

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE ESTUDIO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL
TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO INDUSTRIAL**

**Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo para Minimizar
Riesgos Laborales en la Empresa Aguitel S.A.C.-Trujillo, 2023**

Línea de Investigación: Diseño, manufactura y mecanización.

Sub Línea de Investigación: Gestión ambiental

Autor: Delgado Espinoza, Nicolas Roly

Jurado Evaluador:

Presidente: Muller Solón, José Antonio

secretaria: Villar Tiravanti, Lily Margot

Vocal: Caballero García, Ana María

Asesor: Urcia Cruz, Manuel

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8286-0597>

Trujillo - Perú 2024

Fecha de Sustentación: 25/07/2024

INFORME DE SIMILITUD

Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo para Minimizar Riesgos Laborales en la Empresa Aguitel S.A.C.- Trujillo, 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.ucss.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
3	NINALAYA VILA RAFAEL ERNESTO. "Diagnóstico Preliminar de la Planta de Valorización de Residuos Sólidos de la Construcción y Demolición-IGA0021014", R.D. N° 01077-2021-MINAM/VMGA/DGRS, 2022 Publicación	2%
4	ANGULO PAZ CARLOS ANTONIO ALEXANDER. "DIA del Proyecto de Instalación de Un Establecimiento de Comercialización de Combustibles Líquidos y Gas Licuado de Petróleo (GLP)-IGA0019571", R.D. N° 177-2022-MINEM/DGAAH, 2022 Publicación	1%
5	SULCA TORPOCO MELISSA MARCELA. "PAP de Actividades de Procesamiento de Gas Natural - Planta Verdún-IGA0016691", R.D. N° 505-2019-MINEM/DGAAH, 2022 Publicación	1%
6	C.I.C.A.INGENIEROS CONSULTORES PERU SAC.. "Actualización del EIA de la Planta de Sulfato de Manganeso Monohidratado-IGA0016568", R.D. N° 180-2019-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI, 2022 Publicación	1%
7	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	repositorio.unp.edu.pe Fuente de Internet	1%

9 dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet **1** %

10 repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet **1** %

11 MORENO PATIÑO CESAR GIANCARLO. "ITS del Proyecto de Ampliación de la Actividad de la Estación de Servicios con Gasocentro de GLP y GNV Ultragrifos para la Instalación de Una Estación de Recarga de GNL-IGA0018500", R.D. N° 086-2022-MINEM/DGAAH, 2022
Publicación **1** %

12 CENTRO DE INVESTIGACION Y ESTUDIOS AVANZADOS - CINVESTAV. "DAA de la Planta de Acondicionado y Molienda de Clinker para la Fabricación de Cemento-IGA0007064", R.D. N°040-2018-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI, 2020
Publicación **1** %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

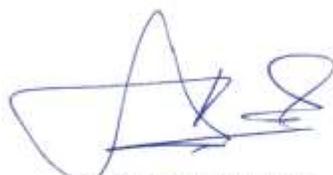
Activo

Declaración de Originalidad

Yo, **Manuel Urcia Cruz**, docente del Programa de Estudio de Ingeniería Industrial, de la Universidad Privada Antenor Orrego, asesor del Trabajo de Suficiencia Profesional titulado: "Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo para Minimizar Riesgos Laborales en la Empresa Aguitel S.A.C.-Trujillo, 2023", autor Delgado Espinoza, Nicolas Roly, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 15%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software Turnitin el (12 de julio del 2024).
- He revisado con detalle dicho reporte y la tesis y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las normas establecidas por la Universidad.

Lugar y fecha: Trujillo, 12 de julio de 2024



URCIA CRUZ MANUEL

ASESOR

DNI: 18208167

CIP N° 27703

Código orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8286-0597>



DELGADO ESPINOZA NICOLAS ROLY

AUTOR

DNI: 47098247

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE ESTUDIO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL
TITULO PROFESIONAL DE INGENIERO INDUSTRIAL**

**Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo para Minimizar
Riesgos Laborales en la Empresa Aguitel S.A.C.-Trujillo, 2023**

Línea de Investigación: Diseño, manufactura y mecanización.

Sub Línea de Investigación: Gestión ambiental

Autor: Delgado Espinoza, Nicolas Roly

Jurado Evaluador:

Presidente: Muller Solón, José Antonio

secretaria: Villar Tiravantti, Lily Margot

Vocal: Caballero García, Ana María

Asesor: Urcia Cruz, Manuel

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8286-0597>

Trujillo - Perú 2024

Fecha de Sustentación: 25/07/2024

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO FACULTAD DE INGENIERÍA

PROGRAMA DE ESTUDIO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL EN LA FORMA DE "EXPERIENCIA LABORAL CALIFICADA" PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE INGENIERO INDUSTRIAL

Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo para Minimizar Riesgos Laborales en la Empresa Aguitel S.A.C.-Trujillo, 2023

APROBADO EN FORMA Y ESTILO



MULLER SOLÓN, JOSÉ ANTONIO
PRESIDENTE
CIP N° 41187



VILLAR TIRAVANTI, LILY MARGOT
SECRETARIO
CIP N° 55429



CABALLERO GARCÍA, ANA MARÍA
VOCAL
CIP N° 39288



URCIA CRUZ, MANUEL
ASESOR
CIP N° 27703

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO.....	8
CAPITULO I: CONTEXTO Y DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA.....	10
CAPITULO II: INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO.....	15
2.1. Nombre del Proyecto	15
2.2. Objetivo y objeto de estudio.....	15
2.3. Descripción del Proyecto	16
2.4. Marco conceptual que da sustento al objeto de estudio	18
2.5. Metodología.....	31
2.5.1. Tipo y diseño de investigación	31
2.5.2. Población y muestra	31
2.5.3. Técnicas e instrumentos para la recopilación de datos	32
CAPITULO III: DESARROLLO DEL PROYECTO	35
3.1. Reconstrucción de la experiencia laboral.....	35
3.1.1. Identificación de riesgos:	36
3.1.2. Capacitación en seguridad laboral:	37
3.1.3. Inspección de seguridad:.....	37
3.1.4. Gestión de incidentes y emergencias:	38
3.1.5. Competencias desarrolladas por el Ingeniero SSOMA de la empresa AGUITEL S.A.C. 38	
3.2. Análisis de la información	41
3.2.1. Identificar y evaluar los riesgos laborales presentes en las operaciones de la empresa41	
3.2.2. Desarrollar e implementar procedimientos y políticas de seguridad y salud en el trabajo. 48	
3.2.3. Capacitar a los empleados en prácticas seguras y en el uso correcto de equipos de protección personal.	57
3.3. Análisis e interpretación crítica	60
3.4. Evidencias	65
LECCIONES APRENDIDAS Y PROYECCIÓN PROFESIONAL	72
CONCLUSIONES.....	75
RECOMENDACIONES	77
REFERENCIAS	78
ANEXOS:	82

RESUMEN EJECUTIVO

En el presente estudio, se abordan los desafíos primordiales que afectan a la empresa Aguitel S.A.C. Grupo Inmobiliario Avanti, cuya actividad se centra Ingeniería y Construcción. El presente trabajo tuvo como objetivo implementar un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) en la empresa en Trujillo durante el año 2023, con el fin de reducir los altos índices de accidentabilidad laboral, La implementación de la mejora comienza con la identificación de la problemática actual, que se manifiesta en los elevados índices de accidentes laborales en la empresa durante los últimos años, incrementándose desde 4.26 en 2018 hasta 6.56 en 2022. Posteriormente, se utilizó una matriz de criticidad para seleccionar la metodología más adecuada para abordar este problema, eligiéndose la metodología ISO 45001 en base a la Ley N° 29783. Inicialmente, se realizó un diagnóstico de la situación actual para identificar los riesgos laborales y determinar su impacto económico en la empresa. El estudio se enmarca en una investigación de naturaleza explicativa y aplicada, empleando un diseño experimental y adoptando un enfoque cuantitativo. Con base en el diagnóstico, se establecieron políticas de seguridad y salud, y se formó un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST) para supervisar el cumplimiento normativo. Se implementaron brigadas de emergencia capacitadas, cronogramas de auditorías internas, checklists para identificar riesgos, y un mapa de riesgos para identificar zonas peligrosas. Se elaboró un plan anual de SGSST con acciones, objetivos y metas para mitigar los riesgos identificados. Como resultado, se obtuvo una reducción del 65% en los riesgos laborales, lo cual beneficia a la empresa al mantener estadísticas sin accidentes. En conclusión, el SGSST implementado permitió identificar peligros, evaluar riesgos, implementar controles y mantener información documentada, demostrando un buen desempeño en la reducción de índices de accidentabilidad.

Palabras Clave: Seguridad y salud ocupacional, accidentes laborales, peligros, riesgos.

EXECUTIVE SUMMARY

This study addresses the main challenges affecting the company Aguitel S.A.C. Grupo Inmobiliario Avanti, whose activity is focused on Engineering and Construction. The present work aimed to implement an Occupational Safety and Health System (OSH) in the company in Trujillo during the year 2023, in order to reduce the high rates of occupational accidents. The implementation of the improvement begins with the identification of the current problem, which is manifested in the high rates of occupational accidents in the company in recent years, increasing from 4.26 in 2018 to 6.56 in 2022.

Subsequently, a criticality matrix was used to select the most appropriate methodology to address this problem, choosing the ISO 45001 methodology based on Law No. 29783.

Initially, a diagnosis of the current situation was carried out to identify occupational risks and determine their economic impact on the company. The study is framed within a research of an explanatory and applied nature, using an experimental design and adopting a quantitative approach. Based on the diagnosis, safety and health policies were established, and an Occupational Safety and Health Committee (CSST) was formed to oversee regulatory compliance.

Trained emergency brigades, internal audit schedules, checklists to identify risks, and a risk map to identify hazardous areas were implemented. An annual SGSST plan was prepared with actions, objectives and goals to mitigate the risks identified. As a result, there was a 65% reduction in occupational risks, which benefits the company by maintaining accident-free statistics. In conclusion, the OSHMS implemented allowed the company to identify hazards, evaluate risks, implement controls, and maintain documented information, demonstrating good performance in reducing accident rates.

Key words: Occupational safety and health, occupational accidents, hazards, risks.

CAPITULO I: CONTEXTO Y DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

Mi formación académica incluye un posgrado en Dirección y Gestión de Proyectos por la Universidad Católica de Trujillo, cursado en 2019, así como una licenciatura en Ingeniería Industrial por la Universidad Privada Antenor Orrego, completada entre 2014 y 2017. Además, tengo una formación técnica en Mecánica de Automotores Diesel obtenida en SENATI Zonal La Libertad en 2011.

A lo largo de mi carrera, he acumulado una amplia experiencia laboral en diversas organizaciones, siempre enfocado en roles de seguridad industrial y salud ocupacional. Inicié mi trayectoria como Supervisor de Seguridad Industrial en EMP. Servicios Múltiples S.I. desde mayo de 2013 hasta noviembre de 2014. Continué en EMP. Multiservicios JAPY SAC, donde trabajé como Supervisor de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional entre enero de 2015 y diciembre de 2016. Posteriormente, ocupé el puesto de Supervisor de SSOMA y Operaciones en EMP. Negocios e Inversiones RM&M SAC desde enero de 2017 hasta noviembre de 2017, y más adelante como Prevencionista de Riesgo en EMP. Construredes SAC de agosto de 2018 a febrero de 2019.

Luego labore en la EMP. Municipalidad Distrital de Moche, desempeñé varios roles, incluyendo Asistente de la Oficina de Riesgo y Defensa Civil, Fiscalizador y jefe de Fiscalización, Control y Policía Municipal, desde febrero de 2019 hasta enero de 2020.

A lo largo de mi vida profesional, he participado en numerosos cursos, diplomados, seminarios y talleres académicos relacionados con la seguridad y salud ocupacional, prevención de riesgos laborales y gestión ambiental. Esta formación continua me ha permitido mantenerme actualizado y mejorar mis capacidades, destacando mi compromiso con la mejora continua y la excelencia en mi desempeño. Entre mis reconocimientos, se encuentra un diploma de reconocimiento al trabajador del mes en el Grupo Inmobiliario Avanti Proyecto Colibríes, un reflejo del esfuerzo y dedicación que invierto en cada uno de mis roles.

Sumando los periodos de trabajo especificados en las diferentes organizaciones, tengo un total aproximado de 7 años y 6 meses de experiencia laboral en roles relacionados con la seguridad industrial y la salud ocupacional:

- EMP. SERVICIOS MULTIPLES.S.I.: 1 año y 6 meses (mayo de 2013 a noviembre de 2014)
- EMP. MULTISERVICIOS JAPY SAC: 2 años (enero de 2015 a diciembre de 2016)
- EMP. NEGOCIOS E INVERSIONES RM&M SAC: 11 meses (enero de 2017 a noviembre de 2017)
- EMP. CONSTRUREDES SAC: 6 meses (agosto de 2018 a febrero de 2019)
- EMP. MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MOCHE: 11 meses (febrero de 2019 a enero de 2020)
- EMP. AGUITEL SAC: en total, 1 año y 6 meses sumando dos periodos (junio de 2020 a mayo de 2021 y diciembre de 2021 a diciembre de 2022)

La empresa Aguitel S.A.C., con una trayectoria de 24 años en el mercado peruano dentro del sector de la construcción, se ha especializado en colaborar con clientes del ámbito privado en la edificación de complejos deportivos, centros comerciales, residencias y proyectos de vivienda auspiciados por el estado, como Mi Vivienda y Techo Propio. tiene los siguientes datos generales. Ver la Tabla 1, donde se puede apreciar que la empresa tiene inicio de actividades desde marzo de 2010.

Tabla 1

Datos generales de la empresa

Campo	Descripción
RUC	20481407266
Razón Social	AGUITEL S.A.C.
Nombre Comercial	Grupo Inmobiliario Avanti
Tipo Empresa	Sociedad Anónima Cerrada
Domicilio Legal	Calle República de Panamá N° 250. Torres Araujo
Fecha Inicio Actividades	22 / Marzo / 2010
Actividades Comerciales	- Construcción de Edificios Completos - Actividades de Asesoramiento Empresarial

Misión

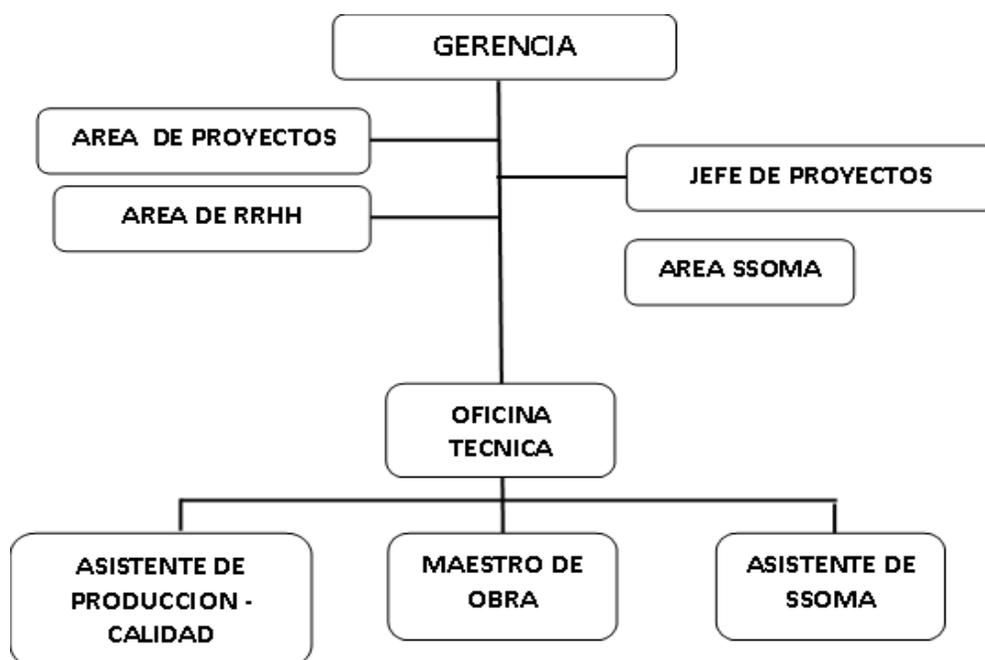
Consolidarnos como un Grupo Constructor Inmobiliario, con estándares de calidad, orientado a la innovación urbanística y conservación del medio ambiente, implementando soluciones efectivas a las demandas de diseño, ingeniería y construcción, demostrando eficiencia, seguridad, transparencia y respeto a nuestros clientes.

Visión

Ser reconocido por la capacidad de innovación, por la búsqueda, propuesta y desarrollo incesante de nuevos y mejores estándares de habitabilidad y condiciones de vida, donde la funcionalidad alcance los mejores niveles.

Figura 1

Organigrama de la Empresa



Nota. Esta figura muestra el organigrama de la empresa AGUITEL S.A.C,

Áreas y Funciones Desempeñadas. Mi actual posición es en la empresa Aguitel S.A.C., como Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo SSOMA en dos periodos: el primero desde junio de 2020 hasta mayo de 2021 y el segundo desde diciembre de 2021 hasta diciembre de 2022. Gracias a mis anteriores experiencias he mejorado la dinámica y proactiva, con una gran capacidad

para trabajar en equipo, incluso bajo presión y orientado a cumplir objetivos.

El área SSOMA es responsable de asesorar en la prevención y control de riesgos en el trabajo, con el fin de cumplir con la normativa peruana vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo para el sector construcción, como la Ley 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo", el D.S. 011-2019-TR "Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) para el sector construcción" y la norma técnica G.050 "Seguridad durante la construcción". Además, se busca reducir los costos asociados a los accidentes laborales y los impactos ambientales.

El periodo de mis labores abarca desde el 5 de abril de 2021 hasta la fecha. Trabajo en una jornada de 6 días a la semana, con 1 día de descanso, con un horario de lunes a viernes de 7:00 a.m. a 5:00 p.m. y los sábados de 7:00 a.m. a 1:00 p.m., mientras que los domingos son de descanso.

Experiencia Profesional Realizada en la Organización

Como Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo SSOMA en el área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA) de la empresa AGUITEL S.A.C., mis principales funciones son:

- Supervisar los trabajos realizados en obra.
- Elaborar procedimientos de trabajo seguro.
- Asegurar el cumplimiento de los requisitos legales aplicables en materia de seguridad y salud ocupacional.
- Ejecutar el plan de capacitaciones.
- Investigar accidentes y dar seguimiento a las acciones correctivas.
- Fomentar la cultura preventiva entre los empleados a través de charlas de sensibilización y pausas activas.

- Promover comportamientos seguros y el correcto uso de los equipos de protección personal.
- Realizar charlas de inducción al personal nuevo.

Dentro de los principales logros, se encuentra la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, la reducción de accidentes, la gestión y presupuesto para la dotación de Equipos de Protección Personal (EPP), así como la ejecución de un plan de capacitaciones dentro de la jornada laboral.

Además, se han implementado reconocimientos mensuales por buenas prácticas de Seguridad y Salud en el Trabajo.

CAPITULO II: INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

2.1.Nombre del Proyecto

Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo para Minimizar Riesgos Laborales en la Empresa Aguitel S.A.C.-Trujillo, 2023

2.2. Objetivo y objeto de estudio

Objetivo

Implementar un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo en Aguitel S.A.C. para reducir los riesgos laborales y mejorar las condiciones de trabajo.

Objeto del Proyecto

El objeto del estudio es la implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) en la empresa Aguitel S.A.C., ubicada en Trujillo, utilizando la norma ISO 45001 y cumpliendo con los requisitos establecidos por la Ley N° 29783. El objetivo principal es reducir los riesgos laborales y mejorar las condiciones de trabajo para los empleados de la empresa. La investigación se centra en el diseño, desarrollo e implementación de políticas, procedimientos y prácticas de seguridad y salud que aseguren un ambiente laboral seguro y saludable, contribuyendo a la reducción de accidentes y enfermedades ocupacionales, y promoviendo el cumplimiento de la normativa vigente.

Accidentes, cumplimiento Legal, mejora de la productividad y Responsabilidad Social.

Objetivos Específicos

2.2.1. Identificar y evaluar los riesgos laborales presentes en las operaciones de la empresa.

2.2.2. Desarrollar e implementar procedimientos y políticas de seguridad y salud en el trabajo.

2.2.3. Capacitar a los empleados en prácticas seguras y en el uso correcto de equipos de protección personal.

2.3. Descripción del Proyecto

La construcción es una industria clave para la economía nacional, generando más de un millón de empleos al año. Sin embargo, presenta un alto nivel de complejidad y riesgos laborales que amenazan la salud y seguridad de los trabajadores (Alvarado, 2023). Por ello, la empresa Aguitel S.A.C. enfrenta el desafío de fomentar una cultura de prevención e implementar un adecuado Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) para evitar accidentes, enfermedades ocupacionales y mejorar el desempeño laboral.

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), más de 2,78 millones de trabajadores y trabajadoras mueren cada año debido a accidentes y enfermedades laborales, incluyendo 2,4 millones de muertes causadas por enfermedades relacionadas con el trabajo, como el cáncer. Además, se registran aproximadamente 374 millones de lesiones no mortales relacionadas con el trabajo, que conllevan más de cuatro días de ausencia laboral. El costo de esta siniestralidad es enorme, estimándose que la carga económica derivada de las malas prácticas en seguridad y salud en el trabajo representa alrededor del 4% del Producto Interno Bruto global cada año. Estos datos evidencian la urgente necesidad de fortalecer las políticas y programas de prevención de riesgos laborales a nivel mundial, con el fin de salvaguardar la integridad y el bienestar de los trabajadores. (García, 2022)

De igual manera, en el Perú según el Sistema Informático de Notificación de Accidentes de Trabajo, Incidentes Peligrosos y Enfermedades Ocupacionales (SAT), en diciembre de 2023 se registraron 2,744 notificaciones. Del total, el 95.99% correspondió a accidentes de trabajo no mortales, el 2.19% a accidentes mortales, el 1.17% a incidentes peligrosos y el 0.66% a enfermedades ocupacionales. La actividad económica con mayor número de notificaciones fue la manufacturera, con 553 casos (20.15%), seguida de actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler, con 460 casos (16.76%), el comercio al por mayor y menor y la reparación de vehículos automotores, con 342 casos (12.46%), y transporte, almacenamiento y comunicación, con 264

casos (9.62%), entre las principales actividades económicas notificadas (OGETIC, 2023).

Según Camacho (2020), depende del ambiente de trabajo y de las actividades o procedimientos que realicen. Estos riesgos afectan de diferentes maneras a las personas de una organización porque son individuos con diferentes estructuras de personalidad y por lo tanto diferente adaptabilidad a las exigencias laborales y múltiples entornos socioculturales, y además se exponen a diferentes tipos de peligros que existen en sus tareas diarias. procesos, actividades y tareas realizadas; es decir, toda actividad realizada conlleva riesgos laborales, hay que sumar otros temas que afectan la calidad de vida y salud de los trabajadores, como la dificultad de coordinar la vida laboral y familiar, ya que se detienen las actividades planificadas y no planificadas. pasar tiempo con la familia y personas cercanas.

Para que las empresas fortalezcan su enfoque preventivo en materia de seguridad y salud en el trabajo, es clave identificar las fuentes de riesgos existentes y tomar medidas para evitar daños a los trabajadores. Una vez identificado un riesgo, las empresas deben implementar medidas de protección colectivas o individuales para salvaguardar la integridad de los trabajadores y promover una cultura de prevención. Este enfoque proactivo y preventivo es fundamental para que las empresas gestionen eficazmente la seguridad y la salud en el trabajo, minimizando el impacto negativo de los riesgos laborales en las personas y las operaciones. (Falcón, 2022)

La empresa en análisis busca establecer procedimientos y políticas que garanticen la seguridad y salud de los empleados, cumpliendo con las normativas legales y estándares internacionales como la ISO 45001 en base la Ley N° 29783, La implementación del SGSST es de vital importancia para Aguitel S.A.C. Sin embargo, su Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo enfrenta limitaciones notables. Estas dificultades surgen de obstáculos en la alta dirección de los proyectos, la falta de compromiso del personal administrativo y la carencia de una cultura de seguridad entre los trabajadores.

Esta situación se refleja en la frecuencia de accidentes laborales y el elevado índice de

incidentes reportados. En el cierre del año 2022, la empresa documentó un total de 17 accidentes, abarcando desde incidentes leves hasta incapacitantes, lo que resultó en un índice de accidentabilidad del 6.56. Esta cifra supera el indicador objetivo de 2 establecido por la empresa.

Dada la importancia de la salud ocupacional y la seguridad en el trabajo, es fundamental que la empresa AGUITEL S.A.C., implemente un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST). El objetivo principal de este sistema es reducir los riesgos laborales presentes en los proyectos de la empresa, lo cual permitirá mejorar el desempeño de los trabajadores y evitar los costos asociados a los accidentes de trabajo.

En este sentido, contar con colaboradores capacitados para realizar sus actividades de alto riesgo de manera segura es esencial para el desarrollo de las operaciones de AGUITEL S.A.C. Esto contribuirá a que la empresa pueda cumplir sus objetivos y mantener un buen nivel de desempeño, al tiempo que protege la integridad y el bienestar de su personal.

2.4. Marco conceptual que da sustento al objeto de estudio

Internacionales

Según el estudio de Ponluisa (2018) titulado "Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de una empresa del sector carrocero", realizado para obtener el grado de magister en administración de empresas en la Pontificia Universidad Católica Del Ecuador, el objetivo fue validar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional que contribuya a mejorar la calidad de vida laboral de Davmotor Cía. Ltda. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo de tipo transversal-descriptivo, con una muestra de 67 colaboradores de Davmotor Cía. Ltda. Las técnicas e instrumentos utilizados fueron encuestas, entrevistas y análisis de documentos.

La conclusión del estudio es que la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional permite realizar un análisis de los riesgos presentes en los puestos de trabajo, su relación con la salud de los trabajadores y la importancia de controlarlos, con el fin de garantizar

la protección de la salud del personal, que representa el recurso primordial de la empresa. Del Estudio, se aprovechará la forma gráfica de presentar el número de accidentes, el diseño de los mapas de riesgo y algunos lineamientos utilizados para la mejora en el SGSST.

En el estudio de Castagnaro (2024), titulado “Plan integral de seguridad e higiene en los trabajos en altura para empresa de construcción”, el problema y/o formulación se centró en primer lugar en realizar un estudio "sobre el terreno" de las instalaciones para verificar el estado actual de las obras de construcción en curso, teniendo en cuenta la legislación vigente a nivel nacional, provincial y municipal en materia de: higiene y precauciones de seguridad en trabajar. Una vez finalizada la investigación, también se recopiló documentos y fotografías para realizar un estudio de riesgos físicos, químicos, biológicos y ergonómicos y determinar cómo comenzar a desarrollar un plan integral de seguridad y saneamiento. compañía de construcción. Se designarán jefes de empresa para concertar reuniones con las distintas áreas de trabajo, dando prioridad a los mandos intermedios, a quienes primero se les deberá informar de los planes para mejorar las condiciones de trabajo y prevenir accidentes y enfermedades profesionales de los empleados. Se implementó un Programa Integral de Prevención de Riesgos Laborales en Constructora Andresito SRL, enfocado en la planificación y organización de la Seguridad e Higiene en el Trabajo. Este programa incluyó la definición de los derechos y obligaciones tanto del empleador como del empleado. Además, se detallaron los objetivos y funciones de la División de Higiene y Seguridad en el Trabajo. Se estableció también una Política de Higiene y Seguridad, con un compromiso claro por parte de la Jefatura. El aporte de este trabajo es el ejemplo y los pasos a seguir respecto a la seguridad y salud ocupacional, y cómo se puede aplicar este conocimiento a la realidad de la empresa AGUITEL S.A.C.

Nacionales

(Mercado & Cuba, 2020), en su tesis titulada “Diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en las labores de manufactura de la empresa Estructuras Metálicas E.C.J -

Cusco – 2020” con el objetivo de diseñar un plan de gestión de seguridad y salud ocupacional para mejorar las condiciones laborales de los trabajadores. La principal problemática identificada fue la inexistencia de un plan integral en esta área, esencial para garantizar el bienestar laboral. La investigación se realizó bajo un enfoque tecnológico y cuantitativo, involucrando a 10 trabajadores en actividades como la recopilación de información y el uso de fichas y listas de cotejo. Finalmente, se plantearon tres soluciones: establecer una línea base para identificar puntos críticos, desarrollar un IPER y reconocer las enfermedades ocupacionales más comunes. El tipo de investigación realizada es de tipo tecnológico y cuantitativa. Se seleccionó una muestra de 10 trabajadores y se llevaron a cabo diversas actividades para el análisis, tales como la recopilación de información, el uso de fichas de recopilación, listas de verificación y una línea base como dato clave para identificar problemas. Para abordar la problemática se propusieron tres soluciones: establecer una línea base que permita identificar los puntos críticos de evaluación, desarrollar un IPER (Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos), y finalmente, identificar las enfermedades ocupacionales más frecuentes y perjudiciales para la empresa.

El diagnóstico reveló que solo el 29% de los trabajadores conocía las políticas de seguridad laboral, mientras que el 71% las desconocía, mostrando una baja participación debido a la falta de información sobre la legislación laboral. Además, únicamente el 16% estaba al tanto de las políticas de seguridad y salud ocupacional, evidenciando problemas de comunicación entre empleador y empleados, agravados por la alta rotación de personal. Finalmente, se diseñó un Plan de Seguridad y Salud acorde a la operatividad de la empresa, cumpliendo con la Ley N°29783 de seguridad y salud en el trabajo. Este plan permite su comprensión y aplicación en un corto plazo, garantizando una estructura operativa segura y saludable. Este estudio realizado en la empresa Estructuras Metálicas E.C.J. es un valioso antecedente, ya que te proporcionará un marco de referencia para comparar la situación actual de la empresa, además brinda orientación sobre el enfoque metodológico y las herramientas utilizadas, justificará la necesidad de implementar un plan de gestión de seguridad y salud ocupacional, ofrecerá soluciones adaptables a mi contexto.

(Zapata et al., 2023) En su investigación “Implementación sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, para minimizar accidentes laborales en empresa constructora, Lima 2023” Esta tesis tiene como objetivo analizar cómo la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) puede minimizar los accidentes laborales en una empresa constructora de Lima en el 2023. La investigación es de tipo aplicada, con un enfoque explicativo y un diseño preexperimental, utilizando un enfoque cuantitativo y revisión de documentos como técnica principal. Los resultados muestran que, mediante la implementación del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), se logró una disminución del 90.9% en los accidentes laborales, lo que respalda la hipótesis relacionada con el objetivo general. La aplicación del Plan de SST abordó eficazmente áreas críticas que previamente no estaban contempladas en la empresa, como capacitaciones e inspecciones de seguridad, lo que condujo a una reducción significativa de los accidentes durante el año 2023. Es tesis demuestra que la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo puede ser una estrategia efectiva para minimizar los accidentes laborales en una empresa constructora, al abordar aspectos clave como la capacitación y la inspección de seguridad. Y sirve como guía para la aplicación de esta investigación.

(Alvarado, 2023), en su tesis para al presentar un trabajo de suficiencia profesional,

Locales

(Sánchez & Espinoza, 2023) en su estudio titulado “Propuesta del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para reducir costos operativos en una empresa de ingeniería y construcción – Trujillo 2023”, para obtener el grado de Ingeniero Industrial de la Universidad Privada del Norte. Indica que su objetivo es elaborar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la compañía de Ingeniería y Construcción, con el fin de disminuir los costos operativos en su administración, se realizó un estudio de Investigación aplicada, preexperimental, Se realizó un diagnóstico de la situación actual de la empresa en el ámbito de Seguridad y Salud en el Trabajo, debido a su alta criticidad y elevado índice de accidentabilidad. Adicionalmente, se

llevaron a cabo cálculos para evaluar el impacto económico de estos problemas. Con toda la información recopilada y analizada a partir del diagnóstico, se presentará un análisis de los resultados para corroborar con datos cuantitativos las evidencias presentadas y la mejora obtenida con el diseño del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST). Este sistema ha sido diseñado con el objetivo de reducir los costos en el área de Operaciones, y estos resultados se reflejan claramente en esta tesis. Por ejemplo, se logró una reducción mensual de S/18,837.72, considerando una pérdida inicial de S/. 29,003.67 que, tras implementar la propuesta de mejora y diversas metodologías, se redujo a S/10,165.95, obteniendo así una disminución porcentual general del 65%, lo cual beneficia significativamente la rentabilidad del proyecto. Además, se calculó un Valor Actual Neto (VAN) de S/6,554.84, una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 25.78%, un valor Beneficio/Costo (B/C) de 1.8 soles y un período de retorno de inversión (PRI) de 8.0 años.

(Coronel, 2023) en su estudio titulado “Gestión de seguridad y salud ocupacional en los riesgos laborales de la empresa constructora en la ciudad de Chiclayo 2023”, para obtener el grado de Maestra en Ingeniería Civil con mención en Dirección de Empresas de la Construcción. Este estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) y los riesgos laborales en una empresa constructora de Chiclayo en 2023. Utilizando un enfoque cuantitativo, correlacional-explicativo y un diseño no experimental, se encuestó a una muestra de 15 trabajadores. Los resultados de la regresión demostraron que, por cada unidad de mejora en la gestión de la SST, se produce una disminución de 0,904 unidades en los riesgos laborales, con un valor p de 0,000, lo que indica que los resultados son estadísticamente significativos. Esto evidencia que una mejor gestión de la SST conlleva una reducción de los riesgos laborales en la empresa constructora. El estudio comprueba que la gestión de seguridad y salud en el trabajo se relaciona de manera considerable con la prevención de riesgos laborales en la empresa constructora de Chiclayo en 2023.

Bases teóricas

A continuación, algunas bases teóricas referentes al informe de suficiencia y fundamentos principales.

Según Díaz (2020), el origen de la ocurrencia de un accidente laboral se encuentra en los riesgos presentes durante las operaciones de la organización. Por lo tanto, las empresas deben asumir la responsabilidad y el compromiso de reducir estos riesgos laborales. En otras palabras, Díaz plantea que los accidentes de trabajo tienen su origen en los riesgos existentes en los procesos y actividades de la organización. Ante esto, las empresas tienen la responsabilidad y el deber de comprometerse con la identificación y disminución de estos riesgos laborales, con el fin de prevenir la ocurrencia de accidentes y proteger la salud y seguridad de sus trabajadores.

Según la Norma ISO 45001:2018 sobre Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, una organización tiene la responsabilidad de velar por la seguridad y salud de sus trabajadores, así como de las partes interesadas afectadas por sus operaciones.

Para (Fernandez & Horna, 2023), el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) se define como un proceso lógico que se basa en la mejora continua. Este proceso incluye políticas, organización, planificación, evaluación, auditoría y acciones de mejora, con el objetivo de prevenir, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud de los colaboradores. Para este efecto, el empleador tiene la responsabilidad de prevenir los accidentes de trabajo y enfermedades laborales, así como de proteger y promover la salud de los trabajadores. Esto se logra a través de la implementación de un SGSST, aplicando el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar).

En resumen, el SGSST es un proceso sistemático y de mejora continua que permite a las organizaciones identificar, evaluar y controlar los riesgos laborales, con el fin de proteger la seguridad y salud de los trabajadores. Este sistema es responsabilidad del empleador, quien debe implementarlo siguiendo el ciclo PHVA para cumplir con su deber de prevención y promoción de la salud en el lugar de trabajo.

Plan de seguridad y salud en el trabajo. es un documento de gestión a través del cual el empleador implementa y ejecuta el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, basándose en las conclusiones obtenidas de la evaluación inicial o de evaluaciones posteriores, así como de otros datos utilizables, y con la colaboración de los trabajadores, sus representantes y la organización sindical, de manera que se logre un abordaje integral y participativo en la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional. (Mercado & Cuba, 2020)

Accidentes de trabajo. accidente laboral es un suceso no deseado que puede causar perjuicio a los trabajadores, daño a la propiedad o pérdida para el proceso de trabajo (Falcón, 2022), También menciona que, a lo largo de la historia, en múltiples disciplinas, el hombre se ha expuesto a infinidad de riesgos y ha sufrido las consecuencias accidentándose. Alrededor de 3.1 millones de lesiones y padecimientos.

Riesgos de trabajo. El riesgo laboral se define como la posibilidad de que un trabajador sufra un daño derivado de su actividad profesional. Estos riesgos se pueden clasificar de la siguiente manera:(Guzman et al., 2020)

1. Riesgos físicos: Son aquellos que se originan en los diferentes elementos del entorno laboral, como la humedad, el calor, el frío, el ruido, la iluminación, entre otros.
2. Riesgos químicos: Tienen su origen en la presencia y manipulación de agentes químicos que pueden causar alergias, asfixias, etc.
3. Riesgos biológicos: Pueden presentarse al trabajar con agentes que afectan la interacción biológica normal del medio o con agentes infecciosos.
4. Riesgos ergonómicos: Se refieren a la postura que el trabajador mantiene durante su jornada laboral.
5. Factores psicosociales: Son aquellos que se producen por el exceso de trabajo, un ambiente laboral negativo, pudiendo provocar depresión, fatiga profesional o estrés.

Estos riesgos pueden derivar en daños para la salud, cuyas manifestaciones más evidentes son los accidentes y las enfermedades.

Además de los riesgos, existen las condiciones y los actos inseguros, que preceden a los riesgos y también pueden afectar la salud de los trabajadores. Las condiciones inseguras son elementos del medio ambiente que incrementan los riesgos, como obstáculos, instalaciones en mal estado, cambios sin previo aviso, suciedad, entre otros.

Riesgo. Probabilidad de que ocurra un evento comprometido y peligroso bajo ciertas circunstancias, el cual puede causar lesiones al trabajador, daños a los equipos de trabajo e incluso afectar al medioambiente (Jaramillo, 2021).

$$\text{Riesgo} = \text{Frecuencia} * \text{Severidad}$$

Frecuencia. Se determina la frecuencia de exposición y la evaluación en la siguiente

Tabla 2.

Tabla 2

Criterios probabilísticos en SGS

Probabilidad	Probabilidad de frecuencia	Frecuencia de exposición
Común (muy probable)	Ocorre con mucha frecuencia	Muchas personas (6 o más) expuestas varias veces al día.
Ha sucedido (posible)	Ocorre con bastante frecuencia	Varias personas (3 a 5) expuestas varias veces al día.
Podría suceder (posible)	Ocorre ocasionalmente	Pocas personas (1 a 2) expuestas varias veces al día; muchas personas expuestas ocasionalmente.
Raro que suceda (poco probable)	Es poco probable que	Varias personas (3 a 5) expuestas

probable)	ocurra.	ocasionalmente.
-----------	---------	-----------------

Prácticamente imposible que suceda	Ocurre muy raramente o es casi imposible que ocurra.	Pocas personas (1 a 2) expuestas ocasionalmente.
------------------------------------	--	--

Nota. Adaptado de Jaramillo (2021), Cuadro de descripción de criterios probabilísticos en SGS citando a Reglamento de Seguridad y salud-Ocupacional.

Condición de trabajo. Se refiere a cualquier característica del entorno laboral que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores, incluyendo las características generales de los locales, instalaciones, equipos, productos y demás elementos del centro de trabajo; la naturaleza y los niveles de los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo; los procedimientos utilizados para manejar dichos agentes; y cualquier otra característica del trabajo, incluyendo su organización y ordenación, que pueda influir en la magnitud de los riesgos a los que están expuestos los trabajadores. (Salazar et al., 2020)

Prevención de accidentes. Los accidentes laborales son el resultado de diversos factores de riesgo y representan la causa más común de problemas de salud en las empresas. El objetivo de la prevención de accidentes no es eliminarlos por completo, sino lograr que las personas cambien su mentalidad para que estos puedan evitarse (Cangahuala & Salas, 2022)

Para prevenir accidentes, es necesario capacitar a los trabajadores sobre medidas de seguridad, normas nacionales e internacionales, y fomentar el conocimiento y el trabajo en equipo. Los directivos y supervisores deben implementar políticas, cumplir y hacer cumplir las normas, y brindar apoyo para ello. Todo el personal debe saber qué hacer, a dónde dirigirse, cómo y cuándo actuar ante situaciones de riesgo.

Perú ha promulgado la Ley N° 29783, "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo",

reglamentada por el Decreto Supremo N° 005-2012-TR. El principal objetivo de esta normativa es fomentar una cultura de prevención en materia de seguridad y salud ocupacional. Para ello, es fundamental la participación del Estado, los empleadores y los colaboradores en acciones orientadas a la protección de las personas que desarrollan actividades en los centros de trabajo.(Cruz & Zeballos, 2021)

La Norma Técnica G.050. Menciona sobre Seguridad durante la Construcción, para que una empresa pueda postular a la adjudicación de obras públicas, se debe considerar que cuente con un plan de seguridad y salud de la obra, los índices de seguridad y el historial del cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo. (RNE, 2016)

Adicionalmente, el Reglamento Nacional de Edificaciones o RNE (2016) establece como requisito indispensable para la adjudicación de contratos de proyectos de construcción, que el presupuesto incluya una partida correspondiente a seguridad y salud en el trabajo. Esta partida debe estimar el costo de la implementación del plan de seguridad y salud, el cual debe contemplar la elaboración, implementación y administración del plan, la provisión de equipos de protección individual y colectiva, la señalización temporal de seguridad, así como la capacitación en seguridad y salud, y la preparación para respuestas ante emergencias.

Norma ISO 45001:2018. Normatividad para la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), la cual reemplaza gradualmente a la norma OHSAS 18001. La nueva norma permite alinear e integrar los sistemas de gestión de calidad (ISO 9001) y gestión ambiental (ISO 14001), logrando un sistema de SST más sólido e integral (Zapata et al., 2023).

Los principales beneficios de esta nueva normativa son:

1. Protección de los trabajadores: Permite una mejor identificación de peligros y una gestión de riesgos más eficaz, lo que mantiene un espacio de trabajo más saludable y seguro, reduciendo accidentes y problemas de salud.

2. Reducción de riesgos: El enfoque integral convierte los riesgos en planes de acción que se monitorean y mejoran continuamente, tanto a nivel de incidentes/accidentes como de seguridad de las instalaciones.
3. Cumplimiento normativo: Facilita la identificación y cumplimiento de los requisitos legales vigentes, minimizando quejas, costos por seguros o indemnizaciones y mejorando la reputación de la organización.
4. Integración de sistemas: Permite integrar los sistemas de gestión de calidad, ambiental y de SST en una estructura común, optimizando costos y facilitando la administración.

Plan de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Para la elaboración de un plan de gestión de seguridad y salud en el trabajo, se recomienda que esté acorde con la capacidad y competencias de los trabajadores. Además, es fundamental contar con el compromiso y liderazgo de la alta dirección de la empresa. (Betancourt & Pinzón, 2021)

Asimismo, es necesario que toda la organización asuma el compromiso de asumir los cambios y ajustes que se requieran para implementar efectivamente el plan de seguridad y salud. Esto implica que todos los niveles de la empresa, desde la alta gerencia hasta los trabajadores operativos, deben estar alineados y dispuestos a participar en las iniciativas de mejora de las condiciones de seguridad y salud (Betancourt & Pinzón, 2021).

El proceso de identificación de peligros, evaluación y control de riesgos (IPERC). debe ser exhaustivo y considerar todos los peligros y riesgos asociados a los procesos y actividades de la organización, tanto rutinarias como no rutinarias (Caso & Gutiérrez, 2018). Esto implica no solo identificar los riesgos principales, sino también los riesgos residuales y las posibles conexiones entre ellos, enfocándose en las prácticas actuales y fomentando la participación activa de los trabajadores.

Para Casi y Gutiérrez (2018), señala que la matriz IPERC debe actualizarse al menos una

vez al año, y también cada vez que se realicen cambios significativos en los procesos, se incorporen nuevos equipos, máquinas o herramientas que puedan afectar la seguridad y salud de los trabajadores. Asimismo, debe actualizarse cuando ocurran accidentes e incidentes, y cuando haya cambios relevantes en la normativa aplicable. Por otro lado, la matriz IPERC debe revisarse ante cambios o reestructuraciones en la empresa, reasignación de responsabilidades o modificaciones sustanciales en los métodos de trabajo

Tipos de accidente de trabajo, Esta clasificación de los accidentes de trabajo según su gravedad se realiza de acuerdo con el Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. según la gravedad, se clasifican en:(MTPE, 2013)

1. Accidente Leve: Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, genera en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales.
2. Accidente Incapacitante: Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso, ausencia justificada del trabajo y tratamiento. Para fines estadísticos, no se tomará en cuenta el día de ocurrido el accidente.
3. Accidente Mortal: Suceso cuyas lesiones producen la muerte del trabajador. Para efectos estadísticos debe considerarse la fecha del deceso.

Prevención de lesiones se basa en el control de los riesgos que pueden originar accidentes. Según la teoría de la pirámide de la accidentalidad propuesta por Frank Bird Jr. y Frank Fernández, por cada accidente grave ocurren 10 accidentes de menor gravedad, 30 accidentes leves y 600 incidentes. Al comparar la proporción de incidentes que pudieron haber ocasionado lesiones o daños a la propiedad con aquellos que realmente los ocasionaron, se evidencia que la observación y el análisis de los incidentes puede utilizarse para prevenir o controlar los accidentes. (Condori & Diaz, 2023)

Según Jaramillo (2021), la industria de la construcción es uno de los sectores que contribuye de manera significativa al desarrollo de la economía nacional a través de la generación de infraestructura. La construcción es un sector que crea diversos puestos de trabajo. Sin embargo, debido a la complejidad de las actividades que realiza el personal, los trabajadores de este sector se encuentran expuestos a sufrir accidentes y enfermedades.

Herramientas para la solución de problemas

Ficha de observación. La observación es la acción de observar, de mirar detenidamente, en el sentido del investigador es la experiencia, es el proceso de mirar detenidamente, o sea, en sentido amplio, el experimento, el proceso de someter conductas de algunas cosas o condiciones manipuladas de acuerdo a ciertos principios para llevar a cabo la observación. Observación significa también el conjunto de cosas observadas, el conjunto de datos y conjunto de fenómenos. En este sentido, que pudiéramos llamar objetivo, observación equivale a dato, a fenómeno, a hechos (Yusti Aragón, 2022)

Diagrama de Ishikawa de causa y efecto. El Diagrama de Ishikawa es una metodología gráfica que se utiliza en la gestión de la calidad para investigar y resolver problemas. También se conoce como diagrama de espina de pescado debido a su forma característica. Este enfoque se centra en el análisis de las causas potenciales de un problema específico mediante la identificación de diversos factores que están contribuyendo al problema. Al descomponer el problema en sus componentes individuales, el diagrama de Ishikawa facilita la identificación de las causas raíz y permite que los equipos de mejora tomen medidas correctivas efectivas (Santos & Campos, 2021).

Diagrama de Pareto. Indica que el diagrama de Pareto es una herramienta empleada para dar prioridad a las causas que deben abordarse, lo que conduce a una solución más efectiva de los problemas. La regla establece que cerca del 80% de los problemas se originan en apenas un 20% de las causas. El diagrama de Pareto posibilita la identificación de ese pequeño porcentaje de causas que son las más significativas. La altura de las barras verticales en el

gráfico reflejará la cantidad de fallas o problemas asociados con cada causa que se representa (Martínez, 2023).

Toma de decisiones basada en datos: Las decisiones que se toman en el marco de este ciclo deben fundamentarse en datos con respaldo y evidencia, evitando hacer suposiciones (Abad-Segura et al., 2022).

Participación integral del equipo: La responsabilidad de elevar la calidad recae en todos los miembros de la organización, desde la alta dirección hasta los empleados de base (Haddad et al., 2021).

2.5. Metodología

2.5.1. Tipo y diseño de investigación

La investigación tiene un fin aplicado y un alcance de tipo descriptivo. Su objetivo es detallar los elementos clave a implementar, lo cual implica una búsqueda y recolección de información para dar respuesta al problema y minimizar los Riesgos Laborales en la Empresa Aguitel S.A.C. de Trujillo en el año 2023. Este enfoque permite un análisis más seguro y se basa en un enfoque cuantitativo.

El diseño de la investigación es preexperimental, ya que no manipula las variables, sino que se enfoca en analizarlas en el momento en que se identifican.

G: O1 X O2

Dónde:

G: Área de SST en empresa AGUITEL SAC

O1: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

O2: Minimizar los Riesgos Laborales

2.5.2. Población y muestra

Población. Está conformada por 90 personas que es la totalidad de los trabajadores de la

empresa AGUITEL S.A.C.

Muestra. También está conformada por 80 personas que es la totalidad de los trabajadores de la empresa AGUITEL S.A.C.

2.5.3. Técnicas e instrumentos para la recopilación de datos

- a) Documentación: La investigación incluirá una revisión de los documentos de la empresa relacionados con temas de seguridad y salud. Esto abarcará la revisión de registros documentarios, cuadernos y archivos de ATS (Análisis de Trabajo Seguro), IPERC (Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos), CHECK LIST, procedimientos de operación y registros de capacitación. Estos documentos se encuentran en los anexos 1 al 6 y servirán como línea base de acuerdo a la Ley de Seguridad y Salud Ocupacional N°29783.
- b) Observación directa: se realizará una observación visual de la administración de los recursos de la empresa, clasificando los eventos relevantes relacionados con el problema que se está estudiando.

Los instrumentos de investigación son herramientas de evaluación que permiten que cada profesional recopile y organice la información de manera estructurada, de modo que pueda ser medida. Es importante que estos instrumentos sean confiables, objetivos y válidos, para que los resultados obtenidos sean útiles (Hernández et al., 2020).

Tabla 3
Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Objetivos	Fuente de información/ informantes	Técnica	Instrumento
Identificar y evaluar los riesgos laborales presentes en las operaciones de la empresa.	Gerente Y documentación de la empresa	Observación directa	Guía de observación a Estudio de Línea Base de CHECK LIST, SST, ATS, IPERC
Desarrollar e implementar procedimientos y políticas de seguridad y	Área de SST, documentación de la empresa, Bases de datos	Análisis documental observación directa	Hoja registro de Política del SGSST Guía de observación a Matriz IPERC

salud en el trabajo		Reglamento Interno de SST Registro Simplificado del SGSST	
Capacitar a los empleados en prácticas seguras y en el uso correcto de equipos de protección personal	Área de SST, empleados	Análisis de necesidades Observación directa Ficha de registro de datos	Hoja registro de Programa Anual de SST Guía de observación.

Nota. Elaboración propia con los técnicas e instrumentos para la recolección de datos para el cumplimiento.

Procedimiento para la Ejecución del SGSST en AGUITEL S.A.C.

Se partió en primer lugar solicitando la carta de autorización correspondiente al gerente de la Empresa AGUITEL S.A.C, luego la evaluación con una ficha Checklist el cual se utiliza para recopilar datos y evaluar la obediencia de los requisitos de la norma ISO 45001 y la guía de cuestionario, relacionados con las variables de estudio. Se procedió a presentar para continuar utilizando los instrumentos de la investigación, y prepararon formatos correspondientes para el registro de los datos, obteniendo una fuente de información para la investigación.

Para ejecutar los objetivos de seguridad y salud en el trabajo (SST) en la empresa AGUITEL, se ha diseñado un procedimiento en tres etapas: Planificación, Implementación, y Evaluación y Seguimiento. A continuación, se detalla cada etapa:

Etapa 1: Planificación

Reunión inicial: El Gerente de SST, junto con el equipo de SST, representantes de empleados y gerentes de área, se reúnen para definir roles, responsabilidades y establecer un cronograma para ejecutar los objetivos de SST.

Recopilación de información: El equipo de SST recopila documentación relacionada con la SST, incluyendo registros de incidentes, informes anteriores y políticas de seguridad. También se realizan entrevistas con el Gerente y empleados clave para obtener información sobre riesgos laborales y prácticas actuales.

Elaboración del plan de acción: Con la información recopilada, el equipo de SST desarrolla un plan de acción detallado que incluye técnicas, instrumentos, calendario de actividades y asignación de recursos.

Etapas 2: Implementación

Identificación y evaluación de riesgos: Se identifican y evalúan los riesgos laborales mediante observación directa y herramientas como el Estudio de Línea Base de SST, ATS, IPERC y CHECK LIST, documentando los riesgos identificados en las áreas de trabajo. Desarrollo e implementación de procedimientos y políticas: Se revisan y actualizan las políticas y procedimientos de SST. Los nuevos procedimientos y políticas se documentan y se comunican a todos los empleados para asegurar su cumplimiento.

Capacitación a los empleados: Se identifican las necesidades de capacitación mediante análisis y observación directa. Luego, se planifican y ejecutan sesiones de capacitación conforme al Programa Anual de SST, asegurando que todos los empleados reciban la formación necesaria.

Evaluación de la implementación: Se evalúa la efectividad del SGSST mediante encuestas de satisfacción a los empleados y análisis de datos de incidentes antes y después de la implementación.

Revisión y ajuste del SGSST: Basado en los resultados de la evaluación, se revisan y ajustan los procedimientos y políticas para mantener su relevancia y efectividad.

Este procedimiento permitirá a AGUITEL implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) de manera eficiente y efectiva, promoviendo una cultura de seguridad y salud en el trabajo y asegurando la participación de todos los niveles de la empresa.

La metodología del proyecto se basa en la implementación de la norma ISO 45001 junto con los requisitos de la Ley N° 29783. Ver Tabla 4, etapas clave del proyecto incluyen:

Tabla 4
Procedimiento de aplicación de SGSST en la empresa

Aspecto	Descripción
----------------	--------------------

Contexto de la Organización	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de partes interesadas y sus necesidades. - Análisis del contexto interno y externo que afecta la SST.
Liderazgo y Participación de los Trabajadores	<ul style="list-style-type: none"> - Compromiso de la alta dirección con la SST. - Definición de roles y responsabilidades claras.
Planificación	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de riesgos y oportunidades. - Establecimiento de objetivos de SST y planificación para alcanzarlos.
Apoyo	<ul style="list-style-type: none"> - Asignación de recursos necesarios. - Capacitación y concienciación del personal.
Operación	<ul style="list-style-type: none"> - Implementación de medidas de control operacional. - Preparación y respuesta ante emergencias.
Evaluación del Desempeño	<ul style="list-style-type: none"> - Monitoreo y medición del desempeño del SGSST. - Auditorías internas y revisión por la dirección.
Mejora	<ul style="list-style-type: none"> - Implementación de acciones correctivas y preventivas. - Promoción de la mejora continua del SGSST.

Nota. Elaboración propia

CAPITULO III: DESARROLLO DEL PROYECTO

3.1. Reconstrucción de la experiencia laboral

En el presente punto se explican las actividades profesionales desarrolladas en la en el área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA) de la empresa AGUITEL S.A.C. Es valioso destacar que las funciones profesionales fueron realizadas como Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo (SSOMA), responsable del Área desde 01 diciembre de 2021. Además de las tareas de supervisión del procesamiento técnico y el personal a cargo, se llevaron a cabo otras actividades relacionadas con la seguridad y salud ocupacional (SSOMA), motivo del presente trabajo. En la Tabla 6 se describen los grupos y las actividades realizadas relacionadas con la temática de este estudio de seguridad y salud ocupacional.

Tabla 5

Actividades profesionales relacionadas como Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo (SSOMA) en la empresa

Actividad	Selección y Adquisición	Evaluación	Descarte	Política de Desarrollo de Colecciones
Identificación de riesgos	Análisis de proveedores para equipos de protección personal (EPP).	Evaluación de condiciones laborales	Identificación de equipos obsoletos	Elaboración de políticas para la adquisición de EPP
Capacitación en seguridad laboral	Selección de cursos y proveedores de formación en seguridad.	Evaluación del impacto de la capacitación	Retiro de material de capacitación	Desarrollo de programas de capacitación en SST
Inspección de seguridad	Selección de herramientas de inspección y equipos de protección.	Evaluación de resultados de inspecciones	Descarte de herramientas obsoletas	Desarrollo de protocolos de inspección en el lugar de trabajo
Gestión de incidentes y emergencias	Adquisición de equipos de primeros auxilios y extintores.	Evaluación del tiempo de respuesta	Eliminación de equipos dañados	Desarrollo de protocolos de actuación ante emergencias

Nota. Elaboración propia generado desde el plan y matriz IPER, Anexo 04.

3.1.1. Identificación de riesgos:

En primer lugar, como Ingeniero de Seguridad SSOMA, verifiqué y analicé a los proveedores de equipos de protección personal (EPP) disponibles en el mercado, evaluando la calidad de sus productos y su idoneidad para las necesidades específicas de la empresa AGUITEL S.A.C. Una vez seleccionados los proveedores adecuados, procedí a evaluar las condiciones laborales y ambientales en el lugar de trabajo para identificar cualquier posible riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores. Esto implicó realizar inspecciones y análisis de riesgos en cada área de la empresa.

Posteriormente, llevé a cabo el proceso de descarte, identificando y eliminando aquellos equipos obsoletos que ya no cumplen con los estándares de seguridad requeridos o que representan un riesgo para los trabajadores. Esto incluyó la retirada de equipos dañados,

caducados o que ya no son efectivos para su propósito previsto. Finalmente, como Ingeniero de Seguridad SSOMA, elaboré políticas y procedimientos para el desarrollo de actividades, estableciendo criterios claros sobre qué productos se deben adquirir, cómo deben ser utilizados y qué acciones deben tomarse en caso de emergencia.

3.1.2. Capacitación en seguridad laboral:

El proceso de capacitación en seguridad laboral comienza con la selección de cursos y proveedores de formación que se ajusten a las necesidades específicas de la empresa y los trabajadores. Esto implica que como ingeniero SSOMA es necesario identificar áreas clave de capacitación, como el uso adecuado de EPP, procedimientos de emergencia y prevención de accidentes. Una vez seleccionados los cursos apropiados, se lleva a cabo la evaluación del impacto de la capacitación, mediante la medición del conocimiento adquirido y los cambios en el comportamiento de los trabajadores. Esto implica la realización de pruebas antes y después de la capacitación, así como la observación directa del desempeño en el lugar de trabajo.

En cuanto al descarte, se han retirado materiales de capacitación obsoletos o desactualizados para evitar confusiones o errores en la formación del personal. Esto puede incluir la actualización de manuales de capacitación, videos y otros recursos educativos.

Finalmente, como Ingeniero de Seguridad SSOMA estuve presente y colaboré en el desarrollo de programas de capacitación en seguridad ocupacional, estableciendo los temas y métodos de enseñanza adecuados para mejorar la seguridad en el lugar de trabajo y fomentar una cultura de seguridad entre los empleados.

3.1.3. Inspección de seguridad:

Para realizar inspecciones de seguridad efectivas, como Ingeniero de Seguridad SSOMA, selecciono cuidadosamente las herramientas necesarias y garantizo la disponibilidad de equipos de protección. Durante la inspección, identifico riesgos para la seguridad y la salud, desde físicos

hasta químicos y biológicos. Tras evaluar los resultados, implemento medidas correctivas, como controles de ingeniería o provisión de más equipo de protección. También me encargo del mantenimiento de los equipos, reparando o reemplazando lo obsoleto.

Además, realizo la selección de las herramientas apropiadas, se lleva a cabo la inspección del lugar de trabajo, identificando posibles riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores. Esto puede incluir riesgos físicos, químicos, biológicos y ergonómicos, entre otros.

Finalmente, como Ingeniero de Seguridad SSOMA colaboro en el desarrollo de protocolos y procedimientos para realizar inspecciones de seguridad de manera regular y eficiente, garantizando el cumplimiento de los estándares de seguridad y promoviendo un entorno de trabajo seguro para todos los empleados.

3.1.4. Gestión de incidentes y emergencias:

En mi función como Ingeniero de Seguridad SSOMA, organicé la adquisición anual de equipos de primeros auxilios y extintores para situaciones de emergencia. Esto involucró seleccionar proveedores, evaluar la calidad de los equipos y asegurarme de su compatibilidad con nuestras necesidades. Luego, analicé los tiempos de respuesta en casos de emergencia para mejorar nuestros procedimientos.

Realicé simulacros, revisé detalladamente los protocolos de actuación y actualicé el inventario eliminando equipos obsoletos o dañados. En términos de desecho, me aseguré de retirar y reemplazar el equipo vencido o deteriorado. Esto implicó renovar extintores, actualizar botiquines, y desechar equipos que ya no cumplían con los estándares de seguridad. Por último, colaboré en la creación de protocolos para fortalecer nuestra respuesta ante emergencias, asegurando la seguridad y salud de nuestro personal, y reduciendo impactos negativos en el negocio y el medio ambiente.

3.1.5. Competencias desarrolladas por el Ingeniero SSOMA de la empresa

AGUITEL S.A.C.

Como Ingeniero de Seguridad y Salud Ocupacional (SSOMA) en AGUITEL S.A.C., desarrollé una serie de competencias específicas para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores en entornos de construcción y gestión inmobiliaria. Algunas de estas competencias incluyen:

1. **Conocimiento especializado en construcción:** He adquirido un profundo conocimiento técnico en áreas específicas de la construcción, incluyendo procesos constructivos, manejo de maquinaria pesada, normativas de construcción y estándares.
2. **Gestión de riesgos en construcción:** Poseo la capacidad de identificar y evaluar los riesgos asociados a las actividades de construcción, implementando medidas preventivas y de control para mitigar estos riesgos tanto en el sitio de obra como en las oficinas administrativas.
3. **Planificación y coordinación de seguridad:** Soy capaz de planificar y coordinar programas de seguridad y salud en el trabajo específicos para proyectos de construcción e inmobiliarios, asegurando el cumplimiento de los estándares de seguridad y salud ocupacional durante todas las fases del proyecto.
4. **Supervisión y seguimiento:** He desarrollado habilidades para supervisar el cumplimiento de las medidas de seguridad y salud ocupacional en el lugar de trabajo, realizando inspecciones periódicas e identificando desviaciones para garantizar un entorno laboral seguro.
5. **Gestión de emergencias en construcción:** Estoy preparado para gestionar situaciones de emergencia en el sitio de obra, coordinando la respuesta ante accidentes, incendios u otras situaciones críticas y asegurando la seguridad y bienestar de los trabajadores y del público en general.

6. **Gestión ambiental:** Poseo conocimientos en gestión ambiental relacionados con la construcción e inmobiliaria, incluyendo la evaluación y control de impactos ambientales, la gestión de residuos y el cumplimiento de normativas ambientales aplicables.
7. **Trabajo en equipo y liderazgo:** Soy capaz de liderar equipos multidisciplinarios de trabajo, promoviendo una cultura de seguridad y salud ocupacional entre los trabajadores y colaborando estrechamente con otros departamentos para garantizar la integridad física y mental de los empleados.
8. **Capacitación y formación:** Tengo habilidades para diseñar y facilitar programas de capacitación en seguridad y salud ocupacional específicos para el sector de la construcción e inmobiliario, asegurando que todos los trabajadores estén debidamente informados y entrenados en las medidas de seguridad pertinentes.

Estas competencias me han permitido desempeñar un papel fundamental en la prevención de accidentes laborales, la promoción de un entorno de trabajo seguro y saludable, y el cumplimiento de las normativas y estándares de seguridad en el sector de la construcción e inmobiliario. Durante el ejercicio profesional se han podido desarrollar las actitudes que son descritas en la Tabla 6.

Tabla 6

Actitudes desarrolladas como Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo (SSOMA) en la empresa

Actitud	Descripción
Compromiso	Luego de los 4 años trabajando en la empresa AGUITEL S.A.C., se ha logrado demostrar compromiso, identificar la misión y visión de la empresa, y actuar de forma profesional priorizando siempre el bienestar de los trabajadores.
Proactividad	Durante el desempeño en el rol de responsable de SSOMA, se ha demostrado proactividad al identificar y abordar riesgos potenciales antes de que se conviertan en problemas reales.
Comunicación efectiva	Se ha mantenido una comunicación efectiva con todos los niveles de la organización, promoviendo la conciencia y el cumplimiento de las normas de seguridad durante el periodo de trabajo en la empresa.
Trabajo en equipo	A lo largo de la carrera en AGUITEL S.A.C., se ha trabajado en colaboración con otros departamentos y equipos para garantizar un

	enfoque integral de la seguridad y salud ocupacional en toda la empresa.
Empatía	Se ha demostrado empatía hacia los trabajadores, comprendiendo sus preocupaciones y necesidades en relación con la seguridad y salud en el trabajo durante el tiempo en la empresa.
Adaptabilidad	Durante el tiempo trabajando en AGUITEL S.A.C., se ha demostrado capacidad de adaptación a los cambios en el entorno laboral y a nuevas normativas o procedimientos en materia de seguridad y salud ocupacional.
Resolución de problemas	Se ha sido hábil en la identificación de problemas relacionados con la seguridad y salud ocupacional y en la búsqueda de soluciones efectivas para abordarlos durante toda mi experiencia profesional.
Liderazgo ético	Se ha demostrado liderazgo ético, actuando con integridad y promoviendo un ambiente de trabajo basado en la confianza, el respeto y la responsabilidad mutua durante la permanencia en la empresa
Fomento de la cultura de seguridad	Durante el periodo en AGUITEL S.A.C., se ha fomentado una cultura de seguridad en la empresa, promoviendo la participación activa de todos los empleados en la identificación y prevención de riesgos laborales.
Aprendizaje continuo	Se ha mantenido abierto al aprendizaje continuo y a la actualización constante en materia de seguridad y salud ocupacional, manteniéndose al tanto de las mejores prácticas y tendencias.

Nota. Elaboración propia basada en las experiencias y actitudes desarrolladas.

3.2. Análisis de la información

3.2.1. Identificar y evaluar los riesgos laborales presentes en las operaciones de la empresa

La empresa constructora AGUITEL S.A.C., ubicada en la región La Libertad, se dedica principalmente al sector de la construcción y servicios de obras civiles, incluyendo consultorías, ejecuciones y mantenimientos. Uno de sus principales objetivos es garantizar la seguridad y salud de sus trabajadores, cumpliendo con las leyes nacionales e internacionales en materia de seguridad laboral. En este sentido, la empresa está implementando programas para asegurar entornos laborales seguros, proporcionando mecanismos y procedimientos a sus empleados directos y contratistas.

Para llevar a cabo el análisis del contexto, comenzaremos por describir las circunstancias

actuales de la empresa AGUITEL S.A.C. Primero, se revisó el cumplimiento en materia de Seguridad y Salud Ocupacional (SSO), seguido de la realización de un Checklist para evaluar el cumplimiento de la Ley N° 29783. A continuación, detallaremos las capacitaciones en SSO llevadas a cabo y, por último, mencionaremos las actividades realizadas en el marco de este plan, con el fin de alcanzar los objetivos establecidos en el proyecto. El Checklist completo está en Anexo n°01. Además, se buscará cumplir con los objetivos planteados en el proyecto, y durante este proceso, se han observado ciertos aspectos en los procedimientos laborales:

a) En el proceso de ejecución del proyecto, se ha realizado el Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos (IPER).

b) Se ha asignado un prevencionista específico para garantizar el cumplimiento de la seguridad y salud, en conformidad con la Ley N° 29783, como se establece en el proyecto mencionado.

c) Se han impartido capacitaciones en primeros auxilios y se ha proporcionado el Equipamiento de Protección Personal (EPP). Además, se ha llevado a cabo la operación de maquinaria de tamaño mediano y se ha considerado la gestión de riesgos sísmicos.

d) Todos los trabajadores han sido sometidos a exámenes médicos ocupacionales para su análisis.

e) Se han proporcionado los Equipos de Protección Personal (SST) necesarios para realizar las tareas laborales de forma segura.

f) Se han establecido los Procedimientos (SSOMA) pertinentes para garantizar la seguridad y salud ocupacional en el lugar de trabajo.

A continuación, el Checklist para el análisis de los criterios y su respectiva evaluación en una escala de Likert donde 1 es el puntaje más débil y 5 el máximo puntaje al criterio, estos criterios fueron evaluados en el anexo n°01, Checklist de cumplimiento o inspección de seguridad

y salud en el trabajo. Ver Tabla 8.

Tabla 7

Resultados de Checklist de evaluación de SST

Criterios de Checklist	%Evaluación
1. Orden y Limpieza (SST)	80%
2. Señalización (SST).	80%
3. Equipos de Protección Personal (SST)	60%
4. Procedimientos (SSOMA).	45%
5. Calidad	33.3%
6. Cuidado Ambiental	65%
7. Instalaciones, Maquinaria y Herramientas	60%
8. En caso de Emergencia	80%
9. Control de Vigilancia	50%
Total general	59.09%

Nota. Elaboración propia basada en la evaluación Checklist en el anexo n°01.

Basándonos en la ponderación realizada con los resultados del Checklist, podemos observar lo siguiente:

1. **Orden y Limpieza (SST) y Señalización (SST):** Ambos aspectos han obtenido un promedio de evaluación del 80.0%, lo que indica un buen desempeño en la organización y limpieza del lugar de trabajo, así como en la correcta señalización de seguridad.
2. **Equipos de Protección Personal (SST):** Con un promedio del 60.0%, existe un margen para mejorar en el uso y la adecuada implementación de equipos de protección personal por parte del personal.
3. **Procedimientos (SSOMA):** Obtuvo un promedio del 45.0%, lo que sugiere que los procedimientos relacionados con la salud, seguridad, medio ambiente y calidad podrían necesitar ser revisados y reforzados para cumplir con los estándares requeridos.

4. **Calidad:** Con un promedio del 33.3%, parece ser el aspecto con mayor área de oportunidad para mejorar el cumplimiento de las certificaciones y estándares de calidad solicitados por AGUITEL SAC.
5. **Cuidado Ambiental:** Con un promedio del 65.0%, refleja una evaluación positiva en este aspecto, lo que indica un buen nivel de cuidado y mantenimiento del entorno ambiental de trabajo.
6. **Instalaciones, Maquinaria y Herramientas, En caso de Emergencia y Control de Vigilancia:** Estos aspectos obtuvieron un promedio del 60.0%, 80.0%, y 50.0% respectivamente, señalando un desempeño variable que podría requerir atención específica en áreas clave.

En general, el puntaje ponderado total del 59.09% refleja una evaluación intermedia en los diversos aspectos evaluados en el Checklist. Basándome en lo evaluado en el Anexo n°1, considerando los aspectos más relevantes con evaluación numérica correspondiente. A continuación, se presenta un resumen jerarquizado:

Aspectos a Mejorar (con evaluación más baja):

1. Uso correcto de Equipos de Protección Personal (EPP) - Evaluación: 1

La baja evaluación es debido a que el personal no está utilizando los EPP de manera adecuada y hay deficiencias en la capacitación sobre su uso correcto y la importancia de su uso en los procesos de trabajo.

2. Estado de los servicios higiénicos y grifos - Evaluación: 1

Este resultado indica que los servicios higiénicos y los grifos no están en las condiciones óptimas de limpieza y funcionamiento, lo que podría afectar la salud y el bienestar del personal.

3. Correcta disposición de residuos en los tachos correspondientes - Evaluación: 1

Esta baja evaluación señala que hay incumplimientos en el manejo de residuos, lo cual podría representar riesgos para la salud y el ambiente si no se manejan de manera adecuada.

4. Equipos y herramientas portátiles eléctricas en buen estado y almacenados adecuadamente - Evaluación: 1

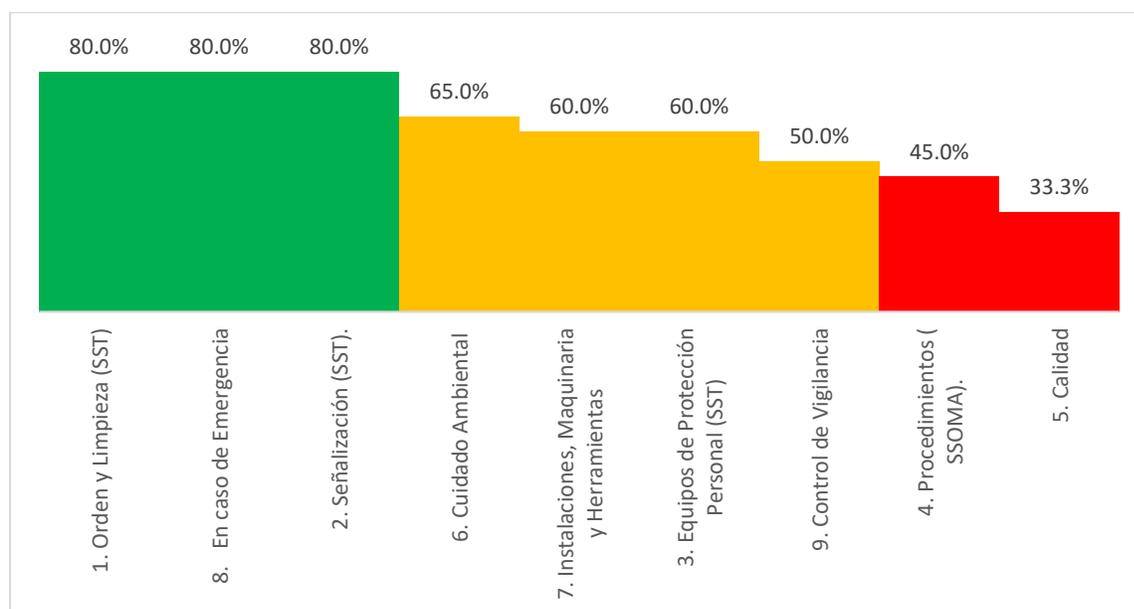
La evaluación baja en este aspecto sugiere que los equipos y herramientas portátiles eléctricas en ocasiones no están en condiciones óptimas de funcionamiento o a su vez no tiene un almacenamiento seguro, lo que aumenta el riesgo de accidentes laborales.

5. Cumplimiento con los Diseños y Planos en los trabajos realizados - Evaluación: 1

Una baja evaluación en este aspecto indica que puede existir un incumplimiento en la ejecución de los trabajos de acuerdo con los diseños y planos establecidos, lo que podría resultar en errores en la ejecución de tareas y en la calidad de los proyectos.

Por otro lado, en la siguiente Figura 2, podemos apreciar que dentro de los criterios de mayor evaluación son Orden y limpieza SST, Casos de emergencia, señalizaciones.

Figura 2
Pareto de los criterios de evaluación



Nota. Elaboración propia basada en la evaluación Checklist en el anexo n°01.

Respecto a la medición de la frecuencia de accidentes laborales que cuenta la empresa AGUITEL S.A.C., esta situación se refleja en la frecuencia de accidentes laborales y el elevado

índice de incidentes reportados. En el cierre del año 2022, la empresa documentó un total de 17 accidentes, abarcando desde incidentes leves hasta incapacitantes, lo que resultó en un índice de accidentabilidad del 6.56. Esta cifra supera el indicador objetivo de 2 establecido por la empresa, basado en el historial de accidentes del sector. Ver Tabla 8.

Tabla 8
Caracterización Accidentalidad año 2022

Mes	N° accidentes	N° Descansos médicos	Horas Hombre Trabajadas	Índice de frecuencia	Índice de gravedad	Índice de accidentabilidad
Enero	1	4	215,968	4.630	18.52	0.09
Febrero	1	3	215,976	4.630	13.89	0.06
Marzo	1	6	215,952	4.631	27.78	0.13
Abril	2	4	215,968	9.261	18.52	0.17
Mayo	3	6	215,952	13.892	27.78	0.39
Junio	1	3	215,976	4.630	13.89	0.06
Julio	3	11	215,912	13.895	50.95	0.71
Agosto	1	3	215,976	4.630	13.89	0.06
Setiembre	0	0	216,000	-	-	-
Octubre	1	6	215,952	4.631	27.78	0.13
Noviembre	1	10	215,920	4.631	46.31	0.21
Diciembre	2	2	215,984	9.260	9.26	0.09
Total	17	58	2,591,536	6.560	22.38	0.15
IF=	6.560	Se presentan 6.56 accidentes por cada 100 trabajadores de tiempo completo durante el año 2022				
IG=	22.38	Días perdidos por cada millón de horas trabajadas				
IA=	14.7%	Probabilidad de accidentabilidad				

Nota. Elaboración propia basada en la evaluación Checklist en el anexo n°01.

Análisis, los accidentes y los días de descanso médico aumentan hacia finales del año (noviembre y diciembre), lo que podría indicar la necesidad de una mayor atención a la seguridad laboral durante esos meses. El hecho de que el índice de accidentabilidad sea del 14.7% sugiere que existe una probabilidad significativa de que ocurran accidentes laborales en la empresa.

Índice de Frecuencia (IF): Este índice, con un valor de 6.560, indica que se producen aproximadamente 6.56 accidentes por cada 90 trabajadores de tiempo completo durante el año 2022. Cuanto mayor sea este índice, mayor será la frecuencia de los accidentes. Un IF de 6.560

sugiere una tasa moderadamente alta de accidentes en relación con el número de trabajadores.

Índice de Gravedad (IG): Con un valor de 22.38, este índice indica los días perdidos debido a los accidentes por cada millón de horas trabajadas. Un IG más alto sugiere una mayor gravedad de los accidentes en términos de tiempo perdido. El valor de 22.38 sugiere que hay una cantidad significativa de días perdidos debido a los accidentes, lo que indica que los accidentes ocurridos pueden ser bastante graves y están teniendo un impacto en la productividad y la salud de los trabajadores.

Es por ello que dentro de mis principales funciones fue la reestructuración y aplicación de un Sistema de Gestión y Salud en el trabajo.

3.2.2. Desarrollar e implementar procedimientos y políticas de seguridad y salud en el trabajo.

Bajo mi supervisión, la empresa ha llevado a cabo proyectos como "TORRE LA FONTANA" y "TORRE LOS COLIBRÍES". En este análisis, se busca establecer un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) y se realizarán exámenes médicos y psicológicos como parte del proceso. Se planea implementar un estudio de línea base, cuyos resultados servirán como la obtención de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, en línea con los principios establecidos en la legislación, específicamente en el artículo n°37. Se llevarán a cabo varios procesos para evaluar las tareas realizadas en el proceso de trabajo, incluyendo elaboración de sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo:

- Políticas.
- Conformación de CSST.
- Conformación de brigadas.
- Cronograma de auditorías
- Formatería de Checklist
- Mapa de riesgos
- Plan anual de SST
- Plan de contingencia y respuesta de emergencia
- Procedimiento de investigación de accidente, incidente, enfermedad ocupacional y hallazgo
- Programa anual de capacitación SSOMA AGUITEL SAC
- Protocolo sobre el uso de alcohol y drogas - AGUITEL SAC.
- Protocolos covid-19
- Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo
- Matriz de controles operacionales de los aspectos ambientales significativos AAS

SSOMA

- Matriz IPERC

Implementar procedimientos, formatos para todo el SGSST para la empresa AGUITEL S.A.C

Desarrollar procedimientos, formatos y elaboración de Checklist para toda la empresa en múltiples trabajos y acciones. Para que estos procesos (áreas) tengan interacción entre ellos y permitan especializar la tarea, logrando que los actores del proceso sean conscientes del mismo y su trabajo tenga el menor riesgo, además permite que cada colaborador nuevo tenga una forma más ágil de adaptación y tener así resultados predecibles y así ahorrar costos de reproceso y correcciones, como también reducir los accidentes laborales. En la Figura 3, podremos verificar el desarrollo de aspecto que la Norma y los mínimos por la Ley: Literal e) Art. 35 de Ley 29783 Art. 32, 33, 49 del D.S. N° 005-2012-TR.

Figura 3

Documentos requeridos por del SGSST



Nota. Elaboración propia basada Ley: Literal e) Art. 35 de Ley 29783 Art. 32, 33, 49 del D.S. N° 005-2012-TR.

Se realizó el cuadro raíz de Procedimiento de las áreas involucradas y lo formatos,

procesos y plantillas que requieras, con lo que se busca dejar estipulado la función importante por parte del área de seguridad y salud en el trabajo. Se busca así mejorar los indicadores del área y reducir los accidentes laborales, índices de accidentabilidad, frecuencias.

- Primero se asignó un código a la actividad realizada en el área, con el fin de poder diferenciarlos de los demás procedimientos (áreas) y poder a la vez identificar fácilmente para posteriores procesos.
- Se codificó de la siguiente manera: las tres primeras letras representan el área donde se realizan los procedimientos y formatos en este caso sería el área de operaciones: GER, luego las dos letras son el tipo de documento:
 - FR: Formato
 - PR: Procedimiento
 - IN: Instructivo

A continuación, en la Tabla 9, se tiene la lista de todas las políticas generadas requeridas para el SGSST y en el anexo n°02 se encuentra las políticas adjuntas.

Tabla 9

Lista de Procedimientos, formatos, políticas requeridas para SGSST

ÁREA	DCTO	CÓDIGO	TÍTULO DEL DOCUMENTO	VERSIÓN
Gerencia	Políticas	GER.PO.01	Política COVID	1
Gerencia	Políticas	GER.PO.02	Política de alcohol y drogas	1
Gerencia	Políticas	GER.PO.03	Política de calidad y mejora continua firmada	1
Gerencia	Políticas	GER.PO.04	Política de conductas seguras - derecho a decir no- firmada	1
Gerencia	Políticas	GER.PO.05	Política de Responsabilidad Social	1
Gerencia	Políticas	GER.PO.06	Política SSOMA	1
Gerencia	Políticas	GER.PO.07	Política Tolerancia cero	1
Gerencia	Formato	GER.FT.01	RISST - Reglamento Interno De Seguridad AGUITEL	1
Gerencia	Formato	GER.FT.02	Constancia de Entrega de Reglamento Interno de Seguridad	1

Nota. Anexo 2. Políticas de la empresa AGUITEL S.A.C. SST

Respecto al reglamento interno de seguridad, este documento se encuentra adjunto en el

anexo n°03. Dado que la empresa cuenta con 90 empleados, está obligada a cumplir con el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST) y a entregar una copia del mismo a cada trabajador. Por lo tanto, se ha incluido el reglamento en el Anexo 03.

Adicionalmente, se ha generado un formato de constancia de entrega del reglamento interno de seguridad, salud y medio ambiente, el cual se puede consultar en la Figura 4.

Figura 4

Documentos requeridos por del SGSST

<p>AGUITEL S.A. C. ruc n° 20481407266 <i>Empresa asociada a AVANTI Grupo Inmobiliario</i></p> 
<p>CONSTANCIA DE ENTREGA DE REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE.</p> <p>CONSTANCIA DE ENTREGA DE :</p> <p>DIFUSION DE POLITICAS, IPERC, PROTOCOLOS, PROCEDIMIENTOS, PLANES Y TODO LO RELACIONADO EN MATERIA SSOMA.</p>
<p>YO.....</p> <p>CON, DNI N°.....</p> <p>DECLARO HABER RECIBIDO EL PLAN DE SSOMA, REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE. ME COMPROMETO A TOMAR CONOCIMIENTO Y CUMPLIR LO EXPUESTO EN EL DOCUMENTO ENTREGADO A MI PERSONA.</p>
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; width: 100px; height: 80px; margin: 0 auto;"></div> <p>HUELLA DIGITAL:</p>
<p>_____ FIRMA DEL TRABAJADOR</p> <p>FECHA: _____</p>

Nota. Formato de constancia de entrega de Reglamento internos de seguridad, salud y medio ambiente. Anexo n°03.

Para la documentación requerida también es necesario la matriz IPER, en la empresa

AGUITEL S.A.C. se evaluó cada área o puesto de trabajo y elaboro una matriz. Es por ello como se puede apreciar en la Tabla 10 se puede visualizar algunos criterios elegidos por el puesto trabajo. El resultado de la matriz IPER para la empresa se puede visualizar en el Anexo n°04.

Tabla 10

Criterios para la elaboración de IPER de la empresa AGUITEL S.A.C.

Puesto de Trabajo	Actividades	Tipo de Actividad	Peligro
Labores de oficina	Trabajos administrativos	Rutinaria	Trabajar varias horas frente al monitor y/o laptop Movimientos repetitivos Carguío manual de equipos, mobiliario, files. Posturas inadecuadas Falta de orden Conexiones eléctricas Tránsito por pasadizos y accesos.
Labores de topografía	Verificación del terreno	Rutinaria	Limpieza de zona de trabajo Tránsito por la zona de trabajo
	Trazo y replanteo	Rutinaria	Uso de miras Tránsito de equipos pesados Tránsito por la zona de trabajo Uso de equipo topográfico
Excavación y movimiento de tierra	Movimiento de tierra	Rutinaria	Movilización de maquinaria pesada Desplazamiento cerca a la ceja de zangas y terreno abierto
	Riego de Agua	Rutinaria	Manipulación de Manguera de cisternas
	Acarreo de Material de Excavación Manual	Rutinaria	Desplazamiento en el área de trabajo Movimientos repetitivos
	Movilización del Excedente de Material	Rutinaria	Movilización de maquinaria y vehículo pesado (Excavadora y Volquetes)
		Rutinaria	Excavadora, Volquetes en movimiento
	Eliminación de material excedente Nivelación y Compactación de material con rodillo	Rutinario	Rodillo en movimiento
Colocación de acero	Traslado de materiales de acero	Rutinario	Carguío manual Movimientos repetitivos
	Corte de acero	Rutinario	Manipulación de Trozadora
	Habilitación de acero	Rutinario	Movimientos repetitivos Traslado de materiales Manipulación de acero y uso de herramientas propias al trabajo
	Armado de muros de acero	Rutinario	Uso de herramientas propias al trabajo
			Levantamiento Manual de armado

Nota. Criterios para elaboración de IPER. Anexo n°04.

Para la evaluación de los criterios se ha realizado el siguiente análisis, donde aplique

primero siglas a cada definición de esta forma se le asigna un puntaje a cada indicador como se detalla en la Tabla 11.

Tabla 11

Criterios para la elaboración de IPER de la empresa AGUITEL S.A.C.

Criterio	Puntaje
IE: INDICE DE EXPOSICIÓN:	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel de exposición esporádica (irregularmente) = 1 - Nivel de exposición ocasional (Alguna vez en su jornada laboral y con periodo de corto tiempo) = 2 - Nivel de exposición frecuente (Varias veces en su jornada laboral, aunque sea con tiempos cortos) = 3 - Nivel de exposición continua (Varias veces en su jornada laboral con tiempo de exposición prolongado) = 4
AO: ANTECEDENTES OCURRIDOS:	<ul style="list-style-type: none"> - Nunca ha ocurrido = 1 - Ha ocurrido de una a 10 veces = 2 - Ha ocurrido de 10 a 15 veces = 3 - Ha ocurrido de 15 a 30 veces = 4 - Ha ocurrido más de 30 veces = 5
PE: PERSONAL EXPUESTO	<ul style="list-style-type: none"> - De 1 a 5 personas expuestas = 1 - De 6 a 10 personas expuestas = 2 - De 11 a 20 personas expuestas = 3 - Mas de 20 personas expuestas = 4
CE: Medida de Control Existente (Detallar)	CONTROLES EXISTENTES <ul style="list-style-type: none"> - Existen y son suficientes = 1 - Existen parcialmente, no son satisfactorios o suficientes = 2 - No existen = 3
Índice de probabilidad	Sumatoria de IE+AO+PE+CE
Índice de severidad	<ul style="list-style-type: none"> - Severidad Leve (pequeñas lesiones que no requieren hospitalización, solo primeros auxilios) = 1 - Severidad Grave (Lesiones o enfermedades con incapacidad temporal) = 2 - Severidad Muy Grave (Lesiones o enfermedades graves o irreversibles con incapacidad permanente) = 3 - Severidad Mortal o Catastrófica (1 muerto o más) = 4
IRO: Índice Riesgo Ocupacional	Producto de: Índice de probabilidad x Índice de severidad

Nota. Criterios para elaboración de IPER. Anexo n°04.

Para el análisis del IRO (índice riesgo ocupacional), se tener tener en cuneta la siguiente Tabla 12 se puede apreciar el rango de calificación de valores IRO (Índice Riesgo Ocupacional)

Tabla 12

Rango de Calificación para la elaboración de IPER de la empresa AGUITEL S.A.C.

CALIFICACIÓN	RANGO DE VALORES IRO	DETERMINACIÓN DE ACCIONES
TRIVIAL	DE 4 - 16	Se trabaja con un nivel básico de protección. No se necesita mejorar la acción preventiva.
TOLERABLE	DE 17 A 28	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, se debe considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requiere comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
MODERADO	DE 29 A 40	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas (fatales o permanentes), se precisará acciones de seguimiento a las medidas establecidas para prevenir los accidentes y se tomará en cuenta la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
IMPORTANTE	DE 41 A 52	Se debe tener un especial cuidado con estas actividades y monitorear permanentemente la aplicación de los controles establecidos para no alcanzar el nivel INTOLERABLE y con el tiempo reducirlo a, o MODERADO.
INTOLERABLE	DE 53 A 64	Se debe comprobar que las medidas de control se hayan implementado, de lo contrario no se dará inicio al trabajo.

Nota. Criterios para elaboración de IPER. Anexo n°04.

A continuación los resultados de la matriz IPER, para el puesto de trabajo de labores de oficina, y labores de topografía, donde los resultados han trivial y se deduce que se trabaja con un nivel básico de protección. No se necesita mejorar la acción preventiva.

Figura 5
Identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles

AGUITEL SAC INVERSIONES INMOBILIARIAS		IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS , EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES											Proceso: SST Código:F2-SST-AG Fecha:03/01/2022- Rev.03-2022 Aplicación: AGUITEL SAC							
AGUITEL .S.A.C.																				
IDENTIFICACION			RIESGO			PROBABILIDAD				Medidas de control										
Puesto de Trabajo	Actividades	Tipo de Actividad	Peligro	Evento peligroso / exposición	Consecuencia o Daño Probable	IE	AO	PE	CE Medida de Control Existente (Detallar)	Índice de probabilidad	Índice de severidad	IRO:Índice Riesgo Ocupacional (P*S)	Significativo SI / NO	Eliminación	Sustitución	Controles de ingeniería	Control de firmas/ Control Administrativo	EPP	Otros	
LABORES DE OFICINA	Trabajos administrativos	Rutinaria	Trabajar varias horas frente al monitor y/o laptop	Sobre iluminación	Fatiga visual	4	1	1	Uso de pantallas LED	1	7	1	7	TRI			Uso de pantallas LED	Controles Operacionales Ergonómicos		
			Movimientos repetitivos	Lesiones músculo-esqueléticas por posición disergonómica frente al computador.	Lumbalgia, escoliosis	4	1	1	Controles Operacionales Ergonómicos	1	7	2	14	TRI				Controles Operacionales Ergonómicos		
			Carguo manual de equipos, mobiliario, files.	Sobreesfuerzo en columna.	Lumbalgia, lesión músculo esquelética	3	1	1	Levantamiento Manual de Cargas	1	6	2	12	TRI				Levantamiento Manual de Cargas		
			Posturas inadecuadas	Lesiones músculo-esqueléticas.	Escoliosis, lumbalgia, dorsalgia	4	1	1	Controles Operacionales Ergonómicos	1	7	2	14	TRI				Controles Operacionales Ergonómicos		
			Falta de orden	Caida a nivel, contacto con superficie punzo-cortante	Golpes, cortes	2	1	1	Orden y limpieza	1	5	1	5	TRI				Orden y limpieza		
			Conexiones eléctricas	Incendio: cercanía de objetos inflamables.	Quemaduras/ Shock eléctrico.	4	1	1	Uso de extintor PQS.	1	7	2	14	TRI				Aislamiento de puntos de energía		
			Tránsito por pasadizos y accesos.	Caida al mismo nivel	Cortes, lesiones menores	4	1	1	Orden y limpieza	1	7	1	7	TRI				Orden y limpieza		
LABORES DE TOPOGRAFIA	Verificación del terreno	Rutinaria	Limpieza de zona de trabajo	Caidas a nivel	Lesiones menores	2	1	2	Rutas de Acceso	1	6	1	6	TRI			Orden y limpieza			
			Tránsito por la zona de trabajo	Caidas a nivel	Lesiones menores	2	1	2	Rutas de Acceso	1	6	1	6	TRI				Orden y limpieza		
				Exposición al polvo	Afecciones respiratorias	2	1	2	Humedecimiento de Tierra	1	6	2	12	TRI				Humedecimiento de Tierra		
				Exposición a ruidos	Afecciones auditivas	2	1	2	Protectores auditivos	1	6	3	18	TOL				Tapones auditivos		
	Trazo y replanteo	Rutinaria	Uso de miras	Exposición prolongada al sol	Quemaduras UV	2	1	1	Protector Solar	1	5	2	10	TRI				Protector Solar		
			Tránsito de equipos pesados	Exposición al polvo	Afecciones respiratorias	1	1	1	Mascarillas y/o respiradores	1	4	2	8	TRI				Mascarilla y/o respiradores		
				Exposición a ruidos	Afecciones auditivas	1	1	1	Tapones auditivos	1	4	3	12	TRI				Tapones auditivos		
			Tránsito por la zona de trabajo	Caidas a desnivel	Lesiones menores	3	1	1	Rutas de Acceso	1	6	2	12	TRI				Rutas de Acceso		
Uso de equipo topográfico	Trabajos al aire libre	Lesión a la piel	3	1	1	Protector Solar	1	6	2	12	TRI				Protector Solar		AST			

Nota. Anexo nº04, Matriz IPER

Para el cumplimiento de los documentos restantes se han adjuntando en los anexos siguientes: (ver Tabla 13).

Tabla 13

Guía de documentación legal requerida para SGSST de la empresa AGUITEL SAC

Requerimiento SGSST	Detalles	Anexo
Mapa de Riesgo	Simbología y mapa de riesgo.	Ver Anexo n° 05.
Planificación de la Actividad Preventiva	Plan de Contingencia y Respuesta ante Emergencia	Ver Anexo n° 06.
	Plan de desvió para Montaje de Torre Grúa	Ver Anexo n° 07.
	Plan manejo de residuos y reciclaje del proceso Constructivo- Proyecto Colibríes	Ver Anexo n° 08.
Programa Anual de SST	Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo AGUITEL	Ver Anexo n° 09.
	Matriz de riesgo y oportunidades	Ver Anexo n° 11.
	BRI.FT.01. Brigada Contra Incendio	Ver Anexo n° 12.
	BRI.FT.02. Brigada de Evacuación, Búsqueda y Rescate	Ver Anexo n° 13.
	BRI.FT.03. Brigada de Primeros Auxilios	Ver Anexo n° 14.
	AUD.FT.01. Cronograma de Auditorias	Ver Anexo n° 15.
	AUD.PR.01. Plan de auditoria	Ver Anexo n° 16.
Libro de Actas del Comité de SST	CSST.FT.01. Solicitud de Convocatoria a Elecciones	Ver Anexo n° 17.
	CSST.FT.02. Convocatoria proceso elección	Ver Anexo n° 18.
	CSST.FT.03. Carta presentación candidatura	Ver Anexo n° 19.
	CSST.FT.04. Lista candidatos inscritos	Ver Anexo n° 20.
	CSST.FT.05. Padrón electoral	Ver Anexo n° 21.
Libro del Acto de Elección de Comité SST	CSST.FT.06. Acta inicio proceso	Ver Anexo n° 22.
	CSST.FT.07. Acta conclusión proceso	Ver Anexo n° 23.
	CSST.FT.08. Acta proceso elección	Ver Anexo n° 24.
	CSST.FT.09. Acta de Reunión 001-AÑO CTSS	Ver Anexo n° 25.

Nota. Anexo de n°05 al n° 25

Análisis de Matriz de riesgo y oportunidades (Anexo n° 11), AGUITEL S.A.C. está demostrando un aprovechamiento cada vez mayor de sus oportunidades en lugar de sus amenazas, lo que la hace más competitiva en comparación con otras empresas del sector, según

el análisis FODA realizado.

AGUITEL SAC posee estrategias robustas que le permiten enfrentar eficazmente la competencia en su industria, destacándose por su capacidad de adaptación y respuesta a los desafíos del mercado. La empresa ha implementado un planeamiento estratégico orientado a satisfacer las necesidades tanto de sus clientes internos como externos, asegurando así un alto nivel de servicio y satisfacción.

En comparación con dos empresas similares en el mismo rubro, AGUITEL SAC presenta significativas fortalezas y herramientas competitivas que le permiten destacarse en el mercado y se compromete con la mejora continua y la sostenibilidad en sus proyectos, aprovechando al máximo sus fortalezas y oportunidades para lograr un crecimiento sostenido y una ventaja competitiva duradera.

3.2.3. Capacitar a los empleados en prácticas seguras y en el uso correcto de equipos de protección personal.

Para esta etapa se realizó un análisis de necesidades para identificar las áreas y prácticas que requieren capacitación. Esto incluir la revisión de incidentes anteriores, observación directa y consultas con supervisores y empleados. Como se puede apreciar en la Tabla 14, se tiene los requerimientos para el programa anual de capacitación.

Tabla 14
Requerimientos para Programa Anual de Capacitación SSOMA AGUITEL SAC

Grupo	COD	Temas	Tiempo	Grupo Objetivo	Objetivo
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (CAPACITACIONES BASICAS)	1	CHARLA DIARIAS DE 5 MIN	5 min	Todo el Personal	Mantener al personal informado y concienciado sobre temas de seguridad y salud laboral diariamente.
	2	ANÁLISIS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO (AST)	1 hora	Todo el Personal	Identificar y evaluar los riesgos laborales para prevenir accidentes y enfermedades ocupacionales.
	3	IPERC/ MAPA DE RIESGO/ PETS/PETAR	1 hora	Todo el Personal	Mejorar la identificación y gestión de riesgos en el lugar de trabajo.

	4	COMUNICACIÓN DE INCIDENTES Y ACCIDENTES	1 hora	Todo el Personal	Promover la notificación oportuna de incidentes y accidentes para su análisis y prevención.
	5	PLANES DE CONTINGENCIA Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIA	1 hora	Todo el Personal	Preparar al personal para actuar adecuadamente ante emergencias y contingencias.
	6	NORMA G050 / D.S. 011 - 2019 -TR / LEY DE SST 29783	1 hora	Todo el Personal	Asegurar el cumplimiento de la normativa vigente en seguridad y salud en el trabajo.
	7	POLÍTICAS -RISST - INDUCCIÓN SSOMA	4 horas	Todo el Personal	Informar sobre políticas y procedimientos de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	8	ALMACENAJE, MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS	1 hora	Todo el Personal	Garantizar el manejo seguro de productos químicos para prevenir riesgos asociados.
	9	TIPOS DE RIESGOS LABORALES - SEGURIDAD SOCIAL	1 hora	Todo el Personal	Educar sobre los diversos riesgos laborales y los beneficios de la seguridad social.
	10	RISST - PROTOCOLOS - PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO	1 hora	Todo el Personal	Fortalecer el conocimiento y aplicación de protocolos y procedimientos de trabajo seguro.
	11	LEVANTAMIENTO DE CARGAS MANUALES	2 horas	Todo el Personal	Prevenir lesiones mediante técnicas adecuadas de levantamiento de cargas.
	12	SISTEMA DE BLOQUEO, ROTULADO O ETIQUETADO	1 hora	Todo el Personal	Prevenir accidentes a través del uso correcto de sistemas de bloqueo y etiquetado.
	13	OPERACIONES DE IZAJE	1 hora	Todo el Personal	Asegurar prácticas seguras en operaciones de izaje para evitar accidentes.
	14	EXCAVACIÓN - MOVIMIENTO DE TIERRA	1 hora	Todo el Personal	Implementar medidas seguras en actividades de excavación y movimiento de tierra.
	15	NORMA G050 / D.S. 011 - 2019 -TR	1 hora	Todo el Personal	Refrescar el conocimiento sobre las normativas relevantes en seguridad y salud en el trabajo.
	16	TRABAJOS CALIENTES	1 hora	Todo el Personal	Prevenir riesgos asociados a trabajos que involucran fuentes de calor o fuego.
	17	TRABAJOS CON ENERGÍA ELÉCTRICA	1 hora	Todo el Personal	Educar sobre las medidas de seguridad al trabajar con electricidad.
	18	TRABAJOS EN ALTURA	1 hora	Todo el Personal	Prevenir caídas y otros riesgos en trabajos realizados en altura.
	19	TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS	1 hora	Todo el Personal	Garantizar la seguridad al trabajar en espacios confinados.
	20	EPP - EPC - EPI	1 hora	Todo el Personal	Asegurar el uso correcto de equipos de protección personal, colectiva e individual.

	21	MANEJO DEFENSIVO	1 hora	Todo el Personal	Prevenir accidentes de tráfico mediante técnicas de manejo defensivo.
	22	USO Y MANEJO DE EQUIPO DE PODER	1 hora	Todo el Personal	Capacitar sobre el uso seguro de equipos de poder para evitar accidentes.
	23	USO Y MANEJO DE HERRAMIENTAS MANