo al pasar túneles, puentes, viaductos o cables aéreos.

ORDEN Y LIMPIEZA**Artículo 146**

Cada trabajador tiene la responsabilidad de mantener limpio y ordenado su lugar de trabajo. Depositará los desechos en los contenedores que corresponda,

cuidando de no dejar abandonadas herramientas, equipos, cables, mangueras, etc. en el suelo o banco de trabajo. Ninguna labor se considerará terminada si el área de trabajo no queda limpia y ordenada.

TITULO X SEÑALIZACION

Artículo 147

Las señales de seguridad se adecuarán al tipo de trabajo, colocando letreros con el código de señales y colores en lugares visibles dentro de la zona de trabajo.

Artículo 148

Respetar los letreros de señalización y avisos instalados en las diferentes áreas de trabajo.

Artículo 149

Ante eventuales labores nocturnas, los trabajadores deberán estar implementados con chalecos refractivos.

Artículo 150

Todos los trabajadores respetarán el código de colores utilizados en señales de seguridad, tal como se dan en la siguiente tabla:

Código de Colores en Señalización	
Rojo	Prohibiciones e información contra incendio
Azul	Acción obligatoria
Amarillo	Riesgo de peligro y/o advertencia
Verde	información general

Artículo 151

La pintura utilizada para los colores de las señales será de material reflectivo para mayor visibilidad nocturna, en caso se necesite.

TITULO XI**PROCEDIMIENTOS EN CASO DE CONTINGENCIAS****PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS****Artículo 152**

Mantener siempre una zona de seguridad (sin combustibles ni materiales inflamables) alrededor de los equipos e instalaciones eléctricas.

Artículo 153

Nunca sobrecargar los tomacorrientes y comunicar de inmediato sobre cualquier anomalía o desperfecto que se detecte en las instalaciones eléctricas al responsable del área involucrada.

Artículo 154

No aproximar focos de calor a materiales combustibles e inflamables, respetar los avisos de prohibición de fumar, y solicitar permiso para trabajos en caliente en áreas restringidas.

Artículo 155

Conservar las áreas de trabajo limpias y ordenadas, evitando el derrame de líquidos combustibles y la acumulación de trapos engrasados, virutas, papeles, cartones y similares. Utilizar los depósitos destinados para desperdicios.

Artículo 156

Inspeccionar el lugar de trabajo al finalizar la jornada laboral para asegurar que no exista la presencia simultánea de focos de ignición y materiales combustibles. Si es posible, desconectar los aparatos eléctricos que no se requiera mantener conectados.

Artículo 157

Poner especial cuidado en la manipulación, trasiego y almacenamiento de productos inflamables, considerando la posibilidad de requerir en ciertos casos, la utilización de instalaciones eléctricas a prueba de explosión.

Artículo 158

Efectuar un mantenimiento adecuado de los recipientes a presión y de los equipos eléctricos, verificando regularmente la operatividad de los sistemas de seguridad y protección que poseen.

Artículo 159

No se deberán obstaculizar por ningún motivo los recorridos y salidas de evacuación y emergencia, así como el acceso a los equipos contra incendios tales como extintores, tomas de agua (hidrantes y gabinetes contra incendios), monitores, pulsadores de alarma, estaciones de bombeo y equipo motorizado de emergencia.

Artículo 160

Todos los equipos contra incendios, móviles o fijos, deberán ser mantenidos en los lugares asignados y en zonas debidamente señalizadas, listos para ser usados. Deberán inspeccionarse y probarse regularmente para garantizar su óptima operatividad cuando se les requiera, poniendo especial énfasis en la red contra incendio en lo que respecta a reserva y presión de agua.

Artículo 161

La Empresa contará con un plan de contingencia para el caso de incendio, que incluya la formación y entrenamiento de brigadas y la programación de simulacros de lucha contra incendios.

Artículo 162

En caso de incendios eléctricos, no se permitirá la manipulación de equipos e instalaciones por personal no experto, incluido el del cuerpo de bomberos o el de las brigadas de emergencia. Deberá intervenir solamente personal de servicio a cuyo cargo se encuentran los equipos e instalaciones eléctricas, y que se

encuentre debidamente entrenado en aplicación de planes de acción o respuesta para estos casos.

PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS

Artículo 163

La Empresa contará con un Plan de Contingencias el que será difundido a todo el personal de la empresa.

Artículo 164

La Empresa contará con brigadas de emergencia, preparadas para actuar eficientemente ante las diversas contingencias que puedan producirse.

Artículo 165

Los planes de contingencias deberán ser redactados en su totalidad y puestos en conocimiento, al nivel y contenido adecuado, de los miembros participantes en el plan y de los trabajadores en general.

VIAS DE EVACUACIÓN

Artículo 166

Las áreas de paso, salidas y vías de circulación de los lugares de trabajo y en especial las previstas para evacuación en casos de emergencia, deberán permanecer libres de obstáculos, bien iluminadas y señalizadas, de tal forma que sea posible utilizarlas sin dificultad en todo momento.

ACCIDENTES E INCIDENTES

Artículo 166

Todo accidente ocurrido en las instalaciones de la Empresa, por leve que sea, que afecte a un trabajador de la Empresa, o de la contratista subcontratista o terceros, así como todo incidente, en el que se vea involucrado o sobre el cual tenga noticia un trabajador, deberá ser comunicado por éste a su jefe inmediato a la brevedad posible y a más tardar al término de la jornada laboral en la que ocurrió.

Artículo 167

El jefe o supervisor que reciba una notificación de accidente / incidente o se encuentre presente al ocurrir el mismo, deberá comunicarlo preliminarmente al encargado de seguridad antes de retirarse de la instalación.

Artículo 168

Cuando ocurran accidentes graves o fatales relacionados con personal de la Empresa, sus contratistas, subcontratistas o terceros que se encuentren en las instalaciones de la Empresa o en lugares de trabajo fuera de éstas, se reportará en los plazos establecidos en la legislación vigente a la Autoridad Competente.

Artículo 169

Cuando se efectúe la investigación de accidentes / incidentes se deberá tener en cuenta que el propósito de esta diligencia es la determinación de las causas de los mismos, a fin de implementar las medidas de control que se requieran para evitar su repetición.

TITULO XII**PREPARACION Y RESPUESTA PARA CASOS DE EMERGENCIAS****BRIGADAS DE EMERGENCIA****Artículo 170**

Se organizarán brigadas contraincendios capacitadas en la extinción de incendios, en el empleo de señales de alarma, en tareas de rescate y evacuación y primeros auxilios. La empresa asegurará que los trabajadores que sean seleccionados para formar las brigadas estén físicamente aptos para realizar los deberes que puedan ser asignados durante emergencias.

SIMULACROS DE EMERGENCIA**Artículo 171**

Con la finalidad de comprobar la eficacia del sistema de prevención, el entrenamiento de las brigadas y el conocimiento del personal, se efectuarán simulacros, debiendo coordinarse.

RESPUESTA ANTE EMERGENCIA**Artículo 172**

En el caso de registrarse contingencias inducidas tales como incendios, accidentes, derrames o desastres naturales tales como sismos, inundaciones, derrumbes, etc.; se deben seguir las instrucciones de emergencia establecidas en los Planes de Contingencias para Emergencias.

MEDIDAS DE SEGURIDAD EN CASOS DE SISMOS**Artículo 173**

En el caso de sismos o tsunamis, si el sismo es leve al personal se ubicara en las zonas de seguridad, posteriormente debe desarrollarse la evacuación del personal en forma ordenada y rápida hacia en zonas externas de seguridad .Si el sismo es de gran escala, y la Marina del Perú da la alerta de un tsunami el personal se dirigirá a las zonas más altas para la cual tenemos un promedio de 30 minutos. El personal debe tener pleno conocimiento de las zonas de seguridad así como de las salidas de emergencia.

MEDIDAS DE SEGURIDAD EN CASOS DE HUAYCOS**Artículo 174**

En caso de peligro inminente, se debe evacuar la zona de trabajo, previa comunicación, hacia una zona segura llevando el equipo de comunicación, rescate y primeros auxilios necesario. Concluido el siniestro, verificar el estado de los ambientes y del sistema eléctrico y comunicaciones, no debe transitarse por la zona donde ocurrió el huayco.

MEDIDAS DE SEGURIDAD EN CASOS DE INUNDACIONES**Artículo 174**

En el caso de inundaciones, en lo posible deben construirse canales de desviación de aguas, construir defensas, no estacionar vehículos en zonas que pueda acumularse agua. En caso de peligro inminente se debe evacuar la zona de trabajo, previa comunicación hacia una zona segura llevando el equipo de

comunicación, rescate y primeros auxilios necesario. Concluido el siniestro, verificar el estado de los ambientes y del sistema eléctrico y comunicaciones.

MANIPULACION DE EQUIPOS ELECTRICOS EN CASO DE INCENDIOS

Artículo 175

En caso de incendios eléctricos está prohibida la manipulación de equipos eléctricos por personal no autorizado, incluido el cuerpo de bomberos o brigadas de emergencia, debiendo intervenir en este caso, solamente el personal de servicio calificado y que se encuentre debidamente entrenado en aplicación de planes de acción o respuesta.

REPORTE E INVESTIGACION DE EMERGENCIAS

Artículo 176

Una vez controlada la emergencia debe cumplirse con las directivas establecidas en el Instructivo de Seguridad sobre Manejo e Investigación de Incidentes y Accidentes de Trabajo, Enfermedades Ocupacionales, Incidentes Ambientales y Situaciones de Emergencia.

Artículo 177

Los planes de Emergencia y/o Contingencias permitirán:

- a. Realizar las coordinaciones y comunicaciones en forma inmediata.
- b. Ejecutar las acciones correctas.
- c. Actuar con seguridad en el menor tiempo posible.
- d. Reportar el evento.
- e. Establecer de manera precisa una línea de mando y control.
- f. Identificar y evaluar las amenazas existentes en la instalación.
- g. Mitigar el impacto de las amenazas en caso de producirse.
- h. Establecer un procedimiento de atención para cada tipo de amenaza con indicaciones claras y precisas.
- i. Determinar los requerimientos suficientes para cada tipo de amenaza.

- j. Determinar una metodología clara y precisa que permitirá una actuación efectiva ante los eventos que se presenten.
- k. Establecer un programa de simulacros a fin de capacitar a los involucrados en el mencionado plan.
- l. Desarrollar una retroalimentación de eventos a fin de fortalecer el plan de contingencias existentes.

Artículo 178

Los planes de contingencia se actualizarán en forma anual, la implementación de estos planes de contingencias y emergencias, tendrá procedimientos eficientes, que permita controlar los sucesos en el momento preciso.

Artículo 179

Los planes de Contingencia y/o Emergencias; deben ser difundidos por los supervisores de campo de manera efectiva y oportuna, a fin de que el personal se encuentre preparado para actuar y consiente de cada labor a realizar y de las implicancias de los mismos.

PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS**Artículo 180**

La empresa organizará, capacitará y/o entrenará brigadas de emergencia con los trabajadores. Estas brigadas deberán ser debidamente entrenadas y atender las tres principales contingencias:

- a. Control de amago de incendio.
- b. Movilización y evacuación del personal.
- c. Atención de heridos y primeros auxilios.

Artículo 181

Los trabajadores que sean seleccionados para formar brigadas serán físicamente y psicológicamente aptos para realizar los deberes que les puedan ser asignados durante las emergencias.

Artículo 182

Las brigadas de emergencia deberán ser informadas oportunamente de los riesgos especiales existentes en sus instalaciones, así mismo se les comunicará de cualquier cambio que ocurra con relación a los riesgos especiales.

**TITULO XIII
MEDIO AMBIENTE****CLASIFICACION Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS****Artículo 183**

La Empresa es sus trabajos desarrollados en campo genera Impacto Ambiental, muchos de ellos afectan directa o indirectamente a la salud de las personas, entre ellos a nuestro personal operativo, para tal efecto nuestra organización debe impartir una serie de reglas con el objetivo de aminorar el riesgo en el trabajo.

Artículo 184

Los Supervisores y/o responsables deberán determinar los Aspectos Ambientales Significativos (AAS), que puedan generar riesgo a los trabajadores; los cuales deberán estar documentados, actualizados y formarán parte de la base de datos de AAS de la empresa. Esta información deberá ponerse a disposición del personal para su seguridad.

Artículo 185

Los residuos generados durante las actividades representan uno de los principales contribuyentes a la contaminación ambiental y riesgo para los trabajadores.

Estos se clasificarán de la siguiente manera:

- a. Por su naturaleza:
 - Residuos Orgánicos
 - Residuos Inorgánicos
- b. Por sus características físicas:

REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN

- Sólidos.
 - Líquidos.
 - Gaseosos
- c. Por su peligrosidad:
- Peligrosos
 - No peligrosos.

DEL MANEJO DE RESIDUOS**Artículo 186**

Los residuos generados en campo, serán denominados "Residuos Industriales", para tales efectos, en estas instalaciones se dispondrán cilindros para cada uno de los residuos generados, los mismos que deberán llevar su denominación respectiva.

Artículo 187

Los residuos considerados como peligrosos y altamente contaminantes, deberán ser depositados única y exclusivamente en los recipientes de color rojo dispuestos para tal fin.

Artículo 188

Los residuos generados serán recogidos y adecuados a un plan de traslado o evacuación según la normativa vigente con el apoyo de una empresa prestadora de servicios de residuos debidamente registrada en el Ministerio de Salud y autorizada por DIGESA según un cronograma establecido.

Artículo 189

Por ningún motivo, se deberán almacenarse residuos peligrosos y no peligrosos de manera conjunta, a fin de evitar que reaccionen entre sí y causen incendios u otros desastres.

Artículo 190

Durante los trabajos de campo, de generarse residuos, luego de finalizar la jornada de trabajo, estos deberán ser recogidos adecuadamente y transportados

al destino final que sus características requieren, evitando así que los residuos generados queden abandonados en la zona de trabajo.

TITULO XIV

SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO

Artículo 191

La empresa considera y felicita las buenas acciones de su personal y ha establecido en sus procedimientos internos los reconocimientos verbales y escritos, por hechos relevantes para los resultados del área o de la organización.

Artículo 192

Es importante para la Empresa darles la oportunidad a sus trabajadores para que enmienden su conducta laboral en general, y en particular su actitud hacia la seguridad, la cual es una condición de empleo. Para lograr éste fin se aplicarán las medidas disciplinarias correctivas pertinentes, salvo que la conducta del trabajador haga necesaria la aplicación de las leyes vigentes relativas a la estabilidad laboral, en cuyo caso, se procederá de acuerdo a ellas.

Artículo 193

Con el objeto de disuadir a los trabajadores de infringir las normas de seguridad establecidas en el presente Reglamento y en las disposiciones laborales vigentes en el país se establecen las siguientes medidas disciplinarias: Amonestación verbal, Amonestación escrita, Suspensión y Despido

Artículo 194

Serán amonestados por escrito los trabajadores que por primera vez incurran en alguna de las siguientes faltas:

- a. Incurrir en un acto sub-estándar de bajo potencial de riesgo.
- b. Originar una condición sub-estándar de bajo potencial de riesgo.

REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN

- c. No emplear algún equipo de protección individual de uso obligatorio en un área o labor, en un momento donde no exista exposición directa al riesgo del cual dicho equipo protege.
- d. No seguir alguna directiva o procedimiento de trabajo contenido en el presente Reglamento, cuyo incumplimiento implique exposición leve a riesgo.
- e. Incurrir en faltas de carácter leve no previstas en el presente artículo, debidamente comprobadas; en concepto del Jefe de Departamento.

Artículo 195

Serán suspendidos los trabajadores que incurran en las siguientes faltas:

- a. Reincidencia en cualquiera de las faltas.
- b. Tener dos amonestaciones por faltas distintas.
- c. Incurrir por primera vez en un acto sub-estándar de alto potencial de riesgo.
- d. Originar por primera vez una condición sub- estándar de alto potencial de riesgo.
- e. No emplear algún equipo de protección individual de uso obligatorio en un área o labor, en un momento donde exista exposición directa al riesgo del cual dicho equipo protege.
- f. No seguir alguna directiva o procedimiento de trabajo seguro contenido el presente Reglamento, cuyo incumplimiento implique exposición alta a riesgo.
- g. Incurrir en faltas de la misma gravedad que impliquen exponerse a riesgos potenciales altos, no previstas en el presente artículo.

Artículo 196

Serán despedidos los trabajadores que incurran en las siguientes faltas:

- a. Reincidencia en cualquiera de las faltas.
- b. Cometer una falta habiendo ya acumulado tres suspensiones.

REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN

- c. Incurrir por segunda vez en un acto inseguro de alto potencial de riesgo, el cual origine un accidente con lesión o con pérdidas materiales.
- d. Originar por segunda vez una condición insegura de alto potencial de riesgo, la cual origine un accidente con lesión o con pérdidas materiales.
- e. No emplear por segunda vez algún equipo de protección individual de uso obligatorio en un área o labor, en un momento donde exista exposición directa al riesgo del cual dicho equipo protege, consecuencia de lo cual se produzca un accidente con lesión.
- f. No seguir por segunda vez alguna directiva o procedimiento de trabajo seguro contenido el presente Reglamento, cuyo incumplimiento implique exposición alta a riesgo y origine un accidente con lesión o con pérdidas materiales.
- g. Retirar un bloqueo de seguridad, operar una maquinaria automotriz sin autorización, ingresar a un área restringida con señalización de advertencia, y otras faltas que impliquen premeditación y conocimiento pleno de la infracción que se comete, y que originen un accidente con lesión o con pérdidas materiales.

Artículo 197

La calificación del potencial de riesgo de los actos y condiciones sub-estándares, así como del grado y tipo de exposición a riesgo, la efectuará según su concepto la persona que aplica la medida disciplinaria (procedimiento de reconocimientos y sanciones). En caso de desacuerdo planteado por el trabajador respecto a ésta calificación o a la sanción propiamente dicha, intervendrá como dirimente el Comité de Seguridad y Salud en el trabajo de la Empresa.

**TITULO XV
DISPOSICIONES FINALES****Artículo 198**

El presente Reglamento tendrá una vigencia de un año a partir de su aprobación por el Comité, y será actualizado permanentemente por lo menos una vez al año.

Artículo 199

Los procedimientos e instructivos de trabajo a que hace mención el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo se encuentran disponibles en medio electrónico en la red de la Empresa.

Artículo 200

El presente Reglamento no podrá ser modificado sin previa autorización del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo. Cualquier sugerencia o recomendación que aporte una mejora a este documento, deberá someterse a consideración del Comité de Seguridad y Salud en el trabajo de la Empresa.

CONSTANCIA


Yo, _____
dejo constancia de haber recibido una copia impresa del
Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de
CORPORACION SAETA S.A., el cual me comprometo a
cumplir durante el desempeño de mi trabajo, este registro
será entregado a la Empresa para adjuntarlo a mi archivo
personal.

Firma:.....

DNI:.....

Fecha:.....

8.4. Anexo 4: Plan de Vigilancia y prevención y control de Covid-19

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	2 de 47

I. DATOS DE LA EMPRESA

- ✓ Razón Social: CORPORACION SAETA S.A.
- ✓ RUC: 20538122441
- ✓ Dirección (domicilio fiscal): JR. Nazca 430, DPTO 401, distrito de Jesús María, provincia y departamento de Lima
- ✓ Actividades: Construcción de otras obras de ingeniería civil; alquiler y arrendamiento de otro tipo de maquinarias, equipos y bienes tangibles; actividades de apoyo a la agricultura.
- ✓ Representante legal:
 - Nombre: Juan Miguel Falla Zúñiga
 - DNI N° 16791743
 - Cargo: Gerente General
- ✓ N° total de trabajadores con vínculo laboral: 3 (tres).
- ✓ N° total de trabajadores con vínculo civil (terceros, personal por recibos por honorarios): 1 (uno).

II. DATOS DEL LUGAR DE TRABAJO


Oficina administrativa: AV. Arnaldo Márquez 2348, distrito de Jesús María, provincia y departamento de Lima.


La empresa presta sus servicios de construcción y apoyo en los lugares en los que corresponda prestar los servicios contratados.

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

- a. SSOMA: Antonio Valencia.
- b. José Luis Zapata - Medico ocupacional.

Nómina del personal del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo	
Nombre: Pedro Antonio Valencia Llontop	
Profesión:	Técnico en SST.
Grado:	Técnico
Especializaciones:	Técnicas de evaluación de SST
Formación en salud y seguridad de los trabajadores	Respuestas de emergencias.
Nombre: Jose Luis Zapata Chao	
Profesión:	Medicina Ocupacional y Medio Amb.
Grado:	Médico Especialista.
Especializaciones:	Medicina General
Formación en salud y seguridad de los trabajadores	Asesor Ocupacional.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	3 de 47

IV. INTRODUCCIÓN


El COVID-19 es un nuevo tipo de coronavirus que afecta a los humanos; los primeros casos reportados de COVID-19 correspondían a 44 pacientes con neumonía de etiología desconocida, procedentes de la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, China, que iniciaron síntomas entre el 31 de diciembre del 2019 y el 3 de enero del 2020.

La epidemia de COVID-19 se extendió rápidamente, siendo declarada una pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 11 de marzo del 2020. Para el día 6 de marzo del 2020 se reportó el primer caso de infección por coronavirus en el Perú. Ante este panorama, se tomaron medidas como la vigilancia epidemiológica que abarca desde la búsqueda de casos sospechosos por contacto, hasta el aislamiento domiciliario de los casos confirmados y procedimientos de laboratorio (serológicos y moleculares) para el diagnóstico de casos COVID-19, manejo clínico de casos positivos y su comunicación para investigación epidemiológica y medidas básicas de prevención y control del contagio en centros hospitalarios y no hospitalarios.

La exposición al virus SARS-CoV2 que produce la enfermedad COVID-19, representa un riesgo biológico por su comportamiento epidémico y alta transmisibilidad. Siendo que los centros laborales constituyen espacios de exposición y contagio. Por ello, se implementa el presente plan con el fin de informar, prevenir y minimizar la posible incidencia de la enfermedad COVID-19 en los trabajadores.

En este marco, corresponde aplicar los “Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los Trabajadores con riesgo a la exposición a Sars-Cov 2 (COVID-19)”, los “Lineamientos para el Regreso y Reincorporación al Trabajo”, el “Protocolo Sanitario del Sector Vivienda, Construcción Y Saneamiento Para el inicio gradual e incremental de las actividades en la Reanudación de Actividades”, y demás normatividad establecida por las autoridades competentes, los mismos que se aplicarán a los trabajadores, proveedores, clientes y terceros en lo que pudiera corresponder a cada uno de ellos, durante el periodo de la pandemia COVID-19, con el objeto de garantizar la sostenibilidad de las medidas de vigilancia, prevención y control adoptadas para evitar la transmisibilidad del Sars-Cov 2 (COVID-19).

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	4 de 47

V. OBJETIVOS

5.1 Objetivos generales


La Gerencia General de Corporación Saeta S.A. está convencida en gestionar las mejores condiciones de trabajo dentro de las instalaciones y prevenir posibles contagios Covid-19 a favor de nuestros trabajadores, enfocado a los siguientes puntos.

- a) Fortalecer el sistema de vigilancia de salud de los trabajadores y la respuesta frente al riesgo de presencia del COVID-19 en el país.
- b) Establecer lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores que realizan actividades durante la pandemia y con exposición a SARS-Cov-2 (COVID-19), así como la de los proveedores, clientes y terceros, dentro del ámbito y respecto de las actividades de la empresa.
- c) Desarrollar acciones enfocadas en la prevención y promoción de la salud frente al riesgo de infección del COVID-19.
- d) Promover y proteger la salud de los trabajadores de la empresa a fin de disminuir el riesgo de infección de COVID-19.
- e) Prevenir el riesgo de contagio del COVID-19 en las instalaciones de la empresa.
- f) Prevenir el contagio, del COVID-19 de los trabajadores, proveedores, clientes y personas ajenas (terceros) durante la estancia en las instalaciones de la empresa.
- g) Establecer medidas preventivas sanitarias a cumplir respecto de los restaurantes y servicios afines del hotel, con el fin de proteger la salud de los trabajadores, proveedores, visitantes y clientes frente al riesgo de contagio del COVID-19.
- h) Garantizar la sostenibilidad de las medidas de vigilancia, prevención y control adoptadas para evitar la transmisibilidad del Sars-Cov 2 (COVID-19).

5.2 Objetivos específicos


- a) Establecer las medidas que se tomarán para vigilar el riesgo de exposición a COVID-19 en el centro de trabajo.
- b) Capacitar a los trabajadores para la identificación temprana de los síntomas relacionados con el COVID-19.
- c) Sensibilizar a los trabajadores sobre la importancia de cumplir con los lineamientos de vigilancia, prevención, control y de respuesta ante enfermedades infecto contagiosas.
- d) Desarrollar acciones de promoción de la salud mediante el apoyo de aliados estratégicos para el beneficio de nuestros trabajadores y terceros.
- e) Cumplir las condiciones sanitarias de los alimentos que se preparan culinariamente como parte de la cadena alimentaria: desde la adquisición de los insumos e ingredientes para la preparación del alimento hasta que éstos llegan al consumidor final, a través de la modalidad de servicio a domicilio o para llevar.
- f) Garantizar el distanciamiento social de al menos 1 metro entre el personal que interviene en cada una de las fases de la cadena alimentaria
- g) Cumplir con las disposiciones que apruebe el Gobierno.


ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	5 de 47

VI. DEFINICIONES

- **Actores del proceso edificatorio:** Para efectos del presente Protocolo, los actores que intervienen como personas naturales o jurídicas, instituciones y entidades públicas o privadas, son los siguientes: el propietario, el promotor inmobiliario, los profesionales responsables del proyecto, las personas responsables de cualquier etapa del proceso constructivo, en lo que corresponda. Las referencias a constructor o contratistas son definidas por la Norma Técnica G.030 Derechos y Responsabilidades del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- **Aislamiento COVID-19:** Procedimiento por el cual una persona caso sospechoso, reactivo en la prueba rápida o positivo en la prueba PCR para COVID-19, se le restringe el desplazamiento en su vivienda o en hospitalización, por un periodo indefinido, hasta recibir el alta clínica.
- **Alta dirección:** Persona o grupo de personas que dirige y controla una organización al más alto nivel.
- **Caso sospechoso:** Trabajador o persona que cumpla con alguna de las siguientes situaciones:
 - Fiebre de 38°C o más, sensación de falta de aire, malestar general, dolor de cabeza, respiración rápida, tos seca y otros sugeridos por las organizaciones pertinentes.
 - Historia de viaje o de permanencia en un país con transmisión activa del virus en los 14 días previos al inicio de síntomas.
 - Persona que presente problemas respiratorios que requieran hospitalización y sin alguna causa que explique su situación de salud.
 - Cuando una persona está o estuvo en contacto físico con personas catalogadas como caso confirmado.
- **Caso probable:** Un caso sospechoso con resultado de laboratorio (autorizado por el MINSA) indeterminado para COVID-19.
- **Caso confirmado:** Una persona con confirmación de laboratorio (laboratorio autorizado por el MINSA) de infección por COVID-19: independientemente de los signos y síntomas clínicos.
- **Caso leve:** Persona con infección respiratoria aguda que tiene al menos dos signos y síntomas respiratorios.
- **Caso Severo:** Persona con infección respiratoria aguda que presenta signos de sepsis y/o falta respiratoria. Todo caso severo es hospitalizado en un área de atención crítica.
- **Caso descartado:** Paciente que tiene un resultado negativo de laboratorio (autorizado por el MINSA) para COVID-19.
- **CDC-MINSA:** Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades.
- **Centro de aislamiento temporal:** Lugar distinto al domicilio donde una persona restringe el desplazamiento por un periodo de 14 días a partir de la fecha de inicio de síntomas.
- **Construcción:** Acción que comprende las obras de edificación nueva, de ampliación, reconstrucción, refacción, remodelación, acondicionamiento y/o puesta en valor, así como las obras de ingeniería. Dentro de estas actividades se incluye la instalación de sistemas necesarios para el funcionamiento de la edificación y/u obra de ingeniería. Para efectos del presente Protocolo, se considera obra u obra de construcción a toda aquella en donde se construya una edificación o habilitación urbana.
- **Contaminante:** Cualquier agente biológico o químico, materia extraña u otras sustancias no añadidas intencionalmente a los alimentos y que puedan comprometer la inocuidad o la aptitud de éstos.
- **Coronavirus (COVID-19)** es una enfermedad respiratoria nueva que se identificó por primera vez en Wuhan, China. Actualmente, la propagación se da principalmente de persona a persona.
- **Cuarentena:** Procedimiento por el cual una persona sin síntomas restringe el desplazamiento fuera de su vivienda por 14 días. Dirigido a contacto de casos sospechosos probables o confirmados a partir del


ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	6 de 47

último día de exposición con el caso. Independiente de las pruebas de laboratorio, así como personas nacionales o extranjeras que procedan de países con transmisión comunitaria a partir del ingreso al país o departamento.


- **Desinfección:** Reducción por medio de sustancias químicas y/o métodos físicos higiénicamente satisfactorios del número de microorganismos presentes en una superficie o en el ambiente, hasta un nivel que no ocasiona daño a la salud ni pone en riesgo la salud.
- **Distanciamiento social:** Práctica de aumentar el espacio que separa a las personas y reducir la frecuencia de contacto, con el fin de reducir la transmisión de una enfermedad.
- **Equipos de protección personal (EPP):** Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud. Los EPP son una alternativa temporal y complementaria a las medidas preventivas de carácter colectivo.
- **Evaluación de salud del trabajador:** Actividad dirigida a conocer la condición de salud del trabajador al momento del regreso o reincorporación al trabajo; incluye el seguimiento al ingreso y salida del centro laboral a fin de identificar precozmente la aparición de sintomatología COVID-19 para adoptar las medidas necesarias.
- **Factores de riesgo:** Características del paciente asociadas a mayor riesgo de complicaciones por COVID-19.
- **Fiebre:** Alteración del organismo, generando elevación de la temperatura corporal superior a 38 grados centígrados.
- **Grupo de Riesgo:** Personas que presentan características individuales asociadas a mayor riesgo de complicaciones por COVID-19. Personal mayor de 65 años, así como aquellos que padezcan alguno de los siguientes factores de riesgo: hipertensión arterial no controlada, enfermedades cardiovasculares, cáncer, diabetes Mellitus, asma moderada o grave, enfermedad pulmonar crónica, insuficiencia renal crónica en tratamiento con hemodiálisis, enfermedad o tratamiento inmunosupresor, obesidad con IMC de 40 a más.
- **Guantes:** Prenda que cubre y protege las manos.
- **Higiene Respiratoria:** Práctica que consiste en taparse la boca o nariz con la mano al toser o estornudar con ayuda de un tapa boca y, de no ser posible, con la manga del antebrazo o la flexura interna del codo. Los pañuelos deben arrojarlos inmediatamente después de su uso, en el depósito/tacho implementado para tal fin.
- **Higiene de Manos:** Práctica que consiste en lavarse las manos a menudo con agua y jabón (o solución recomendada) para evitar la transmisión o el contacto con los virus, sobre todo después de toser, estornudar y sonarse.
- **Higiene Ambiental:** Práctica que consiste en mantener la limpieza de los lugares y superficies de trabajo con soluciones o productos desinfectantes.
- **Información documentada:** Información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio que lo contiene.
- **Higiene respiratoria o etiqueta respiratoria:** Al toser o estornudar, cubrirse la boca y la nariz con el codo flexionado o con un pañuelo; tirar el pañuelo inmediatamente y lavarse las manos con un desinfectante de manos a base de alcohol, o de preferencia con agua y jabón.
- **Limpieza:** Eliminación de la materia extraña, suciedad o impurezas de las superficies utilizando agua, jabón, detergente o sustancia química.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.


	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	7 de 47


- **Mascarillas:** Dispositivo que permite proteger la boca y las fosas nasales al usuario de la inhalación de aire contaminado. El uso es obligatorio y el tipo de mascarilla estará en función al riesgo de la actividad que realiza el personal.
- **Persona en condición de vulnerabilidad:** Personas que presentan características individuales asociadas a mayor riesgo de complicaciones por COVID-19. Personal mayor de 65 años, así como aquellos que padezcan alguno de los siguientes factores de riesgo: hipertensión arterial no controlada, enfermedades cardiovasculares, cáncer, diabetes Mellitus, asma moderada o grave, enfermedad pulmonar crónica, insuficiencia renal crónica en tratamiento con hemodiálisis, enfermedad o tratamiento inmunosupresor, obesidad con IMC de 40 a más.
- **Personal:** Para efectos del presente Protocolo, se considera personal a todos los/las trabajadores/as, cualquiera sea su vínculo contractual, que intervienen en la obra de construcción.
- **Puesto de Trabajo con Riesgo de Exposición a Sars-Cov-2 (COVID-19):** Son aquellos puestos con diferente nivel de riesgo, que dependen del tipo de actividad que realiza.
- **Punto de sanitizado:** Espacio físico delimitado, conformado por accesorios de higiene para el cuerpo de manera integral (manos, calzado, indumentaria y otros).
- **Regreso al trabajo post cuarentena:** Proceso de retorno al trabajo posterior al cumplimiento de aislamiento social obligatorio (cuarentena) dispuesto por el Poder Ejecutivo. Incluyendo al trabajador que declara que no sufrió la enfermedad, se mantiene clínicamente asintomático y/o tiene resultado de prueba de laboratorio negativa para la infección por COVID-19, según el riesgo del puesto de trabajo.
- **Reincorporación al trabajo:** Proceso de retorno al trabajo cuando el trabajador declara que tuvo la enfermedad COVID-19 y está de alta epidemiológica.
- **Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo:** Profesional de la salud u otros, del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo, que cumple la función de gestionar o realizar la vigilancia de salud de los trabajadores en el marco de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Tiene entre sus funciones prevenir, vigilar y controlar el riesgo de COVID-19.
- **Riesgo:** Probabilidad de que ocurra un efecto nocivo para la salud y la gravedad de dicho efecto, como consecuencia de un peligro o peligros en los alimentos, ocasionado por el contacto con superficies vivas (manipulación) o inertes contaminadas.
- **Riesgo bajo de exposición o de precaución:** Los trabajos con un riesgo de exposición bajo (de precaución) son aquellos que no requieren contacto con personas que se conoce o se sospecha que están infectados con COVID-19 ni tienen contacto cercano frecuente a menos de 2 metros de distancia con el público en general. Los trabajadores en esta categoría tienen un contacto ocupacional mínimo con el público y otros compañeros de trabajo, trabajadores de limpieza de centros no hospitalarios, trabajadores administrativos, trabajadores de áreas operativas que no atienden clientes.
- **Riesgo Mediano de Exposición:** Los trabajos con riesgo medio de exposición incluyen aquellos que requieren un contacto frecuente y/o cercano (por ej. menos de 2 metros de distancia) con personas que podrían estar infectadas con COVID-19, pero que no son pacientes que se conoce o se sospecha que portan el COVID-19. Por ejemplo: trabajadores de seguridad física (vigilancia) y atención al público, puestos de trabajo con atención a clientes de manera presencial como recepcionista, cajeras de centros financieros o de supermercados, entre otros.
- **Riesgo Alto de Exposición:** Trabajo con riesgo potencial de exposición a fuentes conocida o sospechosas de COVID-19; por ejemplo: trabajadores de salud u otro personal que debe ingresar a los ambientes de atención de pacientes COVID-19, trabajadores de salud de ambulancia, trabajadores de limpieza de área COVID-19.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	8 de 47

- **Sintomatología COVID-19:** Signos y síntomas relacionados al diagnóstico de COVID-19, tales como: sensación de alza térmica o fiebre, dolor de garganta, tos seca, congestión nasal o rinorrea (secreción nasal), puede haber anosmia (pérdida del olfato), disgeusia (pérdida del gusto), dolor abdominal, náuseas y diarrea; en los casos moderados a graves puede presentarse falta de aire o dificultad para respirar, desorientación o confusión, dolor en el pecho, coloración azul en los labios (cianosis), entre otros.
- **Solución desinfectante:** Las soluciones desinfectantes son sustancias que actúan sobre los microorganismos (Solución que contiene propiedades antimicrobianas) inactivándolos y ofreciendo la posibilidad de mejorar con más seguridad los equipos y materiales durante el lavado, y permitiendo eliminar o minimizar los microorganismos.
- **Termómetro clínico infrarrojo:** Equipo que mide la temperatura corporal del ser humano, que determina las muestras a través de luz infrarrojo y resultados inmediatos.
- **Temperatura corporal:** Es el grado de temperatura que presenta el cuerpo de un ser humano.
- **Trabajador o Personal:** Persona que tiene vínculo laboral; y a toda persona que presta servicios dentro del centro de trabajo, cualquiera sea la modalidad contractual; incluyendo al personal de contratas, subcontratas, tercerización de servicios, entre otras.
- **Vigilancia epidemiológica:** la recolección sistemática de información sobre problemas específicos de salud en poblaciones, su procesamiento y análisis, y su oportuna utilización por quienes deben tomar decisiones de intervención para la prevención y control de los riesgos o daños correspondientes.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	9 de 47

VII. **NÓMINA DE TRABAJADORES Y SEÑALAMIENTO DEL RIESGO DE EXPOSICION A COVID-19**


**RIESGO DE EXPOSICION POR PUESTO DE TRABAJO.
BAJO.**

Apellidos y Nombres	Cargo
Juan Miguel Falla Zúñiga	Gerente General (oficina)
Carmen Pittaluga Dulanto	Administración (oficina)

**RIESGO DE EXPOSICION POR PUESTO DE TRABAJO.
MEDIO**

Apellidos y Nombres	Cargo
Víctor Manuel García Sotomayor	Ingeniero de Obra (campo)

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo		Rev.	000
			Versión	01
	Fecha	25/05/2020		
	Página	10 de 47		

VIII. PROCEDIMIENTOS OBLIGATORIOS DE PREVENCIÓN DEL COVID-19 RESPECTO DE LOS TRABAJADORES

8.1 Limpieza y desinfección del centro de trabajo

A fin de asegurar superficies libres de COVID-19, se procederá, con la metodología y procedimientos adecuados, a la limpieza y desinfección de todos los ambientes del centro de trabajo, incluidos mobiliario, herramientas, equipos, útiles de escritorio, medios de transporte, y todos aquellos elementos con los cuales las personas tienen contacto constante y directo.

La limpieza y desinfección se realizará al inicio de las labores diarias y de acuerdo a los cronogramas y procedimientos establecidos.

Se garantizan las medidas de protección y capacitación necesarias para el personal que realiza la limpieza de los ambientes de trabajo, así como la disponibilidad de las sustancias a emplear en la desinfección, según las características del lugar de trabajo.

8.2 Limpieza y desinfección diaria previa al inicio de operaciones


- a) El personal asignado a la limpieza será el primero en ingresar al centro de trabajo.
- b) La limpieza y desinfección se realizará por lo menos 2 veces al día en las superficies de mayor contacto (cerraduras, grifos de agua, mesas, teclados, teléfonos, etc.), los ambientes, servicios higiénicos (SSHH).
- c) Se registra en el formato de limpieza y desinfección de SSHH.
- d) Todo personal de limpieza debe utilizar guantes de látex debajo de sus guantes de jebe que usa habitualmente, así como los respiradores o mascarillas que utiliza habitualmente o similar, incluyendo los elementos que garanticen su bioseguridad. Los elementos usados deben ser desinfectados con alcohol y si son desechables, botarlos al final de la jornada laboral.
- e) Se realizará la desinfección de laptop y mouse, implementos de escritorio o cualquier otro equipo con solución de alcohol al 70%.
- f) Las sustancias recomendadas para realizar la desinfección de superficies con solución de hipoclorito de sodio al 0.1% (20ml NaClO 5% + 1L de H₂O) y/o solución de alcohol al 70% (70 ml de alcohol al 96 % + 30 ml de agua destilada o agua hervida fría).
- g) Antes de ingresar y al salir de los SSHH se deberá realizar el proceso de "Lavado de Manos".
- h) En todo momento el usuario deberá mantener limpio el inodoro utilizado y los desechos depositados en los recipientes correspondientes para mantener la higiene.
- i) No se deberá depositar en el inodoro desechos de limpieza y cualquier elemento que pueda potencialmente obstruir (atorar).

8.3 Identificación de sintomatología COVID-19 previo al ingreso al centro de trabajo.

- a) Se garantiza que todas las evaluaciones se realizan cumpliendo las medidas estrictas de bioseguridad, lo establecido en este plan y los lineamientos establecidos en los "Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición a COVID-19".
- b) Los trabajadores, antes de salir de su domicilio, realizarán el control de temperatura y deberán considerar si presentan los siguientes síntomas:

- Congestión y secreción nasal
- Tos

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.


	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	11 de 47

- Dolor de garganta
- Fiebre > 38° C
- Dificultad para respirar (disnea).

En caso de presentar algún síntoma NO DEBE ACUDIR al centro de trabajo (se considerará falta grave), pues NO INGRESARÁ y debe comunicar al Jefe Inmediato, Administrador de la empresa, Médico Ocupacional y/o Coordinador SST.

- c) Trabajador con CASO CONFIRMADO de COVID-19 NO INGRESARÁ hasta el alta médica otorgado por la institución pertinente.
- d) En caso el trabajador viva en el mismo domicilio o cuide a un familiar con CASO CONFIRMADO de COVID-19 NO INGRESARÁ y se considera como CASO SOSPECHOSO. El trabajador estará en cuarentena (14 días + 1 día asintomático) desde el día de notificación del caso.
- e) Si el trabajador y/o visita presenta temperatura MAYOR a 38° C NO INGRESARÁ y debe ser reportado como CASO SOSPECHOSO al Jefe Inmediato, Recursos Humanos, Médico Ocupacional y/o Coordinador SST. Así mismo, el trabajador utilizará una mascarilla y será aislado en un ambiente determinado por la empresa.
- f) Se entregará y completará la Ficha epidemiológica COVID-19 y el formato de Identificación de contacto cercano mencionando a las personas con quién tuvo contacto en su jornada. Los trabajadores identificados deberán permanecer en cuarentena (14 días + 1 día asintomático) en su domicilio.
- g) Se aplicará la Prueba Serológica o Molecular COVID-19, según normas del Ministerio de Salud, al caso sospechoso en el establecimiento de salud más cercano al centro laboral, comunicando a la autoridad de salud de su jurisdicción para el seguimiento de casos correspondiente.
- h) Los medios de comunicación son:
 - Teléfono: 113 (línea gratuita desde cualquier operador) Lima y provincias
 - WhatsApp (Minsa): 952-842-623
 - Email: infosalud@minsa.gob.pe
- i) El área Administrativa y ocupacional realizarán el seguimiento diario del caso hasta el alta médica.
- j) El retorno laboral será de acuerdo con el alta médica brindada por la institución de salud pertinente. Así mismo, realizará el formulario de Declaración Jurada Reintegración posterior a Enfermedad Respiratoria y será evaluado por el médico ocupacional.
- k) Para los fines y durante el traslado del trabajador desde su domicilio al centro de trabajo y desde el centro de trabajo a su domicilio, todo trabajador debe sujetarse a lo que se indica a continuación:
 - Lavado de manos antes de salir de su domicilio.
 - Lavado de manos antes de salir del centro de trabajo.
 - Es obligatorio el uso de mascarilla durante todos los traslados.
 - Debe mantenerse la distancia social respecto de toda otra persona.
 - No debe tocarse el rostro con las manos ni con ningún objeto.
 - Se sugiere el uso de pantalones de pierna larga, polo de manga larga.
 - Se recomienda portar alcohol en gel para limpieza y desinfección durante el trayecto, cuando pudiera resultar recomendable o necesario.
 - En caso usar transporte público, asegurarse que todos viajen sentados (incluido el trabajador) y portar monedas para evitar el intercambio de dinero.
 - Evitar tener contacto físico con superficies.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	12 de 47

- Usar el antebrazo para cubrirse, en caso de toser o estornudar.
 - Pasar por la estación de desinfección al llegar al centro de trabajo y posteriormente lavarse las manos.
 - Lavarse las manos y el rostro al llegar a su casa.
 - Al llegar a casa, desinfectar los zapatos y lavar su ropa.
- l) Es responsabilidad de cada trabajador adoptar las medidas contenidas en este Plan, las establecidas en la normatividad pertinentes y las recomendaciones de las autoridades competentes.
- m) Si algún trabajador sintiera algún malestar o sintomatología de COVID-19 en el trayecto al centro de trabajo, deberá regresar a su casa y/o acudir al centro de salud más cercano e informar de inmediato al Responsable de Seguridad y Salud de los trabajadores y al Administrador de la empresa. Posteriormente, el trabajador deberá presentar el certificado médico correspondiente a la atención recibida, debiendo indicarse el diagnóstico y el estado de salud. De considerarse como un caso sospechoso, se procede conforme a lo establecido en este Plan.

8.4 Ingreso al centro de trabajo

- a) Para ingresar al centro de trabajo, los trabajadores deben hacer una fila ordenada guardando una distancia de aislamiento mínima de 1 metro.
- b) En el ingreso al centro de trabajo se encuentra instalada una estación de desinfección, la que cuenta con bandeja de desinfección de calzado, dispensador de alcohol en gel, spray con solución desinfectante y medidor de temperatura corporal.




En la bandeja de desinfección de calzado se realiza la limpieza de suelas de zapatos por los siguientes medios:


- Alfombra o tapete con mojado con solución de hipoclorito de sodio al 0.1% (20ml NaClO 5% + 1L de H₂O).
- Bandeja con solución de hipoclorito de sodio al 0.1% (20ml NaClO 5% + 1L de H₂O).

Modelo



- En todos los casos, debe disponer una alfombra o tapete para secar también y evitar caídas por resbalo. Después de los procesos anteriores.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo		Rev.	000
			Versión	01
	Fecha	25/05/2020		
	Página	13 de 47		




- c) Todo trabajador y persona que acceda al centro de trabajo debe proceder a su desinfección y control personal en la estación de desinfección. El trabajador deberá empezar desinfectando su calzado y aplicándose el alcohol en gel. Luego, aplicará la solución desinfectante en spray a los bienes que cargue (cartera, mochila, etc.) y medirá la temperatura corporal.
- d) En las estaciones de desinfección se deberá cumplir con los criterios básicos de seguridad y uso adecuado, a fin de evitar incidentes o accidentes, como caídas, salpicaduras a la vista u otras zonas sensibles del cuerpo, salpicaduras a las personas que se encuentren en el ambiente.
- e) Habiendo ingresado al centro de trabajo y antes del registro de su asistencia e inicio de actividades laborales, los trabajadores deberán dirigirse, a los servicios higiénicos para el lavado de manos, brazos y el rostro.
- f) Después de lavarse, los trabajadores deben colocarse los EPP respectivos y registrar su asistencia en el sistema correspondiente.
- g) El trabajador registrará su asistencia (ingreso al centro de trabajo) utilizando su fotocheck (tarjeta de aproximación), el mismo que pondrá cerca al sensor del marcador de ingreso, cuidando de no tocar el marcador.
- h) Registrada su asistencia por cada trabajador, éste deberá dirigirse a su estación de trabajo e iniciar sus actividades laborales.


8.5 Procesos de desinfección de objetos en contacto con proveedores, clientes y terceros

Adicionalmente a los programas de limpieza rutinarios programados por la operación como parte del proceso de inocuidad, las superficies que se encuentran en contacto con los clientes o visitantes, serán desinfectados con solución desinfectante de manera constante y cada vez que ingrese cualquier persona externa.

8.6 Salida del centro de trabajo

- a) Todo trabajador debe lavarse las manos, brazos y rostro antes de salir del centro de trabajo.
- b) El trabajador registrará su retiro (salida al centro de trabajo) utilizando su fotocheck (tarjeta de aproximación), el mismo que pondrá cerca al sensor del marcador de ingreso, cuidando de no tocar el marcador.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	14 de 47

8.7 Lavado y desinfección de manos obligatorio.

- a) Se garantiza la provisión de agua, jabón, alcohol en gel, y papel toalla en los servicios higiénicos.
- b) Todo trabajador y persona que acceda al centro de trabajo debe proceder a su desinfección y control personal en la estación de desinfección. El trabajador deberá empezar desinfectando su calzado y aplicándose el alcohol en gel. Luego, aplicará la solución desinfectante en spray a los bienes que cargue (cartera, mochila, etc.) y medirá la temperatura corporal.
- c) Se difundirá en la zona de dispensadores infografía sobre la desinfección de manos.
- d) Habiendo ingresado al centro de trabajo y antes del registro de su asistencia e inicio de actividades laborales, los trabajadores deberán dirigirse, a los servicios higiénicos para el lavado de manos, brazos y el rostro.
- e) Después de lavarse, los trabajadores deben colocarse los EPP respectivos y registrar su asistencia en el sistema correspondiente.
- f) Durante la jornada de trabajo, ¿Cuándo se debe lavar las manos?
 - Después de tocar cualquier superficie de uso común (pasamanos, puertas, impresoras, etc.).
 - Luego del contacto directo con personas u objetos de uso común (efectivo, lapiceros, etc.).
 - Antes de tocarse el rostro.
 - Después de limpiarse o sonarse la nariz, toser o estornudar.
 - Antes y después de usar los servicios higiénicos.
 - Antes de comer y al preparar alimentos.
 - Al retirarse de la jornada de trabajo.
- g) ¿Cómo evito contagios?
 - Lavándose las manos y el rostro al llegar al centro de trabajo.
 - Evitando tocar el rostro, ojos, nariz y boca sin lavarse las manos.
 - Evitando el uso de anillos, relojes, pulseras u otros accesorios.


8.8 Sensibilización de la prevención del contagio en el centro de trabajo.

- a) El área de Ocupacional y SST con fiscalización del administrador realizará la difusión de información y capacitación sobre las medidas preventivas, exponiendo la importancia del lavado de manos, toser o estornudar cubriéndose la boca con la flexura del codo, no tocarse el rostro.
- b) Los trabajadores comunicarán sus inquietudes sobre el COVID-19 por email al área Administrativa u Ocupacional.
- c) Realizar las capacitaciones programadas por videoconferencia o personal a los trabajadores sobre las medidas preventivas de COVID-19 de acuerdo con el Plan de Salud Ocupacional hasta la duración del estado de emergencia.
- d) Educar permanentemente en medidas preventivas para evitar el contagio.
- e) Educar sobre la importancia de prevenir diferentes formas de estigmatización.

8.9 Medidas preventivas colectivas.

- a) Limpieza y desinfección de calzado al ingresar al centro de trabajo.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.


	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	15 de 47

- b) Evitar aglomeraciones tanto al ingreso como a la salida del centro de trabajo, debiendo respetar la distancia social.
- c) Uso permanente los EPP, especialmente el uso de la mascarilla.
- d) Los ambientes del local u oficina deben ser adecuadamente ventilados.
- e) Durante la hora del refrigerio, el trabajador puede almorzar en su sitio de trabajo realizando la desinfección adecuada.
- f) Está PROHIBIDO el saludo con mano, abrazos y besos entre los colaboradores, proveedores y clientes.
- g) Está prohibido para los trabajadores de la empresa el uso de aretes, reloj, cadenas, pulseras, etc. hasta el levantamiento del estado de emergencia.
- h) Los materiales de oficina y herramientas son de uso personal. En caso de la recepción de oficina y administrados, contara adicional para uso exclusivo un lapicero para uso de los proveedores, clientes o fines que ellos definan. Al mismo tiempo serán responsables en desinfectarlos antes y después de usarlos.
- i) Evitar tocarse los ojos, nariz y la boca con la mano sin lavar.
- j) Cubrirse la nariz y boca con el antebrazo o pañuelo desechable al estornudar o toser.
- k) Los trabajadores administrativos y de operación son responsables de utilizar sus propios vasos, tazas, cubiertos; y deben desinfectarlos posterior al uso.
- l) Se implementa la barrera física en el área de recepción de documentación, que separe la persona que recibe de la que la trae. Dicha barrera física deberá mantenerse aséptica.
- m) Todos los documentos físicos (boletas, facturas, ordenes de compra, guías o similares) que son enviados por los proveedores, deberán ser enviados por medios digitales. Caso contrario, la persona que los recepcione utilizará mascarilla y respetar el distanciamiento social.
- n) Solicitar a los proveedores que la documentación que entregue o envíe esté en sobres de material sintético y no en hojas sueltas. La persona de recepción debe desinfectar el sobre y ubicarlo en su bandeja de entrada.

8.10 Medidas de protección personal

- a) Como medida complementaria a las medidas preventivas colectivas se considera el uso de equipos de protección personal. Para la selección se usarán los siguientes parámetros:
 - Determinación de riesgo de exposición en puesto de trabajo.
 - Adecuación del EPP al tipo de actividad de trabajo y frecuencia de uso.
- b) Disponibilidad de equipo de protección personal en el mercado y recursos económicos disponibles. Se debe considerar que los EPP como medidas de control de riesgos.
- c) Los Evaluador SST deben desinfectar antes y después los EPP. con solución de hipoclorito de sodio al 0.1% (20ml NaClO 5% + 1L de H₂O) y guardarlo en una bolsa cerrada.
- d) En relación con los respiradores y las mascarillas será de USO OBLIGATORIO y se considera como jerarquía de distribución de acuerdo con el riesgo en la SST:
 - Respiradores N95 y N100
 - Mascarillas quirúrgicas
 - Mascarillas textiles o tapa boca (hechizas basada RM.135-2020 MINSa)
- e) Todos los EPP, deben eliminarse en una bolsa cerrada y ser descartados en los cilindros o tachos rojos con bolsa roja de riesgo biológico.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.


	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	16 de 47

- f) Los tapabocas o mascarillas textiles deberán lavarse y desinfectarse de forma diaria. Antes del uso, debe revisarse que el material se encuentre sin humedad y las costuras en óptimo estado.
- g) En el caso de Evaluador SST se utilizarán los EPP's básicos de acuerdo con las actividades a realizar siendo de uso personal:
- Casco y barbiquejo.
 - Lentes y/o sobre monturas.
 - Botas de seguridad.

8.11 Vigilancia permanente de comorbilidades relacionadas al trabajo en el contexto COVID-19

- a) Vigilancia de la salud de los trabajadores de forma permanente durante el tiempo que establezca el Ministerio de Salud, conforme a lo establecido en este Plan y demás normas que pudieran resultar aplicables.
- b) Limpieza y desinfección de los trabajadores y evaluación de la condición de los trabajadores de acuerdo a lo señalado en este Plan.
- c) Control diario de la temperatura de los trabajadores, al ingreso y a la salida de la jornada de trabajo.
- d) Identificación y evaluación médica de sintomatología COVID-19 cuando se identifique un caso sospechoso, actuando conforme se indica a continuación:
- Aplicación de la Ficha de Sintomatología COVID-19 al caso sospechoso.
 - Aplicación de prueba serológica o molecular COVID-19 al caso sospechoso, según normas del Ministerio de Salud.
 - Identificación de contactos en domicilio.
 - Identificación de contactos en el centro de trabajo, que cumplan criterios establecidos en normatividad del Ministerio de Salud.
 - Aplicación de prueba serológica o molecular COVID-19 a los contactos del centro de trabajo, a cargo de la empresa.
 - Comunicación a la autoridad de salud de la jurisdicción para el seguimiento del caso.
 - Actuación conforme a lo establecido en la Resolución Ministerial N° 193-2020-MINSA "Aprueba el Documento Técnico: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas COVID-19 en el Perú".
 - Seguimiento clínico a distancia diario al trabajador identificado como caso sospechoso, según corresponda.
 - Evaluación clínica al trabajador identificado como caso sospecho y respecto de quien se confirmara el diagnóstico COVID-19, luego de cumplir los 14 días calendario de aislamiento y antes del regreso al trabajo, para el retorno a éste.
- e) Vigilancia a la exposición de otros factores de riesgo que pudieran generarse como consecuencia de trabajar en el contexto de COVID-19 y, de ser necesario, adopción de medidas preventivas y correctivas.
- f) Soporte psicológico para los trabajadores.
- g) Atención a la protección de los trabajadores con alguna discapacidad, en su caso.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo		Rev.	000
			Versión	01
			Fecha	25/05/2020
			Página	17 de 47

IX. PROCEDIMIENTOS OBLIGATORIOS PARA EL REGRESO Y REINCORPORACION AL TRABAJO

9.1 Consideraciones y proceso para el regreso al trabajo

A los trabajadores que no prestaron servicios durante la cuarentena dispuesta por el Gobierno, y que estuvieron en cuarentena y no presentaron, ni presentan sintomatología COVID-19, ni fueron caso sospechoso o positivo de COVID-19, antes del inicio de sus actividades en el centro de trabajo se aplica todo lo señalado en los numerales 8.3 a 8.11 de este Plan.

9.2 Consideraciones y proceso para la reincorporación al trabajo

- a) Respecto de los trabajadores identificados como caso confirmado de COVID-19 y que cuenta con alta epidemiología COVID-19, su reincorporación al trabajo tendrá lugar considerando lo siguiente: En casos leves, se reincorpora 14 días calendario después de haber iniciado el aislamiento domiciliario. En casos moderado o severo, se reincorpora 14 días después del alta clínica. Este periodo podría variar según las evidencias que se tenga disponible.
- b) El profesional de la salud del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo contará con los datos de los trabajadores con estas características, a los que tenga acceso la empresa y pueda haber obtenido voluntariamente del trabajador y/o su familia, con el fin de realizar el seguimiento clínico.
- c) Los trabajadores que se reincorpan al trabajo deben usar mascarilla durante toda su jornada de trabajo, además recibe monitoreo de sintomatología COVID-19 por 14 días calendario desde su reincorporación al trabajo, se le ubica en un lugar de trabajo no hacinado y deberá cumplir con todo lo señalado en los numerales 8.3 a 8.11 de este Plan.

9.3 Consideraciones para el regreso o reincorporación al trabajo de trabajadores del Grupo de Riesgo




- a) Los trabajadores del Grupo de Riesgo y los que establezca el Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo, mantendrán la cuarentena hasta el término de la emergencia sanitaria, con las excepciones previstas por la legislación pertinente.
- b) Se mantendrá especial cuidado con las personas con IMC mayor a 40, promoviendo medidas orientadas a reducir el riesgo, tales como, control de peso, alimentación saludable, actividad física, entre otras, orientadas a reducir el riesgo en el trabajo.
- c) Los informes clínicos de los trabajadores del Grupo de Riesgo serán valorados para determinar su reincorporación o regreso al trabajo.


9.4 Consideraciones y procesos generales a tener en cuenta y realizar para el regreso o reincorporación al trabajo (aplicable a todos los casos señalados en este rubro IX.)

9.4.1 Evaluación previa de la condición de salud

El profesional de salud deberá gestionar o ejecutar para todos los trabajadores lo siguiente:

- a) Identificación del riesgo de exposición al COVID-19.
- b) Aplicación de la Ficha de Sintomatología COVID-19.
- c) Control de temperatura corporal.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	18 de 47

- d) Aplicación de pruebas serológicas o moleculares par CONVID-19 según normas del Ministerio de Salud.

De identificarse un caso sospechoso en trabajadores de puestos de bajo riesgo se procederá conforme a lo establecido por el Ministerio de Salud y este Plan.

9.4.2 Aspectos generales

Cuando la empresa requiera la prestación de los servicios de los trabajadores, el Administrador indagará lo que se indica a continuación, para lo que el trabajador deberá formular su declaración señalando hechos y situaciones únicamente verdaderas y reales.

- a) No haber regresado de viaje del interior o exterior del país en un plazo menor a quince (15) días calendario.
- b) No presentar ni haber presentado ningún síntoma de COVID-19 durante los quince (15) días calendario anteriores, tales como fiebre (38° o más), dolor de garganta, tos u otros sugeridos por las organizaciones o autoridades pertinentes.
- c) No haber tenido contacto directo con personas con casos confirmados con COVID-19 dentro de los quince (15) días calendario anteriores.
- d) No ser persona que califique dentro del Grupo de Riesgo.
- e) Contar con su DNI físico y vigente, salvo las excepciones previstas por la normatividad aplicable.
- f) Compromiso para evitar o reducir al mínimo el uso de accesorios como joyas, gorros, etc., a los fines de evitar la propagación del virus.
- g) Compromiso para cumplir las normas sanitarias contenidas en este Plan y establecidas por las autoridades competentes.




9.4.3 Gestión del salvoconducto (permiso temporal de tránsito)


- a) Cada trabajador debe tramitar su permiso temporal para transitar, el mismo que deberá renovar de acuerdo a la normatividad aplicables. Este trámite deberá realizarlo en la página <https://www.gob.pe/paselaboral>, colocando la información solicitada.
- b) El trabajador usará el permiso temporal de tránsito sólo para transitar del domicilio al centro de trabajo y viceversa, cualquier desviación a esta indicación será de exclusiva responsabilidad del trabajador.
- c) Está prohibido el uso del permiso para funciones diferentes a las laborales.
- d) El permiso temporal de tránsito deberá portarse impreso o en virtual (celular) junto con el Documento Nacional de Identidad (DNI) en físico, para estar listo a presentarse ante la intervención de las fuerzas del orden.

9.4.4 Medidas preventivas en el traslado del domicilio al centro laboral y viceversa

Todo trabajador deberá comprometerse a adoptar las siguientes medidas preventivas para los fines y durante el traslado del trabajador desde su domicilio al centro de trabajo y desde el centro de trabajo a su domicilio:

- a) Lavado de manos antes de salir de su domicilio.
- b) Lavado de manos antes de salir del centro de trabajo.
- c) Es obligatorio el uso de mascarilla durante todos los traslados.
- d) Debe mantenerse la distancia social mínima de dos (2) metros respecto de toda otra persona.


ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	19 de 47

- e) No debe tocarse el rostro con las manos ni con ningún objeto.
- f) Se sugiere el uso de pantalones de pierna larga, polo de manga larga y guantes descartables.
- g) Se recomienda portar alcohol en gel para limpieza y desinfección durante el trayecto, cuando pudiera resultar recomendable o necesario.
- h) En caso usar transporte público, asegurarse que todos viajen sentados (incluido el trabajador) y portar monedas para evitar el intercambio de dinero.
- i) Evitar tener contacto físico con superficies.
- j) Usar el antebrazo para cubrirse, en caso de toser o estornudar.
- k) Pasar por la estación de desinfección al llegar al centro de trabajo y posteriormente lavarse las manos.
- l) Lavarse las manos y el rostro al llegar a su casa.
- m) Al llegar a casa, desinfectar los zapatos y lavar su ropa.

Si algún trabajador sintiera algún malestar o sintomatología de COVID-19 en el trayecto al centro de trabajo, deberá regresar a su casa y/o acudir al centro de salud más cercano e informar de inmediato al Administrador de la empresa. Posteriormente, el trabajador deberá presentar el certificado médico correspondiente a la atención recibida, debiendo indicarse el diagnóstico y el estado de salud.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	20 de 47

X. PROCEDIMIENTOS OBLIGATORIOS DE PREVENCIÓN DEL COVID-19 RESPECTO DE LAS PERSONAS SUJETAS A MODALIDAD FORMATIVA, PROVEEDORES, CLIENTES Y TERCEROS

10.1 Procedimientos obligatorios de prevención del COVID-19 aplicable a las personas sujetas a modalidades formativas

A las personas sujetas a las modalidades formativas de aplica todo lo establecido en los rubros "VIII. PROCEDIMIENTOS OBLIGATORIOS DE PREVENCIÓN DEL COVID-19 RESPECTO DE LOS TRABAJADORES" y "IX. PROCEDIMIENTOS OBLIGATORIOS PARA EL REGRESO Y REINCORPORACIÓN AL TRABAJO".

10.2 Procedimientos obligatorios de prevención del COVID-19 aplicable a proveedores, clientes y terceros que ingresen al centro de trabajo

10.2.1 Acceso al centro de trabajo


- a) A fin de prevenir el contagio de COVID-19, se restringe el acceso de los proveedores, clientes y terceros al centro de trabajo y su libre movilidad dentro de los ambientes destinados a aquéllos, pudiendo ingresar únicamente a los ambientes que resulten estrictamente necesarios.
- b) Toda persona debe utilizar mascarilla y demás EPP que pudiera corresponder de acuerdo al área a la que se acceda.
- c) Los proveedores que accedan al centro de trabajo deberán cumplir los protocolos sanitarios y de seguridad que resulten aplicables a su propia actividad y a la empresa.
- d) Se garantiza la provisión de agua, jabón, alcohol en gel y papel toalla en los servicios higiénicos y áreas de proceso de alimentos. En caso de una falla del servicio que desencadene la pérdida total del servicio de agua en todo el centro de trabajo, se procederá a detener la operación.
- e) Deberán respetar la señalización de distanciamiento social.

10.2.2 Limpieza y desinfección

- a) A fin de asegurar superficies libres de COVID-19, se procederá, con la metodología y procedimientos adecuados, a la limpieza y desinfección de todos los ambientes del centro de trabajo al que tengan acceso los proveedores, clientes y terceros, incluidos mobiliario, herramientas, equipos, útiles de escritorio, medios de transporte, pisos, paredes, puertas, ventanas, ascensores, timbres, rejas, entradas principales, barandas, pasamanos, picaportes, interruptores de luz, puertas, gavetas, topes de puertas, muebles, estantería, y todos aquellos elementos con los cuales las personas tienen contacto constante y directo.
- b) La limpieza y desinfección se realizará al inicio de las labores diarias y de acuerdo a los cronogramas que se establezcan respecto de cada área, de acuerdo a su rutina de operaciones.
- c) Se garantiza la provisión de agua, jabón, alcohol en gel y papel toalla en los servicios higiénicos y áreas de proceso de alimentos.

10.2.3 Ingreso al centro de trabajo

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	21 de 47

- a) Los proveedores, clientes o terceros deberán portar y tener colocada una mascarilla antes de su ingreso al centro de trabajo.
- b) En cada ingreso al centro de trabajo habilitado se encuentra instalada una estación de desinfección, la que cuenta con bandeja de desinfección de calzado, dispensador de alcohol en gel, spray con solución desinfectante y medidor de temperatura corporal.
- c) Todo proveedor, cliente o tercero que acceda al centro de trabajo debe proceder a su desinfección y control personal en la estación de desinfección. Deberá empezar desinfectando su calzado y aplicándose el alcohol en gel. Luego, se le medirá la temperatura corporal.
- d) En las estaciones de desinfección se deberá cumplir con los criterios básicos de seguridad y uso adecuado, a fin de evitar incidentes o accidentes, como caídas, salpicaduras a la vista u otras zonas sensibles del cuerpo, salpicaduras a las personas que se encuentren en el ambiente.
- e) Se instruirá para que mantengan el distanciamiento social, así como las señalizaciones implementadas para tal fin o la circulación dentro del centro de trabajo.

10.2.4 Procesos de desinfección de objetos en contacto con proveedores, clientes y terceros

- a) Adicionalmente a los programas de limpieza rutinarios programados por la operación como parte del proceso de inocuidad, las superficies que se encuentran en permanente contacto con los proveedores, clientes o terceros, serán desinfectados con solución desinfectante de manera constante.
- b) En el caso de los servicios higiénicos, las puertas (incluyendo manijas) serán limpiadas con solución desinfectante de manera constante.
- c) Las barandas y puertas (incluyendo manijas) del establecimiento en general, serán limpiadas con solución desinfectante de manera constante.

10.2.5 Identificación de Sintomatología COVID-19


- a) A los fines de procurar identificar los casos sospechosos de COVID-19, a todo proveedor, cliente o visitante que ingrese al centro de trabajo se le tomará la temperatura. Si presenta un valor de 38°C o más, se considerará un caso sospechoso, se le impedirá el ingreso y se notificará al Administrador.
- b) El Administrador podrá en conocimiento de la persona con caso sospechoso, su condición de tal y se le recomendará actuar conforme a lo establecido por el Ministerio de Salud respecto de la prevención, diagnóstico y tratamiento de personas afectadas por COVID-19 en el Perú.

10.2.6 Medidas preventivas de aplicación colectiva

En los distintos ambientes del centro de trabajo se ha implementado y establecido pautas de actuación para prevenir la transmisión de COVID-19.

- a) Ambientes adecuadamente ventilados.
- b) Distanciamiento social.
- c) Uso permanente obligatorio de mascarilla.
- d) Protección de trabajadores en puestos de atención a proveedores, clientes y terceros.
- e) Limpieza y desinfección de calzado al ingresar al centro de trabajo.
- f) Evitar aglomeraciones tanto al ingreso como a la salida del centro de trabajo.
- g) Establecimiento de centros de acopio para colocar el material de protección desechable (guantes, mascarillas y otros), así como para los desechos, para el manejo adecuado de cada material.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	22 de 47

- h) Se garantiza en beneficio de los trabajadores, la disponibilidad de Equipos de Protección Personal, así como la implementación de medidas para el uso correcto y obligatorio de los EPP, teniendo en cuenta el riesgo de los puestos de trabajo para exposición ocupacional a COVID-19.
- i) Verificación y control constante del distanciamiento social.

10.3 Procedimientos específico aplicable a proveedores


10.3.1 Gestión

- a) Suspendemos todas las reuniones presenciales, tanto internas como externas. Debido a la alta tasa de contagio del Covid-19, fomentaremos la comunicación a través de correos, llamados y otras vías digitales.
- b) Actualmente nuestros equipos cuentan con la herramienta Zoom, que permite hacer videoconferencias entre varios participantes, compartir archivos, pantallas y otras facilidades para realizar reuniones óptimamente. Los invitamos a conocer más detalles de su funcionamiento en el siguiente correo: cmpittaluga@saeta.com.pe.
- c) Suspendemos hasta nuevo aviso también el ingreso de ejecutivos de venta y todo personal externo que actualmente mantiene presencia diaria en las instalaciones de la empresa de SAETA.
- d) Las facturas y pagos serán enviado en forma virtual o Courier, los pagos serán por intermedio de depósitos bancarios.
- e) Todo pago en efectivos en caso extraordinarios. se deberá en colocar el dinero en un sobre y manteniendo la distancia mínima.
- f) Cualquier tipo de conteo de dinero. deberá de desinfectado con alcohol en un ambiente exclusivo para esta función que luego será desinfectado.
- g) En caso el Proveedores haya utilizado los útiles de escritorios, también se procederá a desinfectarlo y limpiarlos.

10.3.2 Operación

- a) El responsable de área, debe verificar que todo Proveedor que antes ingrese a nuestras instalaciones por motivo de entregas de mercaderías. tendrá la obligación de tomar la temperatura, revisar el buen estado de la mascarilla y si fuese posible cambiarla por deterioro, que cuente con sus EPPs extras indicadas por el área de prevención de riesgo de la empresa, también se deberá cualquier protocolo de control del covid-19. antes de ingresar.
- b) Los responsables de almacén o administración. deberán enviar por email a nuestros proveedores todos los protocolos de la empresa para el fiel cumplimiento y compromisos con nuestra empresa SAETA, así evitaremos atrasos de entrega y posible contagio covid-19.
- c) Los responsables de área, supervisara que los proveedores guarden la distancia preventiva 1m2m.
- d) No se debe tocar al Proveedor(es) de ninguna manera y menos en saludarlos con la mano, besos y abrazos.
- e) Cualquier devolución de los productos deberán de ser por medio de Courier.
- f) Todo producto tanto de entrega o devolución deberán de estar en bolsa. esto evitara cualquier daño al momento de desinfectarlo.
- g) El almacenero o administración, luego de atender a nuestros proveedores tendrán la obligación de rosearse con alcohol por todo su cuerpo y sobre todo lavándose las manos por 20seg con agua y jabón.




ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.


	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	23 de 47

- h) El almacenero o administrador contarán con un ambiente exclusivo en almacenar los productos recibir, sin ventilación. una vez que el producto o mercadería este colocada en el almacén, se procederá a desinfectarlo antes de cerrarlo.
- i) La mercadería que ingreso al almacén, deberá de llevar una custodia de encerramiento mínimo de 8 horas de reposo. con el fin de eliminar algún el covid-19. Para luego ser entregada al área de producción.

Foto modelo, bajado por internet.



ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	24 de 47

XI. LINEAMIENTOS PARTICULARES AL PROCESO EDIFICATORIO


Este rubro contiene los lineamientos particulares a cumplir respecto de las actividades desarrolladas y ofrecidas por la empresa en los procesos edificatorios a su cargo, que no se encuentran previstos en otros rubros del mismo Plan.

11.1 Medidas preventivas en la fase de inicio o reinicio de actividades

Respecto del inicio o reinicio de cada actividad del proceso edificatorio se actuará conforme se indica a continuación, en lo que pudiera corresponder y en atención a las características propias del proceso constructivo:

- a) Incluir los cambios organizativos y de cualquier otra índole que sea necesario implementar para dar cumplimiento a las medidas que las autoridades establezcan o aquellas otras que se considere necesario incorporar en las diferentes etapas de la obra. El presente Plan forma parte de la formación obligatoria en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- b) Realizar una evaluación de descarte y el registro de datos de todas las personas, al ingreso a la obra. La evaluación de descarte consiste en el control de temperatura corporal diario y la pulsioximetría al reinicio de la obra o cuando un trabajador nuevo ingrese a la obra o cuando un trabajador exprese algún síntoma asociado al COVID-19, debiendo identificar resultados compatibles con los signos clínicos de contar con la sintomatología COVID-19, en cuyo caso la persona que presente estos síntomas debe ser separada y seguir los procedimientos establecidos por la autoridad sanitaria.
- c) Solicitar a cada persona que ingrese o se reincorpore a laborar a la obra, suscribir la Ficha de sintomatología COVID-19, de carácter declarativo.
- d) Instalar paneles informativos en varios puntos de la obra con las recomendaciones básicas de prevención del contagio frente al COVID-19 e informar a los trabajadores sobre el contenido del Plan, debiendo estar anexo al Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- e) Hacer de conocimiento del personal (de manera verbal y escrita) las recomendaciones básicas de prevención del contagio frente al COVID-19 y el contenido del Plan, a través de la capacitación obligatoria sobre seguridad y salud en el trabajo.
- f) Publicar en la entrada del sitio de la obra de construcción un aviso visible que señale el cumplimiento de la adopción de las medidas contempladas en el presente Protocolo, y así como todas las medidas complementarias orientadas a preservar la salud y seguridad en el trabajo durante la emergencia por COVID-19.
- g) Planificar las actividades a fin de que durante la jornada laboral el personal pueda mantener la distancia de seguridad de 1.50 metros, en la entrada, salida y durante su permanencia en la obra, y reorganizar, en la medida de lo posible, el acceso escalonado del personal a la obra. Si el área de las instalaciones no garantiza estas medidas se deben programar turnos de uso de manera que las áreas mantengan un uso máximo del 50% de su aforo.
- h) Proveer al personal de los productos de higiene necesarios para cumplir las recomendaciones de salubridad individuales, adaptándose a cada actividad concreta.
- i) Evaluar e identificar las actividades que involucran aglomeración de personal, favoreciendo el trabajo individualizado a través de turnos escalonados de trabajo o implementación de otras medidas que eviten estas aglomeraciones del personal en las instalaciones, estando permitido el uso del 50% del aforo de cada área.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	25 de 47




- j) Identificar los grupos etarios y el nivel de riesgo del personal a través de una evaluación médica ocupacional obligatoria, previo al inicio de cualquier actividad en la obra. El profesional de la salud de la obra realiza evaluaciones médicas diarias al personal con factores de riesgo.
- k) Aplicar medidas para la protección del personal de la obra, así como controles de medición de la temperatura a la entrada y salida de la misma, y las acciones a seguir en caso que una persona manifieste síntomas en su puesto de trabajo.
- l) Implementar la periodicidad de desinfección de cada uno de los ambientes de la obra, teniendo especial cuidado en baños, vestuarios y comedores.
- m) Restringir las reuniones de seguridad y otras que puedan generar la aglomeración de personas.
- n) Mantener actualizada la información del personal, a fin de ubicar a cada persona, en caso de que en su sector se presente un caso de COVID-19 y seguir con el Plan y las recomendaciones del Ministerio de Salud.
- o) En los supuestos que corresponda, implementar alternativas de servicio de traslado del personal hasta la obra, pudiendo ser mediante transporte privado hacia puntos cercanos a sus domicilios. Los vehículos empleados en el traslado deben utilizar solo 50% de su capacidad y preverse la desinfección periódica de los mismos con la finalidad de garantizar la seguridad del personal transportado. En caso de usar transporte público o no motorizado, se debe evitar la exposición masiva del personal en los servicios de transporte o vía pública, previendo el ingreso de los trabajadores a la obra de manera escalonada por intervalo de tiempo no menor a 30 minutos.
- p) Brindar el servicio de alimentación a su personal, para lo cual se contrata a un proveedor que cumpla con las medidas sanitarias adecuadas a la emergencia; a fin de evitar la salida o exposición del personal. Además, se debe disponer la planificación de los turnos de dotación de alimentos evitando aglomeraciones, cuidando el distanciamiento social obligatorio y el uso del 50% del aforo de las instalaciones.
- q) En el caso de obras en campamentos, o aquellas que requieran el internamiento del personal, se debe optar por el régimen de jornadas de trabajo más largas permitidas por ley, con la finalidad de reducir la frecuencia de exposición del personal y siguiendo las condiciones laborales que dispone la normativa vigente al respecto. Además, las instalaciones de hospedaje u otras destinadas al uso del personal, también deben cumplir los criterios de distanciamiento y aforo establecidos en el presente Protocolo.


11.2 Medidas preventivas en la fase de ejecución y fase de cierre

Con relación al proceso edificatorio, se adoptarán las medidas que se indican en las fases de ejecución y cierre, teniendo en cuenta las características de cada obra.

11.2.1 Implementación de acciones en la zona de CONTROL PREVIO

- a) Identificar el personal con factores de riesgo a través de una evaluación médica, y brindarles un tratamiento diferenciado, procurando el mínimo riesgo de exposición.
- b) Comprobar la ausencia de sintomatología COVID-19 y contactos previos de primer grado, en la evaluación de descarte por medio del control de temperatura corporal y pulsioximetría.
- c) Disponer de un termómetro laser o infrarrojo que permita medir la temperatura corporal de cada trabajador. Se debe realizar el control de temperatura previo a la entrada en la instalación y al finalizar la jornada laboral, la cual debe ser menor de 38°C.
- d) Organizar el acceso a la obra y la entrada a los vestuarios, de manera escalonada, estableciendo turnos para que se mantenga la distancia de seguridad y el uso del 50% de aforo de las áreas; así como establecer horarios y zonas específicas, y el personal para la recepción de materiales o mercancías.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	26 de 47

11.2.2 Implementación de acciones en la zona de CONTROL DE DESINFECCIÓN

Implementar una zona de desinfección en la obra, equipada adecuadamente (microaspersores u otros similares, equipos portátiles, etc., mobiliario para insumos de desinfección y de protección personal, etc.). La zona debe estar dotada de agua, jabón o solución recomendada, que permitan cumplir esa función y validadas por la autoridad competente.


11.2.3 Implementación de acciones en la zona de CONTROL DE VESTUARIOS

- a) Facilitar mascarillas que cumplan como mínimo con las especificaciones técnicas indicadas por la autoridad de salud, y guantes de látex a todo el personal, los cuales deben renovarse periódicamente. Esta implementación es independiente de los otros elementos de seguridad que deben ser proporcionados al personal para la seguridad en sus labores o funciones.
- b) Limitar el ingreso a vestuarios/baños/duchas a grupos, dependiendo del tamaño del área destinada para dichos efectos, evitando que la distancia entre personas al interior del lugar sea inferior a 1.50 metros.
- c) Gestionar en cada obra el uso, cambio, desinfección o desecho de los equipos de protección personal.

11.2.4 Implementación de acciones en la ZONA DE TRABAJO

- a) Mantener la renovación de aire suficiente en los espacios de trabajo cerrados o ambientes de ventilación limitada, siempre que sea posible, sea de forma natural o forzada e incrementar la limpieza de filtros, o implementar otras medidas que garanticen una adecuada ventilación.
- b) Realizar la limpieza y desinfección diaria de las herramientas de trabajo, equipos, y materiales que sean de uso compartido. La limpieza debe estar a cargo del personal designado para esta labor y se debe realizar obligatoriamente una vez terminada la jornada de trabajo.
- c) Garantizar el stock y la reposición oportuna de los productos de limpieza y de equipos de protección, para evitar su desabastecimiento.
- d) Usar para las actividades de limpieza guantes de vinilo/ acrilonitrilo. En caso de uso de guantes de látex, se recomienda que sea sobre un guante de algodón.
- e) Desinfectar al final de la jornada en profundidad las áreas comunes: mesas, interruptores, mandos, tiradores, entre otros, así como vehículos tras cada uso, especialmente tiradores, palanca de cambio, volante, etc., utilizando alcohol al 70% u otros desinfectantes, de acuerdo con las indicaciones de la autoridad sanitaria.
- f) Supervisar constantemente el cumplimiento de la higiene respiratoria, de manos y ambiental.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo		Rev.	000
			Versión	01
			Fecha	25/05/2020
			Página	27 de 47



11.3 De las responsabilidades del personal


- El personal no debe acudir a su centro laboral u obra de construcción, al presentar los factores de riesgo y signos de alarma para COVID-19 establecidos en el Documento Técnico: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por COVID-19 en el Perú, aprobado por la Resolución Ministerial N° 193-2020-MINSA y modificatorias, tales como sensación de falta de aire o dificultad para respirar, desorientación o confusión, fiebre (temperatura mayor a 38°C) persistente por más de dos días, dolor en el pecho o coloración azul de los labios (cianosis), debiendo comunicarlo de manera inmediata al profesional de la salud de la obra.
- El personal debe tomarse la temperatura en su domicilio antes de acudir a su puesto de trabajo y, en caso de tener más de 38° C, comunicarlo al residente de obra.
- Mantener la distancia de seguridad de 1.50 metros entre las personas que se encuentren en la obra. En caso de actividades que ineludiblemente deben realizarse de manera conjunta, debe procederse con la desinfección completa a cada persona antes de iniciar la tarea, y realizarse el seguimiento respectivo.
- Lavar periódicamente los guantes, teniendo especial cuidado en garantizar su secado. Los guantes impermeables deben tener, preferiblemente, forro de algodón para evitar el contacto directo con el material y absorber la transpiración que se produce por la falta de ventilación.
- Utilizar sus propias herramientas de trabajo o las que le sean facilitadas por su empleador, siendo estas siempre de uso personal y que no deben ser compartidas. De ser inevitable el uso compartido, deben estar debidamente desinfectadas tanto al inicio como al final de las actividades diarias de la obra.
- Desinfectar sus Equipos de Protección Personal de manera regular, como mínimo una vez por jornada, con alcohol, agua y jabón. Cuando se deterioran deben ser desechados.
- El personal de la obra no puede salir durante el horario de trabajo, salvo en situaciones excepcionales, en cuyo caso la salida es autorizada por el residente de obra.

11.4 Medidas de protección durante el trabajo

Respecto de cada proceso edificatorio se adoptarán las medidas de protección que se indican, teniendo en cuenta las características de cada obra.

- Establecer aforos máximos en las zonas comunes y establecer turnos para los descansos del personal. Evitar concurrencia en espacios confinados como son silos, almacenes, etc. y si no es posible, establecer medidas de prevención como la distancia de seguridad y el uso de mascarillas, entre otros.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.


	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	28 de 47


- b) Planificar las actividades de la obra formando brigadas, para mantener la distancia de seguridad entre personas, y la distribución de brigadas para minimizar la coincidencia del personal de diferentes brigadas, a fin de evitar el riesgo de contagio.
- c) Limitar las actividades con mayor probabilidad de contacto entre el personal, teniendo en cuenta, en especial, cuando se incorpora el personal de las empresas contratistas.
- d) El personal debe utilizar permanentemente mascarilla y guantes, de acuerdo a las disposiciones establecidas en el Plan y seguir las instrucciones de utilización de los Equipos de Protección Personal que se le asignen. En ningún caso se pueden compartir equipos de trabajo como arneses, protectores auditivos u oculares, entre otros.
- e) Restringir las reuniones de seguridad y otros que puedan generar la aglomeración de más de 10 personas, asegurando un distanciamiento mínimo de 1.50 metros entre los asistentes y reforzar las medidas preventivas para enfrentar el COVID-19, tanto en la zona de trabajo como fuera de esta. Si las instalaciones no garantizan esta medida se deben programar turnos.
- f) Disponer para uso del personal zonas dotadas de agua, jabón y papel secante para el lavado de manos y/o solución hidroalcohólica al 70% para su desinfección.
- g) Disponer de contenedores para los desechos, en determinadas zonas de la obra para evitar desplazamientos largos hasta los servicios higiénicos.
- h) Realizar la limpieza y desinfección de las instalaciones de oficinas y servicios higiénicos, como mínimo una vez al día, incluyendo la limpieza y desinfección de herramientas de trabajo manuales, materiales y andamios que sean de uso compartido.

11.5 Medidas de prevención del personal externo a la obra

Respecto de cada proceso edificatorio se adoptarán las medidas de prevención del personal externo a la obra que se indican, teniendo en cuenta las características de cada obra.

- a) Realizar una evaluación de descarte y registro de los datos de proveedores, subcontratistas u otros, así como de visitas. Esta información se debe poner a disposición de las autoridades sanitarias y de los servicios de prevención correspondientes en caso de contagio.
- b) Restringir las visitas a la obra durante la jornada laboral y evitar el acceso de personal ajeno a la ejecución de la misma, que no sea esencial para el desarrollo de la actividad. Los movimientos del personal externo dentro de la obra deben estar limitados sólo a las áreas de entrega. Al personal externo se le aplican las mismas medidas de higiene y protección previstas en el presente documento.
- c) Entrega de documentación:
 - Tener cuidado en el intercambio y revisión de documentación (comunicaciones, certificados, facturas, guías y similares), enviada por proveedores y subcontratistas u otros. Utilizar mascarillas y guantes y mantener 1.50 metros de distancia entre personas.
 - Realizar el lavado de manos adecuado posterior a la manipulación de cualquier material externo y disponer de un lugar seguro para la recepción de la documentación, la que debe ser desinfectada con alcohol.
 - Tratar de generar barreras físicas en el área de recepción de documentación, que separe la persona que recibe de la que la trae. Dicha barrera física deberá mantenerse aséptica.
 - Disponer de alcohol al 70% en la recepción e indicar a la persona que llega que desinfecte sus manos. Al interior de la recepción disponer de un rociador y de papel toalla.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	29 de 47

- Solicitar a los proveedores y subcontratistas que la documentación que entregue o envíe esté en sobres de material sintético y no en hojas sueltas. La persona de recepción debe desinfectar el sobre y ubicarlo en su bandeja de entrada.
- Promover la entrega y recepción de documentación en formato digital.
- Los documentos que ingresen a obra deben tener un periodo de espera de 24 horas previo a su uso en la obra

d) Descarga, traslado y almacenaje de materiales:

- Establecer un protocolo de registro, control y recepción de materiales automatizados mediante plataformas digitales u otro mecanismo, que garantice el distanciamiento social. De existir una acción física, el personal que la cumpla debe acceder a la zona de desinfección.
- Disponer que solo una persona del proveedor y otra designada por el residente de la obra se encarguen de efectuar el registro, control y recepción de materiales, los cuales deben contar con equipos de protección personal.
- Verificar que los proveedores cuenten con el personal necesario para realizar la descarga de los materiales, los cuales, previamente, deben acceder a la zona de desinfección.
- Garantizar que el medio de transporte empleado sea desinfectado antes de ingresar a la obra, y asegurarse que todo el personal vinculado cuente con equipos de protección personal.
- Habilitar en la obra dos (02) zonas diferenciadas y señalizadas: "zona de descarga y limpieza" y "zona de almacenaje", que cuenten con el espacio necesario para garantizar la manipulación de los insumos, equipos y materiales, evitando los riesgos de exposición al COVID-19. Ambas zonas deben tener espacio suficiente para evitar la acumulación de materiales y cumplir el distanciamiento social, acorde con el uso programado.
- El traslado de los materiales a la zona de almacenaje, debe contar con una vía de acceso independiente debidamente señalizada, no accesible directamente a los trabajadores.


11.6 Medidas para la operación de maquinaria pesada


Respecto de cada proceso edificatorio se adoptarán las medidas para la operación de maquinaria que se indican, teniendo en cuenta las características de cada obra.

- a) Disponer que los equipos de maquinaria pesada sean manejados u operados sólo por el personal especializado en su manejo u operación.
- b) Mantener limpias las maquinarias que se usan en la obra, en las zonas que se encuentran en contacto directo con las manos al momento de su uso limpiando y desinfectando previamente el manubrio, las palancas, botones de uso frecuente, la silla de conducción y en general, cualquier otro elemento al alcance del personal. Dichas medidas deben ser aplicadas en cada cambio de turno.
- c) Establecer mecanismos de seguimiento y control de la limpieza y desinfección de la maquinaria, la periodicidad y el registro de las actividades en una ficha técnica.

11.7 Medidas de protección del personal con síntomas de contagio


Respecto de cada proceso edificatorio se adoptarán las medidas de protección del personal con síntomas de contagio que se indican, teniendo en cuenta las características de cada obra.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	30 de 47

- a) Verificar si el personal presenta alguno de los síntomas de contagio del COVID-19. De presentar estos, debe ser manejado como caso sospechoso y seguirá los pasos señalados en el Plan y en el Documento Técnico: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por COVID-19 en el Perú”.
- b) Se procederá a la limpieza y desinfección de las superficies con las que ha podido estar en contacto el caso en posible contaminación.
- c) Evitar que el personal a su cargo se exponga al riesgo de contagio a otros ciudadanos por el uso de medios de transporte público, para lo cual se debe proveer un transporte privado al domicilio con todas las medidas de protección y bioseguridad, tanto para quien tiene síntomas como para quien conduce el vehículo.
- d) El personal con síntomas de contagio, debe seguir las indicaciones brindadas por la autoridad sanitaria y debe mantener informado al residente de obra a través de los canales de comunicación que disponga.
- e) Identificar a las personas que hayan mantenido contacto directo con la persona considerada caso sospechoso o con diagnóstico confirmado del mismo.
- f) Disponer que el personal que haya estado en contacto directo con la persona considerada caso sospechoso o con diagnóstico confirmado debe permanecer en aislamiento domiciliario preventivo y adoptar las medidas que la autoridad de salud determine. Los actores del proceso edificatorio deben mantener el seguimiento y control de este personal.
- g) Disponer, de confirmarse algún caso positivo de COVID-19, la identificación de todas las áreas donde haya estado la persona contagiada en las últimas 72 horas, procediendo a suspender los trabajos en dichas áreas y la utilización de los materiales, equipos y herramientas, con los que estuvo en contacto el trabajador en tanto no se desinfecten. Asimismo, el hecho se reportará a través del portal Sistema Integrado de COVID-19 - SICOVID-19. Una vez desinfectadas las áreas, se reiniciarán las obras en las mismas.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	31 de 47

XII. RESPONSABILIDADES DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN.

Todos los trabajadores son responsables por el cumplimiento del presente Plan, y coadyuvan a su implementación. Sin perjuicio de ello, existentes responsabilidades específicas atribuidas a determinados trabajadores en atención a las funciones de trabajo que desempeñan, de las que se da cuenta a continuación y sin perjuicio de las que se deriven de lo establecido en el presente Plan.

12.1 Gerencia General.

Brindar los recursos necesarios para el cumplimiento del presente procedimiento. Supervisar el cumplimiento de los lineamientos del presente procedimiento por las gerencias, jefaturas, supervisores, jefes y trabajadores.

12.2 Administradores.

Cumplir y asegurar el cumplimiento de las indicaciones brindadas en el presente procedimiento, política y protocolo de apertura. Participar y facilitar la participación de los trabajadores a su cargo en las actividades del presente documento. Facilitar los recursos necesarios para la ejecución de las actividades propuestas en el presente documento. Comunicar cualquier caso sospechoso al área de Recursos Humanos.


12.3 Coordinador SST.

Responsable de la supervisión e inspección del cumplimiento de las fases de los protocolos de apertura, implementación y ejecución del siguiente plan.

12.4 Los Trabajadores en general.

Cumplir con medidas de prevención adoptadas por el empleador. Asistir a capacitaciones virtuales que realice el empleador sobre el COVID-19. Utilizar elementos de protección personal que correspondan y responder por el cuidado de dichos elementos. Proceder responsablemente ante las medidas de prevención y control establecidas por la empresa y la autoridad sanitaria del país.


ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.


	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	32 de 47



XIII. PRESUPUESTO Y PROCESO DE ADQUISICIÓN DE INSUMOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN


PRESUPUESTO CUMPLIMIENTO DEL PLAN		
<i>Descripción</i>	<i>Und.</i>	<i>Total S/ (sin IGV)</i>
Elaboración, implementación plan de seguridad	Glb	S/. 13,500.00
Equipos de protección colectiva e individual	Glb	S/. 7,800.00
Uniformes y equipos	Glb	S/. 3,500.00
EMO-COVID 19	Glb	S/. 3,250.00

El proceso de adquisición se sujeta a los procedimientos de la empresa y lo establecido en el rubro 10.3 de este Plan.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	33 de 47

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.


	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	34 de 47


**ANEXO 01
USO DE ALCOHOL EN GEL**

Recomendaciones

- a. Usar el gel en toda la superficie de la mano y dejarlo secar.
- b. Evitar exponer el gel a fuego abierto, evitar rociar el alcohol sobre la ropa y sobre equipos eléctricos conectados.
- c. El uso del gel no reemplaza el lavado de manos por lo que se sugiere lavarse las manos tan pronto lo pueda hacer.



ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	35 de 47

ANEXO 02 USO DE TERMÓMETRO

Termómetro infrarrojo (no contacto)



Responsable de la toma de temperatura:

Departamento de Seguridad.

Recomendaciones previas al uso:

- Asegurar que el orificio del sensor no esté sucio.
- El sensor no deberá ser tocado ni soplado.
- Asegurar que la superficie donde se tome la temperatura (frente o detrás del oído), no se encuentre mojada ni con sudor (debe estar seco).
- No medir sobre pelo, cicatrices u obstáculos que puedan alterar la medición.

¿Cómo medir la temperatura corporal?


Paso 1: Ubicar el equipo delante de la persona a evaluar y establecer una distancia de 1 a 5 cm de la superficie a medir.


Paso 2: Accionar el botón para medir temperatura.

Paso 3: Verificar el valor mostrado en la pantalla de visualización.

Paso 4: Si presenta un valor de 38°C o más, prohibir el ingreso y notificar al Gerente del Hotel y al Departamento de Recursos Humanos.

Al finalizar se desinfecta y se guarda en el estuche.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	36 de 47

**ANEXO 03
LAVADO DE MANOS, BRAZOS Y ROSTRO**

Una vez que se ingrese al centro de trabajo y tan pronto fuere posible, el trabajador debe lavarse las manos y el rostro.

Durante la jornada de trabajo, ¿Cuándo se debe lavar las manos?


- Después de tocar cualquier superficie de uso común (pasamanos, puertas, impresoras, etc.).
- Luego del contacto directo con personas u objetos de uso común (efectivo, lapiceros, etc.).
- Antes de tocarse el rostro.
- Después de limpiarse o sonarse la nariz, toser o estornudar.
- Antes y después de usar los servicios higiénicos.
- Antes de comer y al preparar alimentos.







¿Cómo evito contagios?

- Lavándose las manos y el rostro al llegar al centro de trabajo.
- Evitando tocar el rostro, ojos, nariz y boca sin lavarse las manos.
- Evitando el uso de anillos, relojes, pulseras u otros accesorios.


¿Cómo lavarme las manos? (Ver la siguiente imagen)

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	37 de 47

INSTRUCTIVO DE LAVADO Y DESINFECCIÓN DE MANOS	
Objetivo:	Describir instrucciones para el correcto lavado de manos
Referencia:	Indicaciones para la higiene de las manos, extraído de www.who.int/gpsc/tools/five_moments
Alcance:	A todo el personal administrativo, operativo, externo y clientes que requieran el lavado de manos.
Frecuencia:	Cada vez que se necesita.
Procedimiento:	
<p>1. Remángate las mangas hasta la altura del codo.</p> 	<p>2. Moja tus manos y el antebrazo hasta los codos con agua corriente potable.</p> 
<p>3. Usa jabón y frótate 20 segundos como mínimo para lavar toda la superficie de tus manos, incluido los espacios entre los dedos, las muñecas, las palmas y las uñas, hasta el codo.</p> 	<p>4. Enjuaga tus manos con agua corriente, de manera que el agua corra desde arriba de los codos hasta la punta de los dedos.</p> 
<p>5. Sécalas completamente con toalla seca y limpia, preferentemente toalla de papel desechable. O, usa tu propia toalla de tela y sécala en un lugar ventilado.</p> 	<p>6. Utiliza papel toalla o papel higiénico para proteger las manos al cerrar el grifo.</p> 
<p>Además:</p> <ul style="list-style-type: none"> Δ Lavarse las manos con agua y jabón siempre es más efectivo que los desinfectantes con alcohol. Δ Usa los desinfectantes de alcohol cuando no cuentes con puntos de lavado de mano. Δ Evita tocarte los ojos, la nariz y la boca con las manos sin lavar. Δ Lávate hasta los codos para una obtener una limpieza integral. <p>Lávate las manos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Δ Después de haber estado en un lugar público. Δ Después de sonarte la nariz, toser, estornudar o usar los servicios higiénicos. Δ Antes de preparar o manipular alimentos. 	
<p>Acciones correctivas: Cuando se detecta que el personal no se lavó las manos debe realizarse el lavado de manos correctivamente vigilado por el responsable. Debe recibir capacitación sobre técnica de lavado de manos.</p>	

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	38 de 47

0 Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos



Mójese las manos con agua;



Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;



Frótese las palmas de las manos entre sí;



Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;



Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;



Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;



Enjuáguese las manos con agua;



Séquese con una toalla desechable;




Sírvase de la toalla para cerrar el grifo;



Sus manos son seguras.


ELABORADO POR:  Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	REVISADO POR:  Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	APROBADO POR:  Juan Miguel Falla Z. Gerente General.
--	---	---

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	39 de 47

**ANEXO 04
HIGIENE O ETIQUETA RESPIRATORIA**







ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo		Rev.	000
			Versión	01
			Fecha	25/05/2020
			Página	40 de 47

**ANEXO 05
RECOMENDACIONES AL LLEGAR A CASA**

 <p>Saluda con gestos a tus familiares, ellos entenderán que es por su bien.</p>	 <p>Quítate los zapatos y cámbialos por otro, para desplazarte dentro de tu casa.</p>
 <p>Quítate la ropa exterior y ponla en una bolsa/cesto para lavar.</p>	 <p>Deja el bolso, cartera, llaves, etc. en una caja en la entrada.</p>
 <p>Desecha tu mascarilla. Intenta no tocar nada.</p>	 <p>Desinfecta con alcohol/lejía tu celular y billetera.</p>
 <p>Dúchate o, si no puedes, lávate bien todas las zonas expuestas (manos, muñecas, brazos, cuello, cara, etc.).</p>	

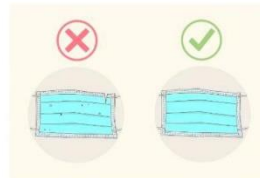
ELABORADO POR:  Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	REVISADO POR:  Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	APROBADO POR:  Juan Miguel Falla Z. Gerente General.
--	---	---

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	41 de 47

ANEXO 06 USO DE MASCARILLA DESECHABLE

Antes de tocar un tapabocas limpio asegúrate que tus manos están limpias.

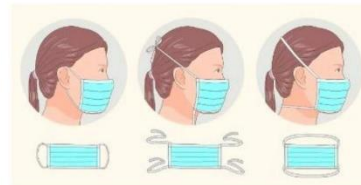
Revisa el tapabocas: Una vez que hayas tomado un tapabocas nuevo (sin uso) de la caja, revísalo para asegurarte de que no tenga defectos, agujeros ni desgarros en el material. Si el tapabocas tiene alguna de estas deficiencias, bóttalo y saca otro nuevo de la caja.



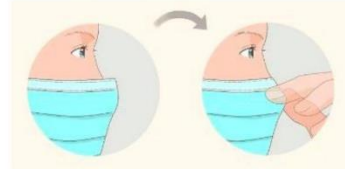
Orienta la parte superior del tapabocas correctamente: El lado rígido (alambre) debe quedar en la nariz.



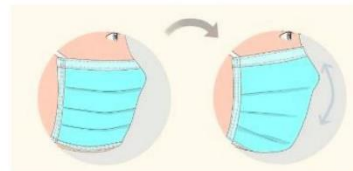
Ponte el tapabocas en la cara: Existen muchos tipos de tapabocas, cada uno con diferentes métodos de fijación a la cabeza.





Ajusta la pieza que va en la nariz: Ahora que el tapabocas está en su lugar en la cabeza y la cara, usa el dedo índice y el pulgar para pellizcar la parte flexible de su borde superior, alrededor del puente de la nariz.



Ajusta el tapabocas en tu cara y debajo de tu barbilla: Una vez que el tapabocas esté totalmente asegurado, acomódalo para que te cubra la cara y la boca, de modo que el borde inferior quede debajo de tu barbilla.




ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	42 de 47


**ANEXO 07
FICHA DE SINTOMATOLOGÍA COVID-19**

Ficha de Sintomatología COVID-19 para regreso al trabajo Declaración Jurada					
He recibido explicación del objetivo de esta evaluación y me comprometo a responder con la verdad.					
Empresa: Inversiones Brade S.A.	RUC N° 20303972821				
Apellidos y nombres: _____					
Cargo: _____	DNI N° _____				
Area de trabajo: _____					
Dirección: _____					
Celular: _____	Temperatura: _____				
¿En los últimos 14 días calendario ha tenido alguno de los siguientes síntomas?:					
1. Sensación de alza térmica o fiebre	<table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 40px;"> <tr><th style="padding: 2px;">SI</th><th style="padding: 2px;">NO</th></tr> <tr><td style="height: 15px;"></td><td style="height: 15px;"></td></tr> </table>	SI	NO		
SI	NO				
2. Tos, estornudos o dificultad para respirar	<table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 40px;"> <tr><th style="padding: 2px;">SI</th><th style="padding: 2px;">NO</th></tr> <tr><td style="height: 15px;"></td><td style="height: 15px;"></td></tr> </table>	SI	NO		
SI	NO				
3. Expectoración o flema amarilla o verdosa	<table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 40px;"> <tr><th style="padding: 2px;">SI</th><th style="padding: 2px;">NO</th></tr> <tr><td style="height: 15px;"></td><td style="height: 15px;"></td></tr> </table>	SI	NO		
SI	NO				
4. Contacto con personas con un caso confirmado de COVID-19	<table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 40px;"> <tr><th style="padding: 2px;">SI</th><th style="padding: 2px;">NO</th></tr> <tr><td style="height: 15px;"></td><td style="height: 15px;"></td></tr> </table>	SI	NO		
SI	NO				
5. Está tomando alguna medicación (detallar cual o cuales)	<table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 40px;"> <tr><th style="padding: 2px;">SI</th><th style="padding: 2px;">NO</th></tr> <tr><td style="height: 15px;"></td><td style="height: 15px;"></td></tr> </table>	SI	NO		
SI	NO				
Todos los datos expresados en esta ficha constituyen declaración jurada de mi parte. He sido informado que de omitir o falsear información puedo perjudicar la salud de mis compañeros y la mía propia, la cual de constituir una falta grave a la salud pública, asumo las consecuencias. Autorizo la utilización de mis datos personales, incluso los de carácter sensible, para que se pueda realizar la rastreabilidad en caso de sospecha o confirmación de contagio COVID-19.					
Fecha: / /	Firma: _____				

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.


	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	43 de 47

**ANEXO 08
PROTOCOLO MINSA ANTE UN CASO CONFIRMADO**





	PERU	Ministerio de Salud	DIRECCIÓN NACIONAL DE EPIDEMIOLÓGICA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES
<h2>Qué hacer ante un caso confirmado?</h2>			
<ul style="list-style-type: none"> • Uso de EPP para el personal para la investigación • Ampliación de la investigación: <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar lista de contactos y notificarlos al CDC • Seguimiento de contactos por 14 días desde la última fecha de contacto con el caso. Brindar indicaciones de higiene respiratoria, lavado de manos, distanciamiento social, información sobre la enfermedad. • Si contacto presenta síntomas durante período de seguimiento, proceder a toma de muestra y notificación como caso sospechoso. • Uso de mascarilla de forma permanente (caso) • Aislamiento domiciliario/hospitalización según corresponda. • Asegurar aislamiento domiciliario bajo el cuidado por familiar preferentemente entre 20 a 40 años y sin enfermedades crónicas y factores de riesgo • Traslado del paciente teniendo en cuenta normas de bioseguridad • Medidas de higiene de la tos y lavado de manos para caso y contactos cercanos- <ul style="list-style-type: none"> • Mantenerse lo más alejado que pueda de las demás personas (al menos un metro de distancia), ya sea sentado o de pie, durante el desplazamiento y dentro del centro de salud • Limpieza de superficies según norma 			

Además de lo establecido en el Plan.


ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	44 de 47

**ANEXO 09
INSTRUCTIVO DE USO DE GUANTES**

INSTRUCTIVO DE USO DE GUANTES	
Objetivo:	Brindar instrucciones que permitan un adecuado uso del guante.
Base Legal:	http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/guias/Recomendaciones_para_el_uso_de_EPP_COVID_19.pdf
Alcance:	A todo el personal administrativo, operativo, externo y clientes que requieran el uso de guantes.
Frecuencia:	Cada vez que se necesita
Procedimiento:	<p style="text-align: center;">Para realizar el buen uso de los guantes se debe de seguir los siguientes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Lávate y desinfectate las manos antes de colocarte los guantes, según la técnica de lavado de manos. ○ Colócate los guantes. ○ Lávate y desinfectate las manos con los guantes puestos. <p style="text-align: center;">¿Cómo me retiro los guantes?</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Agarra el guante por el lado de la palma y a la altura de la muñeca y tira para retirarlo. <div style="text-align: right;">  </div> ○ Sostén el guante ya retirado con la palma de la mano donde todavía tienes puesto el otro guante y tira para retirarlo evitando tocar el exterior del guante. <div style="text-align: right;">  <p style="text-align: center;">PASO 1</p> </div> ○ Desecha los guantes en un contenedor para residuos con riesgo biológico. <div style="text-align: right;">  <p style="text-align: center;">PASO 2</p>  <p style="text-align: center;">PASO 3</p> </div> <p>Acciones correctivas: Cuando se detecta que las operaciones de puesta y retiro de guantes se realiza de manera incorrecta se realiza la desinfección con rociador de todos los elementos.</p>

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	45 de 47

ANEXO 10 IDENTIFICACIÓN DE CONTACTO CERCANO

(Llenar en caso de un paciente con COVID-19 o sospechoso)

Criterio de Contacto Cercano:

Una persona deberá ser identificado como un Contacto Cercano si él/ella ha estado en contacto cercano de un paciente con COVID-19 o sospechoso:

1. En los últimos 3 días antes de que el paciente presentara los primeros síntomas.
2. A una distancia de menor a 1.5 metros.
3. Por más de 15 minutos

Hable con el paciente (si es posible) y averigüe tantos detalles como sea posible de los últimos tres días antes de que mostrara los primeros síntomas. Esto puede ayudarlo a identificar a los "Contacto Cercanos" potenciales.


Si no puede hablar con el paciente, hable con otra persona que pudiera ayudarlo a revisar los últimos tres días antes de que el paciente presentara los primeros síntomas.

Nosotros asumimos que el paciente será colaborador con esta investigación, la cual servirá para proteger a otros compañeros de futuras infecciones, pero claro, la privacidad debe ser respetada.



Nombre de la persona que llena este formulario:	
Relación con el paciente con COVID-19 o sospechoso:	
Nombre del paciente con COVID-19 o sospechoso:	
Fecha en que iniciaron los primeros síntomas:	


A continuación, indique las personas con las cuales el paciente con COVID-19 o sospechoso tuvo contacto cercano

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	46 de 47

	Nombre del potencial contacto	Tiempo, distancia y duración del contacto	Comentarios
1.		Tiempo: Distancia:	
2.		Tiempo: Distancia:	
3.		Tiempo: Distancia:	
4.		Tiempo: Distancia:	
En caso requerir más espacio completar en el reverso de esta página.			

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	Rev.	000
		Versión	01
		Fecha	25/05/2020
		Página	47 de 47

**ANEXO 11
DECLARACIÓN JURADA
REINTEGRACIÓN POSTERIOR A ENFERMEDAD RESPIRATORIA**

Lima, ____ de _____ de 2020

Mediante la presente declaro que habiendo estado en aislamiento domiciliario por presentar infección respiratoria, la misma que reporté a la empresa a través de los medios facilitados por ésta y habiendo estado en seguimiento por el médico ocupacional, me reincorporo a mis labores.

Reconociendo las disposiciones de la empresa en respuesta a las establecidas por el estado peruano para la prevención de contagio de Coronavirus (COVID 19) he sido consultado sobre la presencia de síntomas de sospecha, a lo cual respondo de la siguiente manera:

Tos	[SI] [NO]	Dolor de cabeza (cefalea)	[SI] [NO]
Malestar General	[SI] [NO]	Dolor muscular o de articulaciones	[SI] [NO]
Dolor de garganta	[SI] [NO]	Dificultad Respiratoria	[SI] [NO]
Fiebre (T° >38°C)	[SI] [NO]	Estornudos	[SI] [NO]
Secreción o Congestión Nasal	[SI] [NO]	Ninguno	[SI] [NO]

Así mismo declaro que he sido consultado en relación con las personas con las cuales he compartido el aislamiento o he estado en contacto en los últimos 14 días, declarando lo siguiente:

¿Tuvo contacto con una persona enferma o sospechosa de coronavirus (COVID19)? [SI] [NO]

En caso sea **SÍ**, indicar parentesco o relación de la persona y nombre de la persona




¿Ha estado en algún lugar con alta concurrencia de personas en los últimos 14 días? [SI] [NO]
Hospitales, clínicas, aeropuerto, terminales terrestres, otros

Me comprometo a lo que disponga la empresa en base a las respuestas detalladas en el presente documento, declarando que lo expuesto es la verdad y reconociendo que de no ser así me someteré a las medidas administrativas dispuestas por la empresa y las medidas administrativas, civiles y penales dispuestas por el gobierno peruano al poner en riesgo mi salud y la de mis compañeros de trabajo.

Dejo constancia de lo expuesto mediante mi firma.

Apellidos y Nombres:

Firma y DNI:

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 Marco A. Navarro Arizola Asesor SST	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.	 Juan Miguel Falla Z. Gerente General.

8.5. Anexo 5: Registros de incidencia

Tabla 10: Registro de incidentes peligrosos e incidentes


 REGISTRO DE INCIDENTES PELIGROSOS E INCIDENTES										Código: CS-SST-001			
										Revisión: 01			
										Versión: 00			
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:													
1	RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		2	RUC	3			DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		4	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5	Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:													
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:													
6	RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		7	RUC	8			DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		9	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	10	Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
DATOS DEL TRABAJADOR (A): Completar sólo en caso que el incidente afecte a trabajador(es).													
11										12		13	
APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR :										Nº DNI/CE		EDAD	
14	15	16	17	18	19	20	21						
ÁREA	PUESTO DE TRABAJO	ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	SEXO F/M	TURNO D/T/N	TIPO DE CONTRATO	TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO	Nº HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del suceso)						
INVESTIGACIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE													
22													
MARCAR CON (X) SI ES INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE													
23				24									
INCIDENTE PELIGROSO				INCIDENTE									
Nº TRABAJADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS				DETALLAR TIPO DE ATENCIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS (DE SER EL CASO)									
Nº POBLADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS													
25				26				27					
FECHA Y HORA EN QUE OCURRIÓ EL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE				FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN				LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL HECHO					
DÍA	MES	AÑO	HORA	DÍA	MES	AÑO							
28 DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE													
Describe solo los hechos, no escriba información subjetiva que no pueda ser comprobada.													
Adjuntar:													
- Declaración del afectado, de ser el caso.													
- Declaración de testigos, de ser el caso.													
- Procedimientos, planos, registros, entre otros que ayuden a la investigación de ser el caso.													
29 DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE													
Cada empresa, entidad pública o privada puede adoptar el modelo de determinación de las causas que mejor se adapte a sus características.													
30 MEDIDAS CORRECTIVAS													
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA A IMPLEMENTARSE PARA ELIMINAR LA CAUSA Y PREVENIR LA RECURRENCIA						RESPONSABLE		FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)		
								DÍA	MES	AÑO			
1.-													
2.-													
31 RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN													
Nombre:				Cargo:				Fecha:		Firma:			
Nombre:				Cargo:				Fecha:		Firma:			

Tabla 12: Registro de enfermedades ocupacionales

saeta Ingeniería Construcción		REGISTRO DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES			Código: CS-SST-003 Revisión: 01 Versión: 00										
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:															
1	RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2	RUC	3	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5	Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL						
6	AÑO DE INICIO DE LA ACTIVIDAD	7 COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO				8		LÍNEAS DE PRODUCCIÓN Y/O SERVICIOS							
		Nº TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR	Nº TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR	NOMBRE DE LA ASEGURADORA											
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:															
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:															
9	RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	10	RUC	11	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	12	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	13	Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL						
14	AÑO DE INICIO DE LA ACTIVIDAD	15 COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO				16		LÍNEAS DE PRODUCCIÓN Y/O SERVICIOS							
		Nº TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR	Nº TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR	NOMBRE DE LA ASEGURADORA											
DATOS REFERENTES A LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL															
17	TIPO DE AGENTE QUE ORIGINÓ LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL (VER TABLA REFERENCIAL 1)	18 Nº ENFERMEDADES OCUPACIONALES PRESENTADAS EN CADA MES POR TIPO DE AGENTE				19	NOMBRE DE LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL	20	PARTE DEL CUERPO O SISTEMA DEL TRABAJADOR AFECTADO	21	Nº TRAB. AFECTADOS	22	ÁREAS	23	Nº DE CAMBIOS DE PUESTOS GENERADOS DE SER EL CASO
		AÑO:													
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
24 TABLA REFERENCIAL 1: TIPOS DE AGENTES															
FÍSICO		QUÍMICO		BIOLÓGICO		DISERGONÓMICO		PSICOSOCIALES							
Ruido	F1	Gases	Q1	Virus	B1	Manipulación inadecuada de carga	D1	Hostigamiento psicológico				P1			
Vibración	F2	Vapores	Q2	Bacilos	B2	Diseño de puesto inadecuado	D2	Estrés laboral				P2			
Iluminación	F3	Nebulinas	Q3	Bacterias	B3	Posturas inadecuadas	D3	Turno rotativo				P3			
Ventilación	F4	Rocio	Q4	Hongos	B4	Trabajos repetitivos	D4	Falta de comunicación y entrenamiento.				P4			
Presión alta o baja	F5	Poivo	Q5	Parásitos	B5	Otros, indicar	D5	Autoritarismo				P5			
Temperatura (Calor o frío)	F6	Humos	Q6	Insectos	B6		D6	Otros, indicar				P6			
Humedad	F7	Líquidos	Q7	Roedores	B7										
Radiación en general	F8	Otros, indicar	Q8	Otros, indicar	B8										
Otros, indicar	F9														
25 DETALLE DE LAS CAUSAS QUE GENERAN LAS ENFERMEDADES OCUPACIONALES POR TIPO DE AGENTE															
Adjuntar documento en el que consten las causas que generan las enfermedades ocupacionales y adicionalmente indicar una breve descripción de las labores desarrolladas por el trabajador antes de adquirir la enfermedad.															
26 COMPLETAR SÓLO EN CASO DE EMPLEO DE SUSTANCIAS CANCERIGENAS (Ref. D.S. 039-93-PCM / D.S. 015-2005-SA)															
RELACIÓN DE SUSTANCIAS CANCERIGENAS						SE HAN REALIZADO MONITOREOS DE LOS AGENTES PRESENTES EN EL AMBIENTE (SI/NO)									
27 MEDIDAS CORRECTIVAS															
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA				RESPONSABLE				FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)				
								DÍA MES AÑO							
28 RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN															
Nombre:				Cargo:				Fecha:			Firma:				
Nombre:				Cargo:				Fecha:			Firma:				

Tabla 13: Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos


		REGISTRO DEL MONITOREO DE AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGO DISERGNÓMICOS			Código: CS-SST-004 Revisión: 01 Versión: 00
DATOS DEL EMPLEADOR:					
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2 RUC	3 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4 ACTIVIDAD ECONÓMICA	5 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
DATOS DEL MONITOREO					
6 ÁREA MONITOREADA		7 FECHA DEL MONITOREO	8 INDICAR TIPO DE RIESGO A SER MONITOREADO (AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGO DISERGNÓMICOS)		
9 CUENTA CON PROGRAMA DE MONITOREO (SÍ/NO)		10 FRECUENCIA DE MONITOREO	11 N° TRABAJADORES EXPUESTOS EN EL CENTRO LABORAL		
12 NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN QUE REALIZA EL MONITOREO (De ser el caso)					
13 RESULTADOS DEL MONITOREO					
14 DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS ANTE DESVIACIONES PRESENTADAS					
15 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES SOBRE LOS RESULTADOS DEL MONITOREO					
Incluir las medidas que se adoptarán para corregir las desviaciones presentadas en el monitoreo.					
ADJUNTAR : - Programa anual de monitoreo. - Informe con resultados de las mediciones de monitoreo, relación de agentes o factores que son objetos de la muestra, límite permisible del agente monitoreado, metodología empleada, tamaño de muestra, relación de instrumentos utilizados, entre otros. - Copia del certificado de calibración de los instrumentos de monitoreo, de ser el caso.					
17 RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombre:					
Cargo:					
Fecha:					
Firma					

Tabla 14: Registro de inspecciones internas de seguro y salud en el trabajo


		REGISTRO DE INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			Código: CS-SST-005 Revisión: 01 Versión: 00	
DATOS DEL EMPLEADOR:						
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2 RUC	3 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		4 ACTIVIDAD ECONÓMICA	5 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
6 ÁREA INSPECCIONADA		7 FECHA DE LA INSPECCIÓN	8 RESPONSABLE DEL ÁREA INSPECCIONADA		9 RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN	
10 HORA DE LA INSPECCIÓN	11 TIPO DE INSPECCIÓN (MARCAR CON X)					
	PLANEADA		NO PLANEADA		OTRO, DETALLAR	
12 OBJETIVO DE LA INSPECCIÓN INTERNA						
13 RESULTADO DE LA INSPECCIÓN						
Indicar nombre completo del personal que participó en la inspección interna.						
14 DESCRIPCIÓN DE LA CAUSA ANTE RESULTADOS DESFAVORABLES DE LA INSPECCIÓN						
15 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES						
ADJUNTAR : - Lista de verificación de ser el caso.						
16 RESPONSABLE DEL REGISTRO						
Nombre						
Cargo:						
Fecha:						
Firma						


Tabla 15: Formato de datos para registro de estadísticas de seguridad y salud en el trabajo.

		FORMATO DE DATOS PARA REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO														Código: CS-SST-006 Revisión: 01 Versión: 00			
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL:																			
2 FECHA :																			
MES	3 N° ACCIDENTE MORTAL	4 ÁREA/ SEDE	5 ACCID. DE TRABAJO LEVE	6 ÁREA/ SEDE	7 SOLO PARA ACCIDENTES INCAPACITANTES						8 ENFERMEDAD OCUPACIONAL					9 N° INCIDENTES PELIGROSOS	10 ÁREA/ SEDE	11 N° INCIDENTES	12 ÁREA/ SEDE
					N° Accid. Trab. Incap.	ÁREA/ SEDE	Total Horas hombres trabajadas	Índice de frecuencia	N° días perdidos	Índice de gravedad	Índice de accidenta- bilidad	N° Enf. Ocup.	ÁREA/ SEDE	N° Trabajadores expuestos al agente	Tasa de Incidencia				
ENERO																			
FEBRERO																			
MARZO																			
ABRIL																			
MAYO																			
JUNIO																			
JULIO																			
AGOSTO																			
SEPTIEMBRE																			
OCTUBRE																			
NOVIEMBRE																			
DICIEMBRE																			
													13	NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE					

Tabla 16: Registro de incidentes peligrosos e incidentes

saeta Ingeniería Construcción		REGISTRO DE INCIDENTES PELIGROSOS E INCIDENTES			Código: CS-SST-008 Revisión: 01 Versión: 00							
DATOS DEL EMPLEADOR:												
1	RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2	RUC	3	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4	ACTIVIDAD ECONÓMICA	5	Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL			
MARCAR (X)												
TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO												
6				EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			7		EQUIPO DE EMERGENCIA			
8							NOMBRE(S) DEL(LOS) EQUIPO(S) DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO					
LISTA DE DATOS DEL(LOS) Y TRABADOR(ES)												
Nº	9	NOMBRES Y APELLIDOS	10	DNI	11	ÁREA	12	FECHA DE ENTREGA	13	FECHA DE RENOVACIÓN	14	FIRMA
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
15							RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombre:												
Cargo:												
Fecha:												
Firma:												

Tabla 17: Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia


		REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS DE EMERGENCIA REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS DE EMERGENCIA				Código: CS-SST-009 Revisión: 01 Versión: 00	
DATOS DEL EMPLEADOR:							
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2 RUC	3 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		4 ACTIVIDAD ECONÓMICA	5 Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL		
MARCAR (X)							
6 INDUCCIÓN	7 CAPACITACIÓN	8 ENTRENAMIENTO			9 SIMULACRO DE EMERGENCIA		
10 TEMA:							
11 FECHA:							
12 NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR							
13 Nº HORAS							
14 APELLIDOS Y NOMBRES DE LOS CAPACITADOS		15 Nº DNI	16 ÁREA	17 FIRMA	18 OBSERVACIONES		
19 RESPONSABLE DEL REGISTRO							
Nombre							
Cargo:							
Fecha:							
Firma							

8.6. Anexo 6: Procedimientos de trabajo.

**PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO PARA
EXCAVACIONES**



**PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN DE
SERVICIOS HIGIÉNICOS – AGRICOLA
CERRO PRIETO**

	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO – PARA EXCAVACION			SSOMA – PETS - 001
	Revision 0			
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	Página
María Delgado	Gabriela Torres	Juan Falla Zuñiga	05/06/2020	2 de 5

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos básicos a seguir en las actividades de excavación manual y mecánica para estructuras en las áreas a intervenir en la construcción de la expansión de la planta de tratamiento de agua residual el salitre.

2. ALCANCE

El presente instructivo abarca la ejecución de actividades que involucren la excavación, cargue, transporte y disposición final en las zonas de depósito de materiales de excavación.

3. RESPONSABLES

Representante del contratista: Aprobar el presente procedimiento y asignar los recursos necesarios para la implementación del mismo.

Coordinador Seguridad: Revisar y verificar la efectividad de las medidas de seguridad y salud en el trabajo especificadas en este procedimiento.

Ingeniero de Producción de Obra: Informar de manera anticipada la movilización, desmovilización y traslado, interno y externo de equipos y maquinaria pesada e infraestructura y asegurar el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo estipuladas en este procedimiento, colaborando con la divulgación del mismo, al personal que participa en la actividad.

Monitor SSOMA: Hacer cumplir las medidas de seguridad y salud en el trabajo estipuladas en este documento de manera permanente.

Topógrafo: Ser líder a nivel de la comisión de topografía en la implantación y cabal cumplimiento del presente método, informando adecuadamente cualquier cambio en los niveles y cotas de corte.

Operadores de maquinaria pesada: Cumplir con las normas de seguridad establecidas en el frente de trabajo; portar los elementos de protección personal establecidos para la actividad; realizar inspección diaria del estado de la máquina y del área de trabajo; reportar averías en el equipo y controlar los mantenimientos programados del mismo.

Trabajadores: Son responsables de acatar las instrucciones impartidas en cuanto al seguimiento de los controles y aislamiento de las zonas de trabajo, además serán responsables de reportar toda desviación SST o de cualquier otro tipo.


Todo el personal que labora en esta actividad es responsable por conocer y aplicar en forma integral el presente procedimiento.

4. DESARROLLO

4.1 Actividades Previas

4.1.1 En la preparación de la zona de trabajo, los siguientes aspectos deben ser definidos/organizados específicamente:

- El limitación de la zona de trabajo

	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO – PARA EXCAVACION			SSOMA – PETS - 001
	Revision 0			
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	Página
María Delgado	Gabriela Torres	Juan Falla Zuñiga	05/06/2020	3 de 5


- Los puntos de acceso al lugar (tanto para personal como maquinaria)
- Las pistas internas de circulación
- Los caminos para la circulación del personal
- Las zonas reservadas para el almacenamiento de equipos y material
- Las zonas de recogida de residuos / tratamiento in-situ
- Zona de vestuarios, instalaciones higiénicas
- Las señales de seguridad

4.1.2 Antes del comienzo de los trabajos, es preciso conocer como mínimo los siguientes aspectos:

- El Responsable del Trabajo debe liderar y coordinar las medidas de prevención de accidentes durante la excavación.
- Características del terreno en relación a los trabajos que se van a desarrollar, tales como: talud natural, capacidad portante, nivel freático, contenido de humedad, posibilidad de filtraciones, estratificaciones, alteraciones anteriores del terreno, etc.
- Identificar proximidad de edificaciones y características de sus cimentaciones, así como posibles sobrecargas en las proximidades de las paredes de la excavación.
- Existencia de fuentes de vibraciones, (carreteras, fábricas, etc.)
- Asegurar que todo el equipo se encuentre en buenas condiciones. Esto incluye las bombas de agua y los ventiladores.
- La persona calificada (que cuente con experiencia y conocimiento) debe establecer si se necesita estudio de suelo para la excavación y demás cálculos necesarios para evitar accidentes de trabajo o perturbación de las labores.
- La excavación de profundidad mayor a 6 metros que no cuente con un estudio de suelo debe, contar con el aval de una persona calificada. Si se necesita estudio de suelo, coordine su desarrollo por parte de una persona calificada.


4.1.3 Realizar un diseño y planificación de la excavación, teniendo en cuenta:

- Registro de las perforaciones del terreno (apiques) según el trazado y profundidad.
- Tipo de suelo encontrado-esperado.
- Posibles riesgos enterrados, incluyendo: Tuberías de agua, químicos, desagües, alcantarillados, etc. Líneas y ductos de gas, petróleo y sus derivados (se debe contar con la información de las redes de gas y/o gasoductos enterrados en el área de la excavación, para evitar incidentes con potencial de fatalidad y afectación a la comunidad), también se deben tener en cuenta para los análisis previos de tareas, los trabajos que otras compañías adelanten en esa área de forma simultánea o previa.
- Redes eléctricas de baja, media, alta tensión, de comunicaciones, mallas de tierra, etc.
- Estructuras, instalaciones y accesorios de servicios públicos.
- Equipos como tanques, etc.
- Estructuras como sótanos, túneles, etc.
- Químicos.
- Planes para proteger o retirar los elementos existentes a nivel.
- Planes y procedimientos para proteger los taludes y prevenir derrumbes.
- Planes para el manejo de materiales, suministros, escombros y desechos.
- Planes para control de tráfico, peatones, animales, etc.
- Planes para prevenir el bloqueo de vías, accesos peatonales, instalaciones claves, etc., para

	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO – PARA EXCAVACION			SSOMA – PETS - 001
				Revision 0
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	Página
María Delgado	Gabriela Torres	Juan Falla Zuñiga	05/06/2020	4 de 5


impedir el ingreso al interior de la excavación de personal no autorizado o contemplado en los permisos de trabajo

- Planes de rescate y respuesta a emergencias, dependiendo de los riesgos identificados, el diseño de la excavación, el número de trabajadores, etc.
 - Procedimientos seguros para excavación y la operación de los equipos y maquinaria que incluya verificaciones pre-operacionales y programa de mantenimiento de la maquinaria.
- 4.1.4** Se debe llevar un registro de las perforaciones del terreno según trazado y profundidad, que además de brindar información del tipo de suelo podría alertar de otras condiciones de riesgo relacionadas con residuos químicos u otros elementos enterrados.
- 4.1.5** El Responsable del Trabajo debe identificar los elementos existentes a nivel, incluyendo, pero sin limitarse a: andenes, postes, torres, soporte de señales, muros, edificaciones, árboles que puedan generar riesgos o que puedan intervenir con el desarrollo de la excavación, (garantizando la estabilidad y definir el área de la raíz para evitar algún daño), asimismo, debe contar con la aprobación y permisos requeridos ante las autoridades competentes para la ejecución de la labor y contactar a las empresas o responsables de las redes o servicios que puedan ser afectados, para solicitarles los planos de las redes de servicios existentes en el sector, haciéndoles saber el trabajo a realizar (cableado eléctrico, comunicaciones, alcantarillado, acueducto, gas, otras).
- 4.1.6** De acuerdo con los planos de redes existentes identifique la localización estimada de las instalaciones subterráneas antes de comenzar a excavar.
- 4.1.7** Si detecta posibles riesgos por instalaciones de servicios públicos, contacte a las empresas pertinentes para informarles del trabajo propuesto y solicitarles el establecimiento y localización de las instalaciones subterráneas para poder marcarlas visualmente y establecer los procedimientos para protegerlas adecuadamente y para proteger a los trabajadores. La protección incluye, según el caso:
- Mantener una distancia segura entre la excavación y las instalaciones subterráneas
 - Protección por medios físicos como apuntalamientos, barreras, etc.
 - Desenergizar.
 - Remover y reubicar.
- 4.1.8** En caso de tener que remover algunas de estas instalaciones se debería solicitar al responsable de dichas redes o sistemas el permiso o el apoyo para desconectarlas o intervenirlas.
- 4.1.9** El Responsable del Trabajo y el responsable de la red o sistema debe establecer un procedimiento seguro que incluya mecanismos de aseguramiento y protección, y actividades para poder continuar la excavación con seguridad.
- 4.1.10** En caso que se encuentre redes se debe disponer de los procedimientos específicos, para su control o mitigación (ejemplo: Gas, agua a presión, asbesto, aguas servidas, etc.).
- 4.1.11** Antes de empezar todo trabajo de excavación, se deberá eliminar todo árbol, piedra suelta u obstáculo que pueda originar posibles riesgos durante el desarrollo del

	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO – PARA EXCAVACION			SSOMA – PETS - 001
				Revision 0
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	Página
María Delgado	Gabriela Torres	Juan Falla Zuñiga	05/06/2020	5 de 5

trabajo.

- 4.1.12** Capacite a todos los trabajadores que desarrollen actividades dentro o cerca de la labor de excavación, incluyendo, como mínimo:
- Identificación de peligros,
 - Uso y cuidado de elementos de protección personal,
 - Medidas de seguridad en la excavación,
 - Uso de herramientas,
 - Maquinaria y/o equipos,
 - En otros riesgos asociados como alturas, espacios confinados, eléctrico, entre otros.
 - Procedimiento de rescate, primeros auxilios y respuesta de emergencia.
- 4.1.13** Cuando se intervengan vías donde exista tráfico de vehículos, asegúrese de garantizar distancia de seguridad entre el tráfico y el borde de la excavación, o medidas adicionales de protección del talud y de tener una apropiada señalización.
- 4.1.14** Marque el terreno con diferentes colores o símbolos para indicar la ubicación y profundidad de instalaciones o redes de servicio público.
- 4.1.15** La excavación para las calicatas se realizará mecánicamente, hasta 1 metro, antes de llegar a la conducción y a partir de entonces, la excavación será manual, hasta 0,50 m., utilizando la pala a partir de esta distancia, para evitar roturas de tuberías.
- 4.1.16** Las excavaciones que se hagan 20 metros antes de las sub-estaciones y dentro de ellas se debe realizar a mano. (excavación manual) y se debe realizar apiques.
- 4.1.17** Implante las medidas de sujeción diseñadas para las instalaciones de servicios que queden expuestas.
- 4.1.18** Habilitar una zona segura y exclusiva para la disposición de materiales o residuos producto de la excavación, a más de 0.60 metros de la excavación.
- 4.1.19** Verifique continuamente las condiciones de seguridad y ambientales durante la excavación. Suspenda la excavación y retire al personal si se presenta alguna condición crítica, como ingreso de agua o químicos, grietas, inestabilidad, o cambios ambientales como lluvia, movimientos sísmicos, ventiscas, etc.
- 4.1.20** Cuando pueda ocurrir emanaciones de gases asfixiantes u otras sustancias peligrosas, se dispondrá de una persona en la superficie de la excavación para asistir a los trabajadores en caso de necesidad, provistos de equipos de aire autocontenido y cinturones con cuerdas de adecuada longitud y resistencia.
- 4.2 Demarcación de áreas**
- 4.2.1** Toda excavación debe permanecer señalizada y demarcada a todo el perímetro, alrededor para impedir el ingreso de personas no autorizadas.
- 4.2.2** Debe haber doble delimitación:

	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO – PARA EXCAVACION			SSOMA – PETS - 001
				Revision 0
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	Página
María Delgado	Gabriela Torres	Juan Falla Zuñiga	05/06/2020	6 de 5

- Externa, que proteja toda el área de trabajo, incluyendo la excavación, los equipos, materiales, etc.
- Interna, alrededor de la excavación para impedir que trabajadores, equipos o materiales caigan o se acerquen peligrosamente.

4.2.3 Deberá ser de malla o tela de 1 metro de altura o más, para reducir el riesgo de que algunas personas ingresen al área de trabajo.

4.2.4 Las distancias de delimitación interna, alrededor de la excavación, debe ser colocada a una distancia que evite derrumbes causados por objetos pesados como materiales, vehículos o equipos pesados. Esa distancia depende de la profundidad, tipo de suelo y protecciones instaladas, por lo que debe ser definida por una persona calificada, pero se recomienda:

- Mayor a 0,60 metros si la excavación tendrá protección, o
- Una distancia igual a la profundidad si la excavación no tendrá protección.

4.2.5 Los postes que se utilizan para sostener la malla deben tener una altura igual o superior a 1,50 metros, si habrá tráfico alrededor se recomienda que tengan 1,80 metros de altura.


4.3 Procedimiento de Excavación

4.3.1 Durante la excavación en los casos que se encuentre personas y/o maquinaria en funcionamiento, los trabajadores deben estar por lo menos a 2 metros de distancia después del alcance del brazo o parte de la máquina o equipo y en todo caso teniendo en cuenta la zona de peligro radio de acción máximo del punto de operación de la máquina. En el caso de no cumplirse la condición anterior, el personal debe retirarse inmediatamente.

4.3.2 Se debe suspender el trabajo y abandonar la excavación inmediatamente en los siguientes casos:


- Movimientos telúricos.
- Lluvias que amenacen la estabilidad de la excavación.
- Caída de un equipo pesado dentro de la excavación.
- Paso de un equipo o vehículo que por su peso o vibración comprometa la estabilidad de la excavación.
- Cuando una persona competente o calificada lo determine como consecuencia de otros riesgos de la excavación.
- En caso de presentarse algún hundimiento, descenso o asiento, o grietas antes de comenzar o durante los trabajos de excavación, la situación debe ser reportada inmediatamente y evaluada por la persona competente y de ser requerido por la persona calificada.
- Cuando la atmósfera se vuelva peligrosa por deficiencia de oxígeno, contaminación por gases tóxicos o gases combustibles.
- Deterioro del talud como grietas, desprendimientos, caída de rocas que evidencien la posibilidad de derrumbamiento.

4.3.3 La excavación debe ser inspeccionada y se debe diligenciar la lista de verificación, elaborar un análisis de riesgo y realizar una inducción específica de la tarea:


	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO – PARA EXCAVACION			SSOMA – PETS - 001
				Revision 0
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	Página
María Delgado	Gabriela Torres	Juan Falla Zuñiga	05/06/2020	7 de 5

- Antes de ingresar por primera vez en cada turno.
- Cuando se suspenda el trabajo, por cualquier razón, inspeccionar antes de volver a ingresar.
- Después de fuertes lluvias.


- 4.3.4** Se debe tener motobombas disponibles para el manejo de aguas dentro de la excavación.
- 4.3.5** Cuando en la excavación se deben introducir bombas sumergibles y otras herramientas o equipos eléctricos, previamente se debe haber verificado que estos no tengan fuga de corriente y que sus sistemas de protección estén en buen estado, se debe verificar que la longitud de la manguera sea suficiente para evacuar el agua de la excavación.
- 4.3.6** El área de trabajo debe permanecer ordenada, limpia y señalizada.
- 4.3.7** Los trabajadores deben estar lejos del radio de riesgos de cualquier vehículo que sea cargado o descargado para evitar ser lastimado por cualquier derramamiento o materiales que puedan caer.
- 4.3.8** Se recomienda realizar, ajustar o implementar un procedimiento seguro para maquinaria y equipo.
- 4.3.9** El material sobrante o excavado debe permanecer el menor tiempo posible en el sitio (en lo posible máximo 24 horas).
- 4.3.10** Efectuar la excavación de acuerdo al talud natural del terreno, como mínimo. Ver **Anexo N°2: Tabla de declives permisibles** con taludes para diferentes tipos de material.
- 4.3.11** Si por razones de espacio o por mala calidad del terreno se debe llevar un talud mayor al natural, deberá utilizarse sistemas de soporte o sostenimiento de las paredes de la excavación, simultáneamente con el avance de la misma. Esto siempre que la profundidad de la excavación exceda de 1.5 metros. El sostenimiento será diseñado por un ingeniero civil.
- 4.3.12** Como alternativa al sostenimiento, se puede optar por bancos o banquetas múltiples cada 0.50 metros verticales. La distancia horizontal dependerá del talud dado en el **Anexo N° 2**.
- 4.3.13** No socavar (excavar por debajo dejando sin base ni apoyo) el pie del talud de una excavación. Si fuese necesario trabajar en el pie del talud, se deberá provocar desde el borde superior (cresta) la caída de material o terreno saliente.
- 4.3.14** El material producto de la excavación u otro material acopiado en la superficie, deberá quedar como mínimo a 2 pies (60 cm aprox) de distancia del borde de la zanja.
- 4.3.15** Al existir acumulación de agua en excavaciones o zanjas no se trabajará. Si la acumulación de agua es controlada por equipo de extracción, estos trabajos deberán ser controlados por supervisión calificada.
- 4.3.16** Si existen evidencias de posibilidad de derrumbes o señales de falla en los sistemas preventivos, atmósferas peligrosas o cualquier condición peligrosa, las precauciones necesarias serán tomadas antes de continuar el trabajo en la excavación o zanja.

	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO – PARA EXCAVACION			SSOMA – PETS - 001
	Revision 0			
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	Página
María Delgado	Gabriela Torres	Juan Falla Zuñiga	05/06/2020	8 de 5

- 4.3.17** En caso se vaya a realizar trabajos de izaje sobre las excavaciones donde se encuentra el personal, éstos deberán retirarse a una distancia segura hasta que concluya la maniobra.
- 4.3.18** Cuando la excavación se haga con maquinaria o equipo el personal deberá mantener una distancia segura a los equipos.
- 4.3.19** Se recomienda rellenar las excavaciones tan pronto como se haya retirado los apuntalamientos en las excavaciones.
- 4.3.20** Las condiciones donde no se necesitará colocar un sistema de protección son:
- Cuando la excavación sea totalmente hecha de roca estable, la cual deberá ser validada por el Ingeniero Civil Colegiado.
 - Cuando la excavación tenga menos de 5 pies (1.5 metros) de profundidad y haya sido examinada por una persona competente (Ingeniero Civil Colegiado) quien determine que no hay indicación de un posible derrumbe. El croquis o plano de la excavación deberá ser firmado por el responsable de los trabajos, el cual deberá estar anexado al Permiso de Trabajo (Centrales Hidráulicas) u Hoja de Riesgos (centrales Térmicas).
- 4.3.21** Verificar que las excavaciones de profundidad mayor a los 1.5 metros estén diseñadas y aprobadas por un ingeniero civil colegiado. El diseño deberá estar anexado al Permiso de Trabajo, tanto para Centrales Hidráulicas y Centrales Térmicas.
- 4.3.22** Antes de realizar los trabajos en instalaciones subterráneas se deberá contar con los planos del lugar donde se realizará el trabajo, con el fin de verificar la existencia de cables (eléctricos o telefónicos), tuberías (de gas, petróleo, agua, etc.).
- 4.3.23** Para detectar la presencia de cables, tuberías, etc., se utilizarán calicatas.
- 4.3.24** Para determinar el recorrido de los cables, tuberías, etc., se emplearán calicatas o detectores electrónicos dependiendo de la confiabilidad de los planes.
- 4.3.25** Si se detectan cables eléctricos energizados, se deberá aislar la fuente de energía de los cables y realizar el bloqueo correspondiente.
- 4.3.26** Coloque la señalización debida, por ejemplo: **"CUIDADO EXCAVACIÓN"**.
- 4.3.27** Las señales de precaución y barreras deben colocarse a no menos de 1.8 metros de la excavación.
- 4.3.28** Coloque material reflectivo cada cinco (5) metros.
- 4.3.29** La malla perimetral debe colocarse a una altura no menor de 0.55 metros ni mayor de 0.70 metros respecto del piso.
- 4.3.30** Al final de cada jornada de trabajo se deberá dejar claramente señalizada y delimitada la zona de la excavación con el fin de evitar el paso de personal no autorizado.
- 4.4 Excavación Manual**

	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO – PARA EXCAVACION			SSOMA – PETS - 001
	Revision 0			
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	Página
María Delgado	Gabriela Torres	Juan Falla Zuñiga	05/06/2020	9 de 5

- 4.4.1** El Responsable del Trabajo debe tener en cuenta la profundidad crítica la cual es la profundidad máxima a que se puede excavar sin requerir refuerzos. Aunque puede también depender de los siguientes dos factores: Tipos de suelos, climatológicos y sobrecargas.
- 4.4.2** Para la profundidad sin aseguramiento debe tenerse en cuenta siempre el tipo de suelo, entre otras variables.
- 4.4.3** Debe mantenerse una distancia segura entre los trabajadores, recomendable mínimo 2 metros.
- 4.4.4** La excavación en las partes inferiores de los taludes está prohibida, debido al gran riesgo de desmoronamiento.
- 4.4.5** Aislar y señalizar o tapar las pequeñas aberturas en el suelo.
- 4.4.6** Deben preverse vías de acceso para vehículos de carga y transporte de material excavado, como también para la circulación de trabajadores, a fin de evitar riesgos al personal y a la propia excavación.
- 4.4.7** Si no se cuenta con un estudio de suelos, la excavación deberá cumplir mínimo lo siguiente:
- Máximo 2 metros de profundidad,
 - Más de 0,60 metros de ancho
- 4.4.8** Aunque esto dependerá del tipo de suelo y otras variables que deben ser evaluadas por la persona competente o calificada.
- 4.4.9** Cuando la excavación tenga más de 1,50 metros de profundidad, y su tamaño permita que un trabajador caiga adentro, deberá aplicarse el estándar para trabajo en alturas, para el personal que ingrese al área de la excavación y trabaje a menos de 1,50 metros del borde, debe utilizar señalización, delimitación, líneas de advertencia entre otras medidas.
- 4.5 Excavación Mecánica**
- 4.5.1** El Responsable del Trabajo comprobará
- Que los equipos o máquinas sean operados por una persona competente.
 - Que los equipos estén en buenas condiciones operacionales, que no ofrezcan riesgos al operador, ni a las instalaciones, ni a los empleados, ni al público
- 4.5.2** Está prohibido la permanencia de personas dentro de la excavación durante la operación de la máquina. En el momento de cargar las volquetas con la retroexcavadora, está prohibida la permanencia de personas sobre la volqueta y en el área de operación de la máquina, aunque sea para orientar los servicios.
- 4.5.3** Cuando se operen maquinarias o equipos pesados (retro-excavadoras, grúas, etc.), el personal deberá retirarse de la excavación para operar la máquina.
- 4.5.4** Si la excavación es tan grande que asegure que un equipo pueda operar en un área y el


	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO – PARA EXCAVACION			SSOMA – PETS - 001
				Revision 0
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	Página
María Delgado	Gabriela Torres	Juan Falla Zuñiga	05/06/2020	10 de 5

personal trabajar en otra área, sin riesgo de ser golpeado o ser atrapado, se podrá trabajar, pero demarcando el área alrededor del radio de giro y área de influencia máxima del equipo.

- 4.5.5** En caso de equipos que generen vibración (ejemplo: Compactadores, martillos, otros), el riesgo de derrumbe se aumenta, por lo que se deberá tener un área de control más grande.
- 4.5.6** El cargue mecánico de material extraído debe ser supervisado por una persona competente.
- 4.5.7** Todos los equipos y maquinarias serán inspeccionados antes de permitir su ingreso para asegurar que estén en óptimas condiciones de operación. También deben ser inspeccionados periódicamente durante la obra.
- 4.5.8** Se recomienda marcar el ángulo de giro de la retroexcavadora o similar.
- 4.5.9** El movimiento de maquinaria o vehículos dentro o fuera de la obra debería ser asistido por un trabajador idóneo diferente al operador de equipo, hasta el momento en que salgan de la obra. Equipos de construcción deberán ser transportados en vehículos de carga de acuerdo con las regulaciones vigentes.
- 4.5.10** Se sugiere que el encerramiento de la operación este mínimo 1 metro de distancia del alcance máximo del brazo de la máquina.
- 4.5.11** Se debe verificar que las máquinas cuenten con un manual de operación y el operador debe de conocerlo.
- 4.5.12** Durante la operación de la retroexcavadora se pueden presentar contactos con las redes eléctricas aéreas, por esta razón se deben seguir las distancias de seguridad

4.6 Ingreso y salida de las excavaciones

- 4.6.1** Toda excavación, independiente de su longitud pero de profundidad mayor a 0.80 metros, debe disponer como mínimo
- Con dos medios para el acceso y salida de personas y/o equipos de la excavación, ubicados en sitios opuestos dentro de la excavación.
 - Pueden incluir escaleras, rampas, elevadores, entre otros.
 - Cuando la excavación supere los 7 metros de longitud se debe tener como mínimo un medio de acceso/salida que el recorrido para el trabajador no sea mayor a 7 metros.
 - Los accesos y salidas implementados deben estar claramente señalizados y deben mantenerse libres.
 - Las rampas de acceso/salida deben tener superficies que no produzcan deslizamientos.
 - Las escaleras deben sobrepasar 1 metro sobre el borde de la excavación, deben tener una inclinación de 1:4 y deben estar aseguradas en el extremo superior.
- 4.6.2** Si se requiere pasar sobre la excavación, deben usarse pasarelas o rampas con barandas que cumplan los requerimientos de la normatividad legal vigente.
- 4.6.3** En excavaciones y zanjas de profundidad mayor a 1.20 metros. se usarán escaleras, rampas, escalinatas u otro sistema que garantice un fácil y seguro ingreso y salida del personal de las


	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO – PARA EXCAVACION			SSOMA – PETS - 001
	Revision 0			
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	Página
María Delgado	Gabriela Torres	Juan Falla Zuñiga	05/06/2020	11 de 5

labores.

- 4.6.4** Si se usan escaleras, estas deberán sobresalir de la superficie del terreno 1.0 metros y serán afianzadas para evitar su desplazamiento. Estas escaleras no deberán estar más alejadas de 25 pies (7.6 metros aprox.) entre sí.
- 4.6.5** Si el ancho de la zanja a nivel del suelo se encuentra entre 0.70 y 1.2 metros deben colocarse pasarelas o puentes sólidos de al menos 0.90 metros de ancho.
- 4.6.6** Si el ancho de la zanja al nivel del suelo sobrepasa los 1.2 metros las pasarelas o puentes del acápite anterior tendrán pasamanos y un apoyo suficiente en el terreno que impida el desplazamiento de la pasarela.
- 4.6.7** Las pasarelas o puentes no se distanciarán más de 15 metros entre sí para evitar que el personal salte sobre las zanjas.
- 4.6.8** Los vehículos y maquinaria pesada circularán a una distancia mínima del borde de 1.0 veces la profundidad de la excavación.
- 4.6.9** Si maquinaria pesada (palas, retroexcavadoras, camiones, grupos, etc.) debe instalarse temporal o permanentemente cerca del borde de una excavación lo hará a una distancia no menor de 1.0 veces la profundidad de la excavación, y deberá tomarse en cuenta el tipo de suelo de la excavación.
- 4.6.10** Los sectores adyacentes a la operación de equipos móviles, estacionarios o semi-estacionarios, deberán ser señalizados y además cercados colocando cintas de delimitación.
- 4.6.11** La presencia del Responsable del Trabajo en el lugar de trabajo será permanente.

4.7 Inspección de Excavaciones

- 4.7.1** El Responsable del Trabajo debe realizar la inspección de los trabajos de zanjas y excavaciones, teniendo en cuenta como mínimo los siguientes aspectos:
- Estado de los sistemas de protección instalados en la excavación.
 - Estado de los taludes (grietas, desmoronamiento, etc.).
 - Protección de áreas adyacentes y edificaciones cercanas.
 - Verificación de sistemas de servicios públicos que se encuentren dentro de la excavación.
 - Señalización y delimitación de áreas (accesos, tránsito personas y vehículos, etc.).
 - Distancia a Redes eléctricas energizadas.
 - Atmósferas dentro de la excavación.
 - Orden y aseo de los materiales utilizados en el proceso de la excavación.
 - Verificar las condiciones de operación después de sucesos como lluvias, tormentas, vendavales, inundaciones, sismos o cuando se presente otra condición que incremente el riesgo.
 - Estado de operación mecánicas y de operación de todos los equipos usados en el proceso de excavación.
- 4.7.2** Donde se encuentre un riesgo inminente o evidencia de un incumplimiento de las


	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO – PARA EXCAVACION			SSOMA – PETS - 001
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	Página
María Delgado	Gabriela Torres	Juan Falla Zuñiga	05/06/2020	12 de 5

especificaciones y requisitos de seguridad o de una posibilidad de derrumbe, suspenderán los trabajos y evacuarán los trabajadores que estén en la excavación hasta que se analicen, elimine o mitiguen los riesgos.

- 4.7.3** Cuando haya edificaciones, muros u otro tipo de estructuras cerca de la excavación, una persona calificada identificará la necesidad y diseño de protección, como rediseño de la excavación, sistema de soporte, etc.


1. REGISTROS Y ANEXOS

Código	Nombre	Responsable del control	Tiempo de conservación		Tipo de registro
			Archivo activo	Archivo Pasivo	
Anexo N°1	Riesgos en zanjas y excavaciones	-	-	-	-
Anexo N°2	Tabla de declives permisibles	-	-	-	-

	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO – PARA EXCAVACION			SSOMA – PETS - 001
	Revision 0			
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	Página
Maria Delgado	Gabriela Torres	Juan Falla Zuñiga	05/06/2020	13 de 5

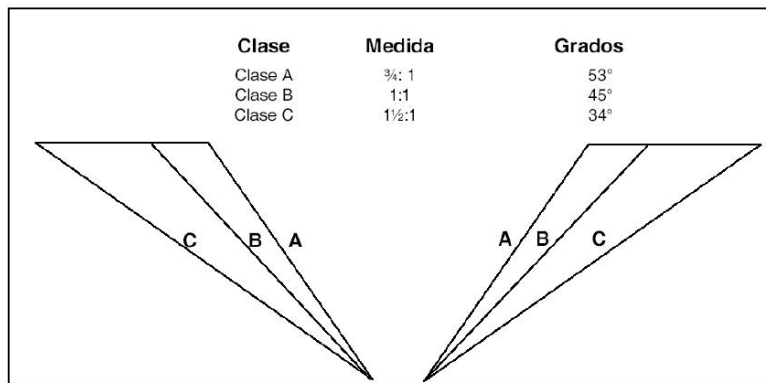
Anexo N° 1: Riesgos en zanjas y excavaciones

Categoría del Riesgo	Tipo de Riesgo
Atmosférico	<ul style="list-style-type: none"> • Atmosferas deficientes • Atmosferas tóxicas (gases, vapores, partículas, metano, H2S, monóxido de carbono, amoníaco, combustibles y lubricantes, etc.) • Atmosferas explosivas • Atmosferas asfixiantes
Eléctrico	<ul style="list-style-type: none"> • Equipos eléctricos • Cables de conducción • Tierras • Otros
Físico	<ul style="list-style-type: none"> • Caídas a distinto nivel al interior de las zanjas (Ver Procedimiento de Protección contra caídas de Alturas) • Resbalones y caídas al mismo nivel • Sepultamiento, hundimiento • Choques, golpes, impactos y aplastamientos • Accidentes de tráfico • Caídas de objeto • Ruido • Vibraciones • Presencia en el área afectada por las excavaciones de servicios públicos subterráneos o líneas de alta tensión • Explosión • Ahogamiento
Biológico	<ul style="list-style-type: none"> • Esporas y hongos • Roedores e insectos • Otros
Ergonómicos	<ul style="list-style-type: none"> • Movimientos bruscos o inadecuados • Posturas incorrectas • Otros
Otros riesgos	<ul style="list-style-type: none"> • El tránsito de personas, equipos y vehículos. • Cercanía de estructuras y sus condiciones. • Tipo de suelo. • Aguas subterráneas y superficiales. (Ej: Canales, ríos, quebradas, escorrentías, etc.). • La profundidad a la que se encuentra el agua (Nivel freático). • Presencia de redes eléctricas subterráneas y/o aéreas de baja, media, alta tensión. • Presencia de redes hidráulicas o gas natural • Factores climáticos. • Actividades asociadas a la labor de excavación. • Efecto de la excavación en las actividades de los vecinos (rutas de tráfico, ruido, polvo, tránsito de equipos pesados, efecto en vías de Evacuación, etc.).

	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO - PARA EXCAVACION			SSOMA - PETS - 001
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	Página
Maria Delgado	Gabriela Torres	Juan Falla Zuñiga	05/06/2020	14 de 5

**Anexo N° 2: Tabla de declives
permisibles**


TABLA DE DECLIVES PERMISIBLES		
Tipo de suelo	Relación Altura/Profundidad	Angulo de declive
Roca estable	Vertical	90°
Tipo A	¾:1	53°
Tipo B	1:1	45°
Tipo C	1½:1	34°
Tipo A (corto plazo)	½:1	63°
(Para profundidad de excavación máxima de 12 pies o 3.6 metros)		



**PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO DE
ALBANILERIA**



**PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN DE
SERVICIOS HIGIÉNICOS AGRICOLA CERRO
PRIETO**

	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO - ALBAÑILERIA			SSOMA – PETS - 001
				Revision 1
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	Página
Maria Delgado	Gabriela Torres	Juan Falla Zuñiga	05/06/2020	1 de 5

1. INTRODUCCION.

El presente procedimiento establece los lineamientos de Seguridad a seguir durante el desarrollo de las actividades ejecutadas por la empresa CORPORACION SAETA S.A. en el proyecto CONSTRUCCION DE BAÑO DOBLE CON POZO SEPTICO, evitando y controlando los riesgos inherentes a los trabajos de albañilería.

2. ALCANCES.

El procedimiento deberá ser aplicado durante el desarrollo de las actividades de albañilería en el proyecto CONSTRUCCION DE BAÑO DOBLE CON POZO SEPTICO, por todos los trabadores.

3. RESPONSABILIDADES

Ingeniero de Producción


- Participar, promover y verificar el cumplimiento de todos los lineamientos establecidos en el presente procedimiento.
- Velar por el cumplimiento de las funciones y responsabilidades de todo el personal a su cargo
- Liderar desde su alcance, las actividades de seguridad y salud, promoviendo la prevención de riesgos en todo momento durante todas las actividades que se desarrollen.
- Difunde y verifica que todos los trabajadores a su cargo tengan conocimiento pleno de todo lo escrito en el presente procedimiento, capacitándolos previamente al desarrollo de sus actividades y evaluando su desempeño de manera continua.
- Sancionar los incumplimientos de seguridad por parte de su personal a cargo.

PREVENCIONISTA DE RIESGO

- Verificar que todos los involucrados en las actividades de albañilería del proyecto CONSTRUCCION DE BAÑOS DOBLE CON POZO SEPTICO, tengan conocimiento de todo lo escrito en el presente procedimiento.
- Verificar el correcto uso de los Equipos de Protección Personal.
- Verificar el correcto llenado y firma de los ATS y PETAR al inicio de cada actividad.
- Brindar charlas de 5 minutos y capacitar al personal.
- Verificar de manera aleatoria y suficiente el cumplimiento del presente procedimiento.

OPERARIOS / AYUDANTES

- Participar activamente en el cumplimiento de los lineamientos establecidos en el presente procedimiento.
- Informar los accidentes o cuasi accidentes laborales, condiciones y actos subestándares que observe durante la ejecución del trabajo.

	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO - ALBAÑILERIA			SSOMA – PETS - 001
				Revision 1 Página
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	
Gabriela Torres	Andony Andonaire	Juan Falla Zuñiga	05/06/2020	2 de 5

- Reportar al prevencionista de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier incidente, accidente de trabajo o enfermedad profesional.
- Usar obligatoriamente los Equipos de Protección personal e implementos de trabajo adecuados a la labor que realiza.
- Firmar ATS y PTAR al inicio de las actividades
- Comunicar al empleador todo evento o situación que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud o las instalaciones físicas, debiendo adoptar inmediatamente, de ser posible, las medidas correctivas del caso sin que genere sanción de algún tipo.
- Participar activamente en todas las actividades que se realicen con el objeto de prevenir accidentes.
- Señalizar obligatoriamente las zonas de trabajo antes de iniciar sus labores.
- Mantener el orden y limpieza en su área de trabajo.

4. DEFINICIONES

- ✓ **Albañilería.** Actividad de construcción civil, que se encarga de realizar los trabajos de tabiquería de ladrillo, armado de columnas, encofrado, tarrajeo de muros, etc.
- ✓ **SPC.** Sistema de protección colectiva

5. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES / SPC / EPP

Equipos

- ✓ Esmeril angular

Herramientas


- ✓ Cizalla
- ✓ Tortol
- ✓ Cíncel
- ✓ Comba
- ✓ Martillo
- ✓ Plancha de batir
- ✓ Plancha de pulir
- ✓ Escaleras
- ✓ Soleras
- ✓ Puntales
- ✓ Regla de aluminio
- ✓ Lampa, etc.
- ✓ frotacho

Materiales

- ✓ Cemento
- ✓ Arena
- ✓ Ladrillo
- ✓ Agua

SPC

- ✓ Cinta de color de acceso color amarillo

	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO - ALBAÑILERIA			SSOMA – PETS - 001
				Revision 1
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	Página
Gabriela Torres	Andony Andonaire	Juan Falla Zuñiga	05/06/2020	3 de 5

- ✓ Cinta de color de acceso color rojo
- ✓ Malla cocada color naranja
- ✓ Línea de vida vertical
- ✓ Señaléticas

EPP

- ✓ Lentes de seguridad
- ✓ Casco de protección
- ✓ Zapatos punta de acero
- ✓ Guantes de cuero reforzado
- ✓ Guantes de cuero de hilo con recubierta de jebe
- ✓ Guantes de jebe
- ✓ Arnés de seguridad
- ✓ Tapones auditivos
- ✓ Careta para esmerilar
- ✓ Respirador antipolvo

6. DESARROLLO

Actividades previas:


1. Realizar la charla diaria de inicio de jornada antes del inicio de todas las actividades, la cual quedara registrada en el formato de registro de capacitaciones.
2. Realizar el llenado del ATS y PETAR antes de la actividad con la participación de todo el personal involucrado en las actividades de albañilería
3. Verificar el estado de las herramientas, equipos, materiales, SPC, EPP. Los que se encuentren en mal estado serán reemplazados de inmediato

Durante la actividad

4. El ingeniero de producción designa los trabajos a realizarse durante el día.
5. Se verifica las áreas donde se realizarán los trabajos a fin de identificar las condiciones de riesgo y en pro de corregirlas de forma inmediata
6. El traslado de equipos, herramientas y materiales de nuestro almacén a la obra, se realizará en las movilidades designadas.
 - En obra, el traslado de concreto, ladrillo, cemento no debe superar los 25 kg.
 - Si la carga supera los 25 kg, se deberá usar un equipo de acarreo (carretilla o bugui). También se puede optar por trasladar la carga entre dos o mas personas, siempre que las dimensiones de la carga lo permitan.
 - El levantamiento manual de cargas se iniciará con la posición de cuclillas, manteniendo la espalda erguida y se levantará con el impulso de las piernas.
7. **INGRESO A EXCAVACIÓN PARA CONSTRUCCIÓN DE POZO SÉPTICO (2.30 m X 1.38 m Y DE PROFUNDIDAD 2.13 m)**

El acceso a la excavación será únicamente por las escaleras y el desplazamiento lo hará una sola persona a la vez, misma que deberá portar su arnés de seguridad cuerpo completo, con línea de vida.

 - a. Encofrado y desencofrado de cimentación en pozo séptico:
 - El ingreso de material a la excavación se realizará entre dos o más personas.

	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO - ALBAÑILERIA			SSOMA – PETS - 001
				Revision 1
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	Página
Gabriela Torres	Andony Andonaire	Juan Falla Zuñiga	05/06/2020	4 de 5

- La madera antes del traslado, deberán ser revisadas
- El armado de encofrados se realizará por personal con experiencia.
- Los encofrados no deberán tener clavos con las puntas sobresalidas.
- El desencofrado se realizará con el pie de cabra ejerciendo siempre una presión hacia afuera.

b. Preparacion de la mezcla de manual

- Se colocará un depósito de resistencia suficiente a fin de colocar sobre este los agregados para la mezcla.
- Los trabajadores que preparen la mezcla de cemento de forma manual deberán usar guantes de jebe y respirador antipolvo.
- El traslado se realizará a través de baldes hasta su punto de vaciado.

c. colocación de concreto para cimiento de muro

- Para la colocación de concreto en la cimentación se realizará haciendo uso de posturas ergonómicas.
- Los baldes de acarreo de mezcla no deberán sobrepasar los 25 kg de carga
- El trabajador que vierta la mezcla en el encofrado deberá verificar que esta no caiga fuera del mismo, a fin de evitar la propagación de residuos de mezcla de concreto.
- Terminada la tarea de vaciado de concreto, se continua con la siguiente actividad

d. Asentado de ladrillo.

- Para el asentado de ladrillo se deberá preparar mortero, haciendo uso de sus guantes de jebe, respirador para partículas de polvo, lentes de seguridad.
- Una vez listo el mortero, el albañil u operario deberá asentar el ladrillo haciendo uso de posturas ergonómicas
- Una vez alcanzado la altura requerida de asentado de ladrillo, se procede a la siguiente actividad

e. Encofrado de losa de techo y colocación de concreto

- Para el encofrado de la losa de techo los trabajadores colocan los puntales desde afuera de la excavación y sobre eso el tablero de encofrado, previendo su arnés de seguridad con línea de vida y punto de enganche para así evitar caídas a la excavación.
- Una vez encofrado, se procede a la preparación del concreto


f. Preparación del concreto.

- La preparación y colocación de concreto se realizará siguiendo los lineamientos establecidos en el "Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro en la Preparación de Concreto con Trompo y Colocación"

8. CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE SERVICIOS HIGIÉNICOS

a. Encofrado de losa de apoyo

- El armado de encofrados se realizará por personal con experiencia.
- Los encofrados no deberán tener clavos con las puntas sobresalidas.

	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO - ALBAÑILERIA			SSOMA – PETS - 001
				Revision 1 Página
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	
Gabriela Torres	Andony Andonaire	Juan Falla Zuñiga	05/06/2020	5 de 5

- El desencofrado se realizará con el pie de cabra ejerciendo siempre una presión hacia afuera.
- b. Preparacion, Colocación de concreto y pulido
- La preparación y colocación de concreto se realizará siguiendo los lineamientos establecidos en el "Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro en la Preparación de Concreto con Trompo y Colocación"
- g. Asentado de ladrillo.
 - Para el asentado de ladrillo se deberá preparar mortero, haciendo uso de sus guantes de jebe, respirador para partículas de polvo, lentes de seguridad.
 - Una vez listo el mortero, el albañil u operario deberá asentar el ladrillo haciendo uso de posturas ergonómicas
 - Una vez alcanzado la altura requerida se procede a colocar se procede al tarrajeo haciendo uso de posturas ergonómicas y utilizando guantes de jebe, lentes, respirador para partículas de polvo.
- h. Una vez terminada las tareas de asentado, colocación de concreto se procederá a la limpieza de todas las herramientas y equipos utilizados durante la labor

7. REGISTROS

Durante el desarrollo del presente procedimiento escrito de trabajo seguro (PETS) se generarán los siguientes registros:


- ✓ Registro de charlas, capacitaciones en Seguridad y Salud Ocupacional.
- ✓ Análisis de trabajo seguro (ATS)
- ✓ Permiso de Trabajo de alto riesgo (trabajo en excavaciones, etc.)
- ✓ Check list de herramientas manuales y equipos portátiles.
- ✓ Check list de pre uso de equipos pesados (minicargador).

Todos los registros generados durante el desarrollo del presente procedimiento serán conservados de manera que se preserve toda su información contenida en el mismo.

**PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO PARA
EXCAVACIÓN PARA POZO SEPTICO CON
MINICARGADOR**



**PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN DE
SERVICIOS HIGIÉNICOS – AGRICOLA CERRO
PRIETO**

	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO – EXCAVACION PARA POZO SEPTICO CON MINICARGADOR			SSOMA – PETS -002
				Revision: 00
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	Página
Maria Delgado	Gabriela Torres	Juan Falla Zuñiga	09/07/2020	1 de 4

1. OBJETIVO.

Realizar el proceso de excavación para pozo séptico de SS. HH con equipo minicargador, cumpliendo con los estándares de seguridad para lograr un trabajo seguro sin daños a las personas, medio ambiente y al proceso.

2. ALCANCES.

El procedimiento de trabajo seguro en excavaciones. Aplica a todas las excavaciones para pozo sépticos de SS. HH con equipo minicargador.

3. RESPONSABILIDADES

ING. DE PRODUCCION


- Participar, promover y verificar el cumplimiento de todos los lineamientos establecidos en el presente procedimiento.
- Velar por el cumplimiento de las funciones y responsabilidades de todo el personal a su cargo
- Liderar desde su alcance, las actividades de seguridad y salud, promoviendo la prevención de riesgos en todo momento durante todas las actividades que se desarrollen.
- Difunde y verifica que todos los trabajadores a su cargo tengan conocimiento pleno de todo lo escrito en el presente procedimiento, capacitándolos previamente al desarrollo de sus actividades y evaluando su desempeño de manera continua.
- Sancionar los incumplimientos de seguridad por parte de su personal a cargo.

PREVENCIONISTA DE RIESGO

- Inspeccionar los trabajos de movimiento de tierra, excavación, para verificar el cumplimiento del presente procedimiento.
- Verificar el correcto uso de los Equipos de Protección Personal.
- Verificar el correcto llenado y firma de los ATS y PETAR al inicio de cada actividad.
- Brindar charlas de 5 minutos y capacitar al personal.
- Verificar de manera aleatoria y suficiente el cumplimiento del presente procedimiento.

OPERADORES DE MAQUINARIA PESADA

- Participar activamente en el cumplimiento de los lineamientos establecidos en el presente procedimiento.
- Informar los accidentes o cuasi accidentes laborales, condiciones y actos subestándares que observe durante la ejecución del trabajo.
- Reportar al prevencionista de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier incidente, accidente de trabajo o enfermedad profesional.
- Usar obligatoriamente los Equipos de Protección personal e implementos de trabajo adecuados a la labor que realiza.

	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO – EXCAVACION PARA POZO SEPTICO CON MINICARGADOR			SSOMA – PETS -002
				Revision: 00
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	Página
Maria Delgado	Gabriela Torres	Juan Falla Zuñiga	09/07/2020	2 de 4

- Realizar inspección diaria del estado de la maquina y del área del trabajo
- Firmar ATS, PETAR y Check list al inicio de las actividades

4. DEFINICIONES

- ✓ **Excavación:** conjunto de actividades necesarias para la remoción de terreno, generando condiciones irregulares.
- ✓ **Zanja.** Excavación estrecha hecha en la tierra, mas profunda que ancha y no sobre pasa los 4.5 m aproximadamente.
- ✓ **Vigia.** Persona que con su trabajo ayuda a proteger a sus compañeros de trabajo, así como también a guiar el tráfico de manera segura a través del área de trabajo.
- ✓ **Movimiento de tierra:** conjunto de operaciones que se realizan con los terrenos naturales, a fin de modificar las formas de la naturaleza.

5. MATERIALES Y EPP

HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MATERIALES

- ✓ Escaleras (de ser necesario)
- ✓ Palanas
- ✓ Minicargador

SPC

- ✓ Cinta de color de acceso color amarillo
- ✓ Cinta de color de acceso color rojo
- ✓ Señaléticas


EPP

- ✓ Lentes de seguridad
- ✓ Casco de protección con barbiquejo
- ✓ Zapatos punta de acero
- ✓ guantes
- ✓ Tapones auditivos
- ✓ Respirador con filtro para partículas (polvo)

6. DESARROLLO

Actividades previas:

1. El PDR debe Realizar la charla diaria de 5 minutos antes de inicio de jornada. Impartir órdenes de la actividad a realizar, identificar los peligros y riesgos asociados a la tarea. Llenado de ATS
2. El PDR difundirá el contenido del PETS
3. Contar con los avisos de señalización y cintas de peligro para delimitar el área.
4. Contar con el permiso aprobado para realizar la excavación (PETAR)
5. Llenar check list del equipo (minicargador), para dar conformidad de su operatividad y buen estado.

	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO – EXCAVACION PARA POZO SEPTICO CON MINICARGADOR			SSOMA – PETS -002
				Revision: 00
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	Página
Maria Delgado	Gabriela Torres	Juan Falla Zuñiga	09/07/2020	3 de 4

Preparación del área.

6. Características de las excavaciones:

Ancho: 1.38 m
Largo: 2.30m
Profundidad: 2.13

7. Se realizará el trazo del área de excavación, siguiendo la ubicación específica en los planos. Para ubicar los ejes de las excavaciones, se utilizará cordeles, estacas, yeso.

Ejecución de la tarea


8. El operador procederá a estacionar el equipo (minicargador) siguiendo la dirección del trazo, previo aviso del vigía, después del retiro del personal ajeno a la actividad.
9. El vigía deberá mantener contacto visual directo con el operador y avisar al operador en caso de alguna ocurrencia.
10. El operador adoptará una adecuada postura para realizar su trabajo.
11. Luego de posicionar el equipo el operador procederá a articular el brazo y el cucharón para hacer la excavación.
12. Se cuidará que el material extraído sea acopiado como mínimo a 1 metro del borde de la excavación.
13. Se tendrá cuidado con el uso de herramientas manuales para evitar lesiones al personal.
14. Toda excavación será inspeccionada por el capataz o ing. de producción, al comienzo de cada jornada, antes de que ingresen los trabajadores a la excavación. La inspección estará orientada a detectar: fisuras, grietas, ablandamiento, humedad, y otros factores que pueda afectar la estabilidad de las paredes de la excavación.
15. También se deberá inspección las excavaciones después de lluvias o cuando las condiciones del terreno cambien.
16. Si existen evidencias de posibilidades de derrumbes, las precauciones necesarias serán tomadas antes de continuar el trabajo respectivo.
17. Se retirará de los bordes de la excavación cualquier material y obstáculo que pudieran desprenderse, caer y ocasionar algún evento.

Finalización de la excavación.

18. Si las excavaciones aperturadas no fuesen cerradas durante el día de trabajo se deberá dejar señalizado y con restricciones de acceso a todo el personal.
19. Asegurarse de que todos los trabajadores se encuentren ilesos,
20. Recoger todos los restos que pudieran impactar al medio ambiente dejados en el área de trabajo.
21. Recoger equipos y herramientas empleados en la actividad.
22. Reportar los equipos y herramientas que hayan sufrido desperfectos para su inmediata reparación o en el caso de deterioro sean dados de baja.

7. RECOMENDACIONES.

23. Mantener una distancia de 10 metros con personal que realicen otras actividades y mantener contacto con el vigía y operador.
24. El operador deberá tener en cuenta las especificaciones del equipo y el cuadro de levantamiento de cargas según fabricante.
25. Mantener el orden y la limpieza en todo momento.

	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO – EXCAVACION PARA POZO SEPTICO CON MINICARGADOR			SSOMA – PETS -002
				Revision: 00
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha	Página
Maria Delgado	Gabriela Torres	Juan Falla Zuñiga	09/07/2020	4 de 4

8. REGISTROS

Durante el desarrollo del presente procedimiento escrito de trabajo seguro (PETS) se generarán los siguientes registros:

- ✓ Registro de charlas, capacitaciones en Seguridad.
- ✓ Análisis de trabajo seguro (ATS)
- ✓ Permiso de Trabajo de alto riesgo (trabajo en excavaciones, etc.)
- ✓ Check list de pre uso de equipos pesados (minicargador).

Modelo de entrevista

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS TRABAJADORES SOBRE EL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA CONSTRUCTORA SAETA

Objetivo: lograr identificar la situación en la que se encuentra su sistema de seguridad y salud en la empresa

Instrucciones: Sr(ra) lea detenidamente las preguntas y responda según crea conveniente y verazmente.

Datos Generales

Sexo: M () F ()

Área de trabajo :

Tipo de cargo ocupado:

Tiempo que Labora en la empresa:

II. Sistema de Seguridad y Salud

1. ¿La empresa SAETA cuenta con sistema de seguridad y salud ocupacional?
SI () NO ()
2. ¿Creé usted que la empresa brinda la seguridad a sus trabajadores?
SI () NO ()
3. ¿Cuenta usted con los dispositivos de bioseguridad, para realidad sus labores diarias de la empresa?
SI () NO ()
4. ¿Esta recibiendo usted atención médica de control?
SI () NO ()
5. ¿Cuenta usted con el seguro de salud en casos de accidentes o enfermedades ocupacionales?
SI () NO ()
6. ¿Se encuentra seguro en su centro laboral?
SI () NO ()
7. ¿Recibe continuamente capacitaciones en el área donde trabaja?
SI () NO ()
8. ¿Su área se encuentra en supervisión constante?
SI () NO ()

9. ¿Cree usted que con la implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional mejorara el ambiente laboral en la empresa?

SI () NO ()

10. ¿Sabe actuar en caso de emergencia?

SI () NO ()

11. ¿Sabe usted los riesgos que presenta su área?

12. ¿Realizan actividades de prevención de riesgos en su salud?

SI () NO ()

13. ¿La empresa después de presentar un evento de accidente realiza medidas correctivas?

SI () NO ()

14. ¿La empresa donde usted labora se encuentra bien señalizado las zonas de riesgo?

SI () NO ()

Póliza de Seguro Complementario para Trabajos de Riesgo.

Avenida 28 de Julio, 873 Miraflores, Lima Perú
T +511 213 73 73 F +511 243 31 31 www.mapfreperu.com

MP/2020/4539134



CONSTANCIA DE ASEGURAMIENTO

Mediante la presente, dejamos constancia que la(s) persona(s) abajo nombrada(s) está(n) asegurada(s) en nuestra compañía, a nombre de la empresa **CORPORACION SAETA SA** bajo la Póliza de Pensiones No. 7011900020172 y contrato de Salud No. 7021900023339, con vigencia del 01/02/2020 hasta el 01/03/2020, con las coberturas de Pensiones y Salud por trabajo de riesgo según la ley N° 26790 y normas complementarias.

Ubicación del Riesgo/Local/Obra : A NIVEL NACIONAL

ASEGURADO(S)

1	DNI	70060389	ANDONAIRE CASTILLO ANDONY GEAN PIERRE ELIAS
2	DNI	43367691	ARROYO GONZALES TONY
3	DNI	42096489	AYALA VILLEGAS JOSE CARLOS
4	DNI	80256484	BANCES VIDAURRE FELIX
5	DNI	71985538	BARDALEZ REQUEJO JEAN PAUL
6	DNI	70330938	BOLAÑOS MEZA DEYVI VANNER
7	DNI	76308008	CUBAS CIEZA FRANKLIN
8	DNI	44858281	CUEVA HERNANDEZ ALVIN ANDY
9	DNI	18791743	FALLA ZUÑIGA JUAN MIGUEL
10	DNI	70040921	GARCIA SOTOMAYOR VICTOR ALBERTO
11	PEX	086338817	GONZALES SCORCIA CARLOS MANUEL
12	DNI	73695973	JUAREZ CAMPOS JHON JHARDY
13	DNI	46383409	MARIN CHAVEZ ENRIQUE
14	DNI	40692829	PITTALUGA DULANTO CARMEN MARIA
15	DNI	33430532	SALAZAR ALVARADO, SAUL
16	DNI	46819396	SANCHEZ CONTRERAS YTALO DAVID
17	DNI	70069218	TORRES SALDAÑA GABRIELA DEL PILAR
18	DNI	19249674	VERASTEGUI GOICOECHEA VICTOR MANUEL
19	DNI	71252235	ZUMAETA PEREZ STEFANY
20	DNI	18640397	ZURITA YACAHUANCA MANUEL



Se expide la presente, para fines que consideren conveniente.

01/02/2020 06:49:26 am

BAZO FLORES, ALEJANDRO RUBEN

ISAAC RAMIREZ MOLINA
UNIDAD DE RIESGOS DEL TRABAJO

La presente cobertura no ampara trabajos en minería subterránea (socavón).

NOTA: La presente cobertura esta sujeta a las condiciones señaladas en las pólizas y/o contratos respectivos, quedando sin efecto en caso que el contratante no cumpla con el pago oportuno de las primas del SCTR, en el entendido de que a la fecha de emisión del presente documento no existe siniestro alguno materia de reclamo.

Pruebas rápidas de descarte de COVID-19.



SERVICIO DE LABORATORIO

DATOS DEL PACIENTE:

PACIENTE : SILVA ORRILLO JAP GILBERT
 DNI : 45704802 SEXO: MASCULINO EDAD: 34 ID MOVIMIE
 MEDICO SOLICITANTE: TRATANTE
 PROCEDENCIA: SOLUCIONES MEDICAS DE NORTE S.A.C
 EMPRESA : SAETA
 FECHA DE TOMA DE MUESTRA : 01/07/2020

PRUEBA RAPIDA COVID-19 IgM/IgG Duo

PRUEBA	RESULTADO:	VALORES DE REFERENCIA
IgM anti-COVID-19:	NEGATIVO	METODO: INMUNOCROMATOGRAFIA MARCA DE REACTIVO estándar Q COVID-19 IgM/IgG Duo IgM anti-COVID-19 Sensibilidad relativa: 95.7 % Especificidad relativa: 96.7 %
IgG anti-COVID-19:	NEGATIVO	METODO: INMUNOCROMATOGRAFIA MARCA DE REACTIVO estándar Q COVID-19 IgM/IgG Duo IgG anti-COVID-19 Sensibilidad relativa: 95.7 % Especificidad relativa: 96.7 %

Procesado por: TM Ancajima Esquen Martha Elisabeth CTMP: 5425 Fecha: 01/07/2020



SERVICIO DE LABORATORIO

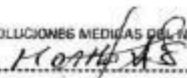
DATOS DEL PACIENTE:

PACIENTE : DIAZ ALEJANDRIA JOHN EKWERT
DNI : 43235564 **SEXO:** MASCULINO **EDAD:** 38 **ID MOVIMIENTO:** 74
MEDICO SOLICITANTE: TRATANTE
PROCEDENCIA: SOLUCIONES MEDICAS DE NORTE S.A.C
EMPRESA : SAETA
FECHA DE TOMA DE MUESTRA : 06/07/2020

PRUEBA RAPIDA COVID-19 IgM/IgG Duo

PRUEBA	RESULTADO:	VALORES DE REFERENCIA
IgM anti-COVID-19:	NO REACTIVO	METODO: INMUNOCROMATOGRAFIA MARCA DE REACTIVO estándar Q COVID-19 IgM/IgG Duo IgM anti-COVID-19 Sensibilidad relativa: 95.7 % Especificidad relativa: 96.7 %
IgG anti-COVID-19:	NO REACTIVO	METODO: INMUNOCROMATOGRAFIA MARCA DE REACTIVO estándar Q COVID-19 IgM/IgG Duo IgG anti-COVID-19 Sensibilidad relativa: 95.7 % Especificidad relativa: 96.7 %

Procesado por: TM Ancajima Esquen Martha Elisabeth **CTMP:** 5425 **Fecha:** 06/07/2020


 SOLUCIONES MEDICAS DEL NORTE S.A.C.
 T.M. Martha Ancajima Esquen
 C.T.M.P. 5425



SERVICIO DE LABORATORIO

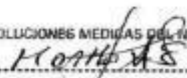
DATOS DEL PACIENTE:

PACIENTE : CHAVEZ GUERRERO DIONICIO
DNI : 48467536 **SEXO:** MASCULINO **EDAD:** 29 **ID MOVIMIENTO:** 73
MEDICO SOLICITANTE: TRATANTE
PROCEDENCIA: SOLUCIONES MEDICAS DE NORTE S.A.C
EMPRESA : SAETA
FECHA DE TOMA DE MUESTRA : 06/07/2020

PRUEBA RAPIDA COVID-19 IgM/IgG Duo

PRUEBA	RESULTADO:	VALORES DE REFERENCIA
IgM anti-COVID-19:	NO REACTIVO	METODO: INMUNOCROMATOGRAFIA MARCA DE REACTIVO estándar Q COVID-19 IgM/IgG Duo IgM anti-COVID-19 Sensibilidad relativa: 95.7 % Especificidad relativa: 96.7 %
IgG anti-COVID-19:	NO REACTIVO	METODO: INMUNOCROMATOGRAFIA MARCA DE REACTIVO estándar Q COVID-19 IgM/IgG Duo IgG anti-COVID-19 Sensibilidad relativa: 95.7 % Especificidad relativa: 96.7 %

Procesado por: TM Ancajima Esquen Martha Elisabeth **CTMP:** 5425 **Fecha:** 06/07/2020


 SOLUCIONES MEDICAS DEL NORTE S.A.C.
 T.M. Martha Ancajima Esquen
 C.T.M.P. 5425



SERVICIO DE LABORATORIO

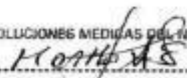
DATOS DEL PACIENTE:

PACIENTE : CHAVEZ MOSTACERO HUGO
DNI : 19327575 **SEXO:** MASCULINO **EDAD:** 46 **ID MOVIMIENTO:** 71
MEDICO SOLICITANTE: TRATANTE
PROCEDENCIA: SOLUCIONES MEDICAS DE NORTE S.A.C
EMPRESA : SAETA
FECHA DE TOMA DE MUESTRA : 06/07/2020

PRUEBA RAPIDA COVID-19 IgM/IgG Duo

PRUEBA	RESULTADO:	VALORES DE REFERENCIA
IgM anti-COVID-19:	NO REACTIVO	METODO: INMUNOCROMATOGRAFIA MARCA DE REACTIVO estándar Q COVID-19 IgM/IgG Duo IgM anti-COVID-19 Sensibilidad relativa: 95.7 % Especificidad relativa: 96.7 %
IgG anti-COVID-19:	NO REACTIVO	METODO: INMUNOCROMATOGRAFIA MARCA DE REACTIVO estándar Q COVID-19 IgM/IgG Duo IgG anti-COVID-19 Sensibilidad relativa: 95.7 % Especificidad relativa: 96.7 %

Procesado por: TM Ancajima Esquen Martha Elisabeth **CTMP:** 5425 **Fecha:** 06/07/2020


 SOLUCIONES MEDICAS DEL NORTE S.A.C.
 T.M. Martha Ancajima Esquen
 C.T.M.P. 5425



SERVICIO DE LABORATORIO


DATOS DEL PACIENTE:

PACIENTE : HERRERA CHAVEZ CARLOS EDUARDO
DNI : 44058000 **SEXO:** MASCULINO **EDAD:** 40 **ID MOVIMIENTO:** 7
MEDICO SOLICITANTE: TRATANTE
PROCEDENCIA: SOLUCIONES MEDICAS DE NORTE S.A.C
EMPRESA : SAETA
FECHA DE TOMA DE MUESTRA : 06/07/2020

PRUEBA RAPIDA COVID-19 IgM/IgG Duo

PRUEBA	RESULTADO:	VALORES DE REFERENCIA
IgM anti-COVID-19:	NO REACTIVO	METODO: INMUNOCROMATOGRAFIA MARCA DE REACTIVO estándar Q COVID-19 IgM/IgG Duo IgM anti-COVID-19 Sensibilidad relativa: 95.7 % Especificidad relativa: 96.7 %
IgG anti-COVID-19:	NO REACTIVO	METODO: INMUNOCROMATOGRAFIA MARCA DE REACTIVO estándar Q COVID-19 IgM/IgG Duo IgG anti-COVID-19 Sensibilidad relativa: 95.7 % Especificidad relativa: 96.7 %

Procesado por: TM Ancajima Esquen Martha Elisabeth **CTMP:** 5425 **Fecha:** 06/07/2020


 SOLUCIONES MEDICAS DEL NORTE S.A.C.
 T.M. Martha Ancajima Esquen
 C.T.M.P. 5425



SERVICIO DE LABORATORIO

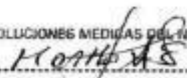
DATOS DEL PACIENTE:

PACIENTE : ACHA MILIAN JHONY MANUEL
DNI : 80642345 **SEXO:** MASCULINO **EDAD:** 44 **ID MOVIMIENTO:** 69
MEDICO SOLICITANTE: TRATANTE
PROCEDENCIA: SOLUCIONES MEDICAS DE NORTE S.A.C
EMPRESA : SAETA
FECHA DE TOMA DE MUESTRA : 06/07/2020

PRUEBA RAPIDA COVID-19 IgM/IgG Duo

PRUEBA	RESULTADO:	VALORES DE REFERENCIA
IgM anti-COVID-19:	NO REACTIVO	METODO: INMUNOCROMATOGRAFIA MARCA DE REACTIVO estándar Q COVID-19 IgM/IgG Duo IgM anti-COVID-19 Sensibilidad relativa: 95.7 % Especificidad relativa: 96.7 %
IgG anti-COVID-19:	NO REACTIVO	METODO: INMUNOCROMATOGRAFIA MARCA DE REACTIVO estándar Q COVID-19 IgM/IgG Duo IgG anti-COVID-19 Sensibilidad relativa: 95.7 % Especificidad relativa: 96.7 %

Procesado por: TM Ancajima Esquen Martha Elisabeth **CTMP:** 5425 **Fecha:** 06/07/2020


 SOLUCIONES MEDICAS DEL NORTE S.A.C.
 T.M. Martha Ancajima Esquen
 C.T.M.P. 5425



SERVICIO DE LABORATORIO


DATOS DEL PACIENTE:

PACIENTE : GARCIA BECERRA EDGARP PEPITO
DNI : 44118512 **SEXO:** MASCULINO **EDAD:** 34 **ID MOVIMIENTO:** 43
MEDICO SOLICITANTE: TRATANTE
PROCEDENCIA: SOLUCIONES MEDICAS DE NORTE S.A.C
EMPRESA : SAETA
FECHA DE TOMA DE MUESTRA : 07/07/2020

PRUEBA RAPIDA COVID-19 IgM/IgG Duo

PRUEBA	RESULTADO:	VALORES DE REFERENCIA
IgM anti-COVID-19:	NO REACTIVO	METODO: INMUNOCROMATOGRAFIA MARCA DE REACTIVO estándar Q COVID-19 IgM/IgG Duo IgM anti-COVID-19 Sensibilidad relativa: 95.7 % Especificidad relativa: 96.7 %
IgG anti-COVID-19:	NO REACTIVO	METODO: INMUNOCROMATOGRAFIA MARCA DE REACTIVO estándar Q COVID-19 IgM/IgG Duo IgG anti-COVID-19 Sensibilidad relativa: 95.7 % Especificidad relativa: 96.7 %

Procesado por: TM Ancajima Esquen Martha Elisabeth **CTMP:** 5425 **Fecha:** 07/07/2020


 SOLUCIONES MEDICAS DE NORTE S.A.C.
 T.M. Martha Ancajima Esquen
 C.T.M.P. 5425



SERVICIO DE LABORATORIO


DATOS DEL PACIENTE:

PACIENTE : CHANCAFE GUEVARA KEVIN
DNI : 75781521 **SEXO**: MASCULINO **EDAD**: 21 **ID MOVIMIENTO**: 45
MEDICO SOLICITANTE: TRATANTE
PROCEDENCIA: SOLUCIONES MEDICAS DE NORTE S.A.C
EMPRESA : SAETA
FECHA DE TOMA DE MUESTRA : 07/07/2020

PRUEBA RAPIDA COVID-19 IgM/IgG Duo

PRUEBA	RESULTADO:	VALORES DE REFERENCIA
IgM anti-COVID-19:	NO REACTIVO	METODO: INMUNOCROMATOGRAFIA MARCA DE REACTIVO estándar Q COVID-19 IgM/IgG Duo IgM anti-COVID-19 Sensibilidad relativa: 95.7 % Especificidad relativa: 96.7 %
IgG anti-COVID-19:	NO REACTIVO	METODO: INMUNOCROMATOGRAFIA MARCA DE REACTIVO estándar Q COVID-19 IgM/IgG Duo IgG anti-COVID-19 Sensibilidad relativa: 95.7 % Especificidad relativa: 96.7 %

Procesado por: TM Ancajima Esquen Martha Elisabeth **CTMP:** 5425 **Fecha:** 07/07/2020


 SOLUCIONES MEDICAS DE NORTE S.A.C.
 T.M. Martha Ancajima Esquen
 C.T.M.P. 5425



SERVICIO DE LABORATORIO


DATOS DEL PACIENTE:

PACIENTE : PEREZ CRUZADO ANGEL DAVID
DNI : 77238613 **SEXO:** MASCULINO **EDAD:** 24 **ID MOVIMIENTO:** 42
MEDICO SOLICITANTE: TRATANTE
PROCEDENCIA: SOLUCIONES MEDICAS DE NORTE S.A.C
EMPRESA : SAETA
FECHA DE TOMA DE MUESTRA : 07/07/2020

PRUEBA RAPIDA COVID-19 IgM/IgG Duo

PRUEBA	RESULTADO:	VALORES DE REFERENCIA
IgM anti-COVID-19:	NO REACTIVO	METODO: INMUNOCROMATOGRAFIA MARCA DE REACTIVO estándar Q COVID-19 IgM/IgG Duo IgM anti-COVID-19 Sensibilidad relativa: 95.7 % Especificidad relativa: 96.7 %
IgG anti-COVID-19:	NO REACTIVO	METODO: INMUNOCROMATOGRAFIA MARCA DE REACTIVO estándar Q COVID-19 IgM/IgG Duo IgG anti-COVID-19 Sensibilidad relativa: 95.7 % Especificidad relativa: 96.7 %

Procesado por: TM Ancajima Esquen Martha Elisabeth **CTMP:** 5425 **Fecha:** 07/07/2020


 SOLUCIONES MEDICAS DE NORTE S.A.C.
 T.M. Martha Ancajima Esquen
 C.T.M.P. 5425



SERVICIO DE LABORATORIO


DATOS DEL PACIENTE:

PACIENTE : CAMPODONICO PEDRAZA SALVADOR VICTOR
DNI : 41999745 **SEXO**: MASCULINO **EDAD**: 38 **ID MOVIMIENTO**: 51
MEDICO SOLICITANTE: TRATANTE
PROCEDENCIA: SOLUCIONES MEDICAS DE NORTE S.A.C
EMPRESA : SAETA
FECHA DE TOMA DE MUESTRA : 10/07/2020

PRUEBA RAPIDA COVID-19 IgM/IgG Duo

PRUEBA	RESULTADO:	VALORES DE REFERENCIA
IgM anti-COVID-19:	NO REACTIVO	METODO: INMUNOCROMATOGRAFIA MARCA DE REACTIVO estándar Q COVID-19 IgM/IgG Duo IgM anti-COVID-19 Sensibilidad relativa: 95.7 % Especificidad relativa: 96.7 %
IgG anti-COVID-19:	NO REACTIVO	METODO: INMUNOCROMATOGRAFIA MARCA DE REACTIVO estándar Q COVID-19 IgM/IgG Duo IgG anti-COVID-19 Sensibilidad relativa: 95.7 % Especificidad relativa: 96.7 %

Procesado por: TM Ancajima Esquen Martha Elisabeth **CTMP:** 5425 **Fecha:** 10/07/2020


 SOLUCIONES MEDICAS DEL NORTE S.A.C.
 T.M. Martha Ancajima Esquen
 C.T.M.P. 5425



SERVICIO DE LABORATORIO

DATOS DEL PACIENTE:

PACIENTE : DAVILA CENTURION LUIS ALBERTO
DNI : 73439322 **SEXO:** MASCULINO **EDAD:** 22 **ID MOVIMIE**
MEDICO SOLICITANTE: TRATANTE
PROCEDENCIA: SOLUCIONES MEDICAS DE NORTE S.A.C
EMPRESA : SAETA
FECHA DE TOMA DE MUESTRA : 01/07/2020

PRUEBA RAPIDA COVID-19 IgM/IgG Duo

PRUEBA	RESULTADO:	VALORES DE REFERENCIA
IgM anti-COVID-19:	NEGATIVO	METODO: INMUNOCROMATOGRAFIA MARCA DE REACTIVO estándar Q COVID-19 IgM/IgG Duo IgM anti-COVID-19 Sensibilidad relativa: 95.7 % Especificidad relativa: 96.7 %
IgG anti-COVID-19:	NEGATIVO	METODO: INMUNOCROMATOGRAFIA MARCA DE REACTIVO estándar Q COVID-19 IgM/IgG Duo IgG anti-COVID-19 Sensibilidad relativa: 95.7 % Especificidad relativa: 96.7 %

Procesado por: TM Ancajima Esquen Martha Elisabeth **CTMP:** 5425 **Fecha:** 01/07/2020


 Martha Elisabeth Esquen Ancajima
 LABORATORIO DE INVESTIGACION
 01/07/2020



SERVICIO DE LABORATORIO

DATOS DEL PACIENTE:

PACIENTE : CHAVARRY MOGOLLON RODRIGO ALDO
DNI : 44128219 **SEXO:** MASCULINO **EDAD:** 33 **ID MOVIMIE**
MEDICO SOLICITANTE: TRATANTE
PROCEDENCIA: SOLUCIONES MEDICAS DE NORTE S.A.C
EMPRESA : SAETA
FECHA DE TOMA DE MUESTRA : 01/07/2020






PRUEBA RAPIDA COVID-19 IgM/IgG Duo





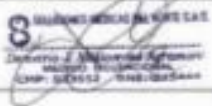
PRUEBA	RESULTADO:	VALORES DE REFERENCIA
IgM anti-COVID-19:	NEGATIVO	METODO: INMUNOCROMATOGRAFIA MARCA DE REACTIVO estándar Q COVID-19 IgM/IgG Duo IgM anti-COVID-19 Sensibilidad relativa: 95.7 % Especificidad relativa: 96.7 %
IgG anti-COVID-19:	NEGATIVO	METODO: INMUNOCROMATOGRAFIA MARCA DE REACTIVO estándar Q COVID-19 IgM/IgG Duo IgG anti-COVID-19 Sensibilidad relativa: 95.7 % Especificidad relativa: 96.7 %






Procesado por: TM Ancajima Esquen Martha Elisabeth **CTMP:** 5425 **Fecha:** 01/07/2020





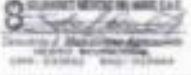

 Martha Elisabeth Esquen Ancajima
 LABORATORIO DE INVESTIGACION
 Y DIAGNOSTICO





Certificados de homologación de personal que realizara trabajos con maquinaria pesada.






 CERTIFICADO DE APTITUD MEDICO OCUPACIONAL   					N° DE H. CL.
					ESTR
CERTIFICA que el Sr. (A)(TA):					
APELLIDOS Y NOMBRES		SILVA OPRILLO LUIS GILBERT			
EMPRESA		CORPORACION SARTA S.A.			
DOCUMENTO DE IDENTIDAD	EDAD	GÉNERO	GRUPO SANGUINEO	TIPO EVALUACIÓN	
45704802	34	MASCULINO	"A" POSITIVO	PreOcupacional	
PUESTO AL QUE POSTULA o PUESTO ACTUAL		AYUDANTE			
CONCLUSIONES				CE-18	
1. SCORPECO 2. AMETROPIA CORREGIDA VISION LEJANA + AMETROPIA NO CORREGIDA VISION CERCAÑA				-R56.3 -R52.7	
APTITUD LABORAL			RESTRICCIONES/OBSERVACIONES		
APTO <small>(Marca el cuadro en el trabajo o postulo)</small>			- USO DE LENTES CORRECTORES VISUALES PERMANENTES DURANTE LA JORNADA LABORAL.		
APTO CON RESTRICCION <small>(Marca el cuadro en el trabajo o postulo)</small>					
NO APTO <small>(Marca el cuadro en el que trabajo o postulo)</small>					
RECOMENDACIONES			OBSERVACIONES DEL EXPEDIENTE		
1. SE RECOMIENDA DIETA HIPOCALORICA, EJERCICIO FISICO, CONSERVAR ADECUADA NUTRICIONAL Y CONTROL PERIODICO DEL PESO CADA 3 MESES. 2. EVALUACION POR OPTALMOLOGIA, USO DE LENTES CORRECTORES VISUALES.					
MEDICO EVALUADOR : DRK. MELAGROS BALLESTEROS MACO					
MEDICO AUDITOR : DR. JOSEMAR SANCHEZ APANA					
SELLO Y FIRMA DEL MEDICO QUE CERTIFICA					
FECHA DE EMISION		02/07/2020			
FECHA DE CERTIFICACION		01/07/2020			

 Soluciones Médicas <small>Centro de Medicina Ocupacional</small>		CERTIFICADO DE APTITUD MÉDICO OCUPACIONAL		  		N° DE H. CL. 3260	
CERTIFICA que el Sr. (A)(TA):							
APELLIDOS Y NOMBRES		DIAZ ALEJANDRIA JOHN EKWERT					
EMPRESA		CORPORACION SAETA S.A.					
DOCUMENTO DE IDENTIDAD	EDAD	GÉNERO	GRUPO SANGUINEO	TIPO EVALUACIÓN			
43235584	38	MASCULINO	B POSITIVO	PreOperativa			
PUESTO AL QUE POSTULA o PUESTO ACTUAL		OBRERO DE CONSTRUCCION					
CONCLUSIONES				CE-18			
1. OMBLIGADA, GRUPO I 2. AMETROPIA NO CORREGIDA VISION CERCANA				-E56.0 -H52.7			
APTITUD LABORAL		RESTRICCIONES/OBSERVACIONES					
APTO <small>(para el puesto en el trabajo o postula)</small>		<input checked="" type="checkbox"/>					
APTO CON RESTRICCION <small>(para el puesto en el trabajo o postula)</small>		<input type="checkbox"/>					
NO APTO <small>(para el puesto en el que trabaja o postula)</small>		<input type="checkbox"/>					
RECOMENDACIONES				OBSERVACIONES DEL EXPEDIENTE			
1. EVALUACION POR ENDOCRINOLOGIA, SE RECOMIENDA DIETA HIPOCALORICA, EJERCICIO FISICO, CONSIDERAR ASISTENCIA NUTRICIONAL Y CONTROL MENSUAL DEL PESO. 2. EVALUACION POR OFTALMOLOGIA, USO DE LENTES CORRECTORES PARA VISION CERCANA.							
MEDICO EVALUADOR: DR. JUAN CARLOS VERA DIAZ							
MEDICO AUDITOR: DR. JOSEMAN SANCHEZ ARANA							
SELLO Y FIRMA DEL MEDICO QUE CERTIFICA							
FECHA DE ENVIO		07/07/2020					
FECHA DE CERTIFICACION		08/07/2020					

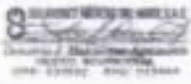
 CERTIFICADO DE APTITUD MEDICO OCUPACIONAL   		N° DE H. CL.
		0001
CERTIFICA que el Sr. (A)(TA):		
APELLIDOS Y NOMBRES	CHAVEZ GUERRERO DIONICIO	
EMPRESA	CORPORACION SARTA S.A.	
DOCUMENTO DE IDENTIDAD	EDAD	GÉNERO
45467536	29	MASCULINO
	GRUPO SANGUINEO	TIPO EVALUACIÓN
	W POSITIVO	Pre-Operacional
PUESTO AL QUE POSTULA u PUESTO ACTUAL	OBRERO	
CONCLUSIONES		CE-18
1. LPLCOPINA 2. ANEMIA NO CORREGIDA		- 070.8 - 752.7
APTITUD LABORAL		RESTRICCIONES/OBSERVACIONES
APTO <small>(para el puesto en el trabajo a postular)</small>	<input checked="" type="checkbox"/>	
APTO CON RESTRICCION <small>(para el puesto en el trabajo a postular)</small>	<input type="checkbox"/>	
NO APTO <small>(para el puesto en el que trabaja o postula)</small>	<input type="checkbox"/>	
RECOMENDACIONES		OBSERVACIONES DEL EXPEDIENTE
1. CONTROL DE HEMOGRAMA EN 15 DIAS DE REGISTRO HALLAZGO EVALUACION POR MEDICINA INTERNA Y/O HEMATOLOGIA. 2. EVALUACION POR OPTALMOLOGIA, USO DE LENTES CORRECTORES VISUALES.		
MEDICO EVALUADOR : DR. JUAN CARLOS VERA DIAZ		
MEDICO AJEDITEO : DR. JOSE MAR SANCHEZ ARANA		
SELLO Y FIRMA DEL MEDICO QUE CERTIFICA		
FECHA DE EMISION	07/07/2020	
FECHA DE CERTIFICACION	06/07/2020	

 Soluciones Médicas CERTIFICADO DE APTITUD MÉDICO OCUPACIONAL		  		N° DE H. CL. 2230	
CERTIFICA que el Sr. (A)(TA):					
APELLIDOS Y NOMBRES		CHAVEZ MOSTACERO HUGO ESGARDO			
EMPRESA		CORPORACION SAETA S.A.			
DOCUMENTO DE IDENTIDAD		EDAD	GÉNERO	GRUPO SANGUINEO	TIPO EVALUACIÓN
1827375		47	MASCULINO	"O" POSITIVO	PreOcupacional
PUESTO AL QUE POSTULA o PUESTO ACTUAL		OPERARIO ALBAÑIL			
CONCLUSIONES				CE-18	
1. SOBREPESO 2. AMETROPIA NO CORREGIDA VISIÓN CERCANA 3. RESULTADOS ANORMALES EN ELECTROCARDIOGRAMA: BRADICARDIA SINUSAL				- F66.2 - H52.7 - R04.3	
APTITUD LABORAL			RESTRICCIONES/OBSERVACIONES		
APTO <small>(para el puesto en el trabajo o postulado)</small>		<input checked="" type="checkbox"/>			
APTO CON RESTRICCION <small>(para el puesto en el trabajo o postulado)</small>		<input type="checkbox"/>			
NO APTO <small>(para el puesto en el que trabaja o postula)</small>		<input type="checkbox"/>			
RECOMENDACIONES				OBSERVACIONES DEL EXPEDIENTE	
1. SE RECOMIENDA DIETA HIPOCALÓRICA, EJERCICIO FÍSICO, CONSIDERAR ASESORIA NUTRICIONAL Y CONTROL PERIÓDICO DEL PESO CADA 6 MESES. 2. EVALUACIÓN POR OPTALMOLOGÍA, USO DE LENTES CORRECTORES PARA VISIÓN CERCANA. 3. EVALUACIÓN POR CARDIOLOGÍA SEGUN PRESENCIA DE SÍNTOMAS CARDIOLÓGICOS, VIGILANCIA DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR, CONTROL ELECTROCARDIOGRÁFICO EN 6 MESES.					
MÉDICO EVALUADOR: DR. JUAN CARLOS VERA DIAZ					
MÉDICO AUDITOR: DR. JOSEMAR SANCHEZ ARANA					
SELLO Y FIRMA DEL MÉDICO QUE CERTIFICA					
FECHA DE EMISIÓN		06/07/2020			
FECHA DE CERTIFICACION		06/07/2020			

S Soluciones Médicas		CERTIFICADO DE APTITUD MEDICO OCUPACIONAL		  	
CERTIFICA que el Sr. (A)(TA):					
APELLIDOS Y NOMBRES		HERRERA CHAVEZ CARLOS EDUARDO			
EMPRESA		CORPORACION SAETA S.A.			
DOCUMENTO DE IDENTIDAD	EDAD	GÉNERO	GRUPO SANGUINEO	TIPO EVALUACIÓN	
44058900	40	MASCULINO	"V" POSITIVO	Pre Ocupacional	
PUESTO AL QUE POSTULA o PUESTO ACTUAL		OPERARIO			
CONCLUSIONES			CE-18		
1. SOBREPESO 2. HIPERTENSIA CONDUCTIVA LEVE BILATERAL			- F20.2 - I10.0		
APTITUD LABORAL		RESTRICCIONES/OBSERVACIONES			
APTO <small>(para el puesto en el trabajo o postular)</small>					
<input checked="" type="checkbox"/>					
APTO CON RESTRICCION <small>(para el puesto en el trabajo o postular)</small>					
NO APTO <small>(para el puesto en el que trabaja o postular)</small>					
RECOMENDACIONES			OBSERVACIONES DEL EXPEDIENTE		
1. SE RECOMIENDA DIETA HIPOCALORICA, EJERCICIO FISICO, CONSIDERAR ASESORIA NUTRICIONAL Y CONTROL PERIODICO DEL PESO CADA 3 MESES. 2. EVALUACION POR OTORRINOLARINGOLOGA, USO DE PROTECCION AUDITIVA EN AMBIENTES DE RUIDO MAYORES A 85DB DURANTE 8 HORAS (DIARIAS O 40 HORAS SEMANALES).					
MEDICO EVALUADOR: DR. JUAN CARLOS VERA DIAZ					
MEDICO AUDITOR: DR. JOSEMAR SANCHEZ APANA					
SELLO Y FIRMA DEL MEDICO QUE CERTIFICA					
FECHA DE EMISION		09/07/2020			
FECHA DE CERTIFICACION		09/07/2020			
<small> Ciudad: CA, Lda: Guayaquil - 01 - 016, Lda: Pinaros - 04 - 010, Lda: 271501 - 016, 010110000 - 016, 010110111 Email: info@solucionesmedicas.com.pe Teléfono: +51 041 4000000 Web: www.solucionesmedicas.com.pe </small>					

 CERTIFICADO DE APTITUD MÉDICO OCUPACIONAL   		N° DE H. CL.
		2000
CERTIFICA que el Sr. (A)(TA):		
APELLIDOS Y NOMBRES		ACHA MELIAN JHONY MANUEL
EMPRESA		CORPORACION SAETA S.A.
DOCUMENTO DE IDENTIDAD	EDAD	GÉNERO
80642345	44	MASCULINO
	GRUPO SANGUINEO	TPO EVALUACIÓN
	O POSITIVO	PreOcupacional
PUESTO AL QUE POSTULA o PUESTO ACTUAL		OPERARIO
CONCLUSIONES		CIE-10
1. SOBREPESO 2. AMETROPIA NO CORREGIDA		-E66.3 -H53.7
APTITUD LABORAL		RESTRICCIONES/OBSERVACIONES
APTD (para el puesto en el trabajo o postula) <input checked="" type="checkbox"/>		
APTD CON RESTRICCION (para el puesto en el trabajo o postula) <input type="checkbox"/>		
NO APTD (para el puesto en el que trabaja o postula) <input type="checkbox"/>		
RECOMENDACIONES		OBSERVACIONES DEL EXPEDIENTE
1. SE RECOMIENDA DIETA HIPICALORICA, EJERCICIO FISICO, CONSERVAR ADECUADA NUTRICIONAL Y CONTROL PERIODO DEL PESO CADA 6 MESES. 2. EVALUACION POR OPTALMOLOGIA, USO DE LENTES CORRECTORES VISUALES.		
MEDICO EVALUADOR: DR. JUAN CARLOS VERA ORJ		
MEDICO AUDITOR: DR. JOSEWAR SANCHEZ APARNA		
SELLO Y FIRMA DEL MEDICO QUE CERTIFICA		
FECHA DE EMISION	08/07/2020	
FECHA DE CERTIFICACION	08/07/2020	

 CERTIFICADO DE APTITUD MÉDICO OCUPACIONAL   		N° DE H. CL.		
CERTIFICA que el Sr. (A)(TA):				
APELLIDOS Y NOMBRES	GARCIA BECERRA EDGAR PÉPITO			
EMPRESA	CORPORACION SARTA S.A.			
DOCUMENTO DE IDENTIDAD	EDAD	GÉNERO	GRUPO SANGUINEO	TIPO EVALUACIÓN
44118512	34	MASCULINO	O POSITIVO	PreOcupacional
PUESTO AL QUE POSTULA o PUESTO ACTUAL	AYUDANTE			
CONCLUSIONES			COE-19	
1. SOBREPESO 2. LECTURA ELEVADA DE LA PRESION SANGUINEA, SIN DIAGNOSTICO DE HIPERTENSION 3. PTEROSIS BILATERAL 4. AMETROPIA NO CORRIGIDA OJO DERECHO 5. DEFICIENCIA DE LA VISION CROMATICA, DALTONISMO POR ANTECEDENTE			- F02.3 - R02.0 - H11.0 - H52.7 - H53.0	
APTITUD LABORAL		RESTRICCIONES/OBSERVACIONES		
APTO <small>(para el puesto en el trabajo o postulado)</small>		- NO CONDUCIR EQUIPOS MOVILES NI TRABAJOS DONDE SEA NECESARIO DISCRIMINACION DE COLORES.		
APTO CON RESTRICCION <small>(para el puesto en el trabajo o postulado)</small>	X			
NO APTO <small>(para el puesto en el que trabaja o postula)</small>				
RECOMENDACIONES		OBSERVACIONES DEL EXPEDIENTE		
1. SE RECOMIENDA DIETA HIPOCALORICA, EJERCICIO FISICO, CONSIDERAR ASESORIA NUTRICIONAL Y CONTROL PERIODICO DEL PESO CADA 6 MESES. 2. MANEJO DE PRESION ARTERIAL, DE PERMITIR HALLAZGO, EVALUACION DE CARDIOLOGIA. 3. EVALUACION POR OPTALMOLOGIA, USO DE LENTES CORRECTORES Y PROTECTORES EN ZONAS CON POLVO, RADIACION UV Y AGENTES OCULARES IRRITANTES. SE RECOMIENDA NO REALIZAR TRABAJOS DE CONDUCCION DE EQUIPOS MOVILES (VEHICULO) ADENAS DE ACTIVIDADES DONDE SEA NECESARIO LA DISCRIMINACION DE COLORES.				
MEDICO EVALUADOR: DRA. MELADROS BALLESTEROS MACO				
MEDICO AJUDTOR: DR. JOSEMAR SANCHEZ ARANA				
SELLO Y FIRMA DEL MEDICO QUE CERTIFICA				
FECHA DE EMISION	06/07/2020			
FECHA DE CERTIFICACION	07/07/2020			

Soluciones Médicas		CERTIFICADO DE APTITUD MEDICO OCUPACIONAL		N° DE H. CL.	
				0000	
CERTIFICA que el Sr. (A)(TA):					
APELLIDOS Y NOMBRES		CHANCAFE GUEVARA KEVIN			
EMPRESA		CORPORACION SAETA S.A.			
DOCUMENTO DE IDENTIDAD	EDAD	GÉNERO	GRUPO SANGUINEO	TIPO EVALUACIÓN	
75761521	21	MASCULINO	"A" POSITIVO	Pre-ocupacional	
PUESTO AL QUE POSTULA o PUESTO ACTUAL		AYUDANTE			
CONCLUSIONES			CIE-10		
1. OBESIDAD, GRADO II 2. AMETROPIA NO CORREGIDA 3. OTROS HALLAZGOS ANORMALES EN LA ORNA: CRISTALINA			-E90.9 -H52.7 -R62.9		
APTITUD LABORAL		RESTRICCIONES/OBSERVACIONES			
APTO <small>(marcar el cuadro en el trabajo o postula)</small>					
<input checked="" type="checkbox"/>					
APTO CON RESTRICCION <small>(marcar el cuadro en el trabajo o postula)</small>					
<input type="checkbox"/>					
NO APTO <small>(marcar el cuadro en el caso trabajo o postula)</small>		<input type="checkbox"/>			
RECOMENDACIONES			OBSERVACIONES DEL EXPEDIENTE		
1. EVALUACION POR ENDOCRINOLOGIA, SE RECOMIENDA DIETA HIPOCALORICA, EJERCICIO FISICO, CONSIDERAR ASESORIA NUTRICIONAL Y CONTROL SEMANAL DEL PESO. 2. EVALUACION POR OPTALMOLOGIA, USO DE LENTES CORRECTORES VISUALES. 3. CONTROL DE EXAMEN DE ORNA EN 15 DIAS DE PERSEVER HALLAZGO EVALUACION POR MEDICINA INTERNA.					
MEDICO EVALUADOR: DR. JUAN CARLOS VERA DIAZ					
MEDICO ASESOR: DR. JOSEMAR SANCHEZ APANA					
SELLO Y FIRMA DEL MEDICO QUE CERTIFICA					
FECHA DE EMISION		06/07/2020			
FECHA DE CERTIFICACION		07/07/2020			

		CERTIFICADO DE APTITUD MÉDICO OCUPACIONAL					N° DE H. CL 2001	
CERTIFICA que el Sr. (A)(TA):								
APELLIDOS Y NOMBRES		PEREZ CRUZADO ANGEL DAVID						
EMPRESA		CORPORACION SAETA S.A.						
DOCUMENTO DE IDENTIDAD	EDAD	GÉNERO	GRUPO SANGUINEO	TIPO EVALUACIÓN				
77238813	34	MASCULINO	O POSITIVO	PreOcupacional				
PUESTO AL QUE POSTULA o PUESTO ACTUAL		AYUDANTE						
CONCLUSIONES					CE-10			
1. NOIRREFRAJIO 2. AMETROPIA NO CORREGIDA					-DSG3 -MSLT			
APTITUD LABORAL				RESTRICCIONES/OBSERVACIONES				
APTO <small>(para el puesto en el trabajo o postulo)</small>		<input checked="" type="checkbox"/>						
APTO CON RESTRICCION <small>(para el puesto en el trabajo o postulo)</small>		<input type="checkbox"/>						
NO APTO <small>(para el puesto en el que trabaja o postula)</small>		<input type="checkbox"/>						
RECOMENDACIONES					OBSERVACIONES DEL EXPEDIENTE			
1. SE RECOMIENDA DIETA HIPOCALORICA, EJERCICIO FISICO, CONSERVAR ADECUADA NUTRICIONAL Y CONTROL PERIODICO DEL PESO CADA 6 MESES. 2. EVALUACION POR OFTALMOLOGIA, USO DE LENTES CORRECTORES VISUALES.								
MEDICO EVALUADOR: DR. JUAN CARLOS VERA DIAZ								
MEDICO AUDITOR: DR. JOSEMAR SANCHEZ ARANA								
BELLO Y FIRMA DEL MEDICO QUE CERTIFICA								
FECHA DE EMISION		08/07/2020						
FECHA DE CERTIFICACION		07/07/2020						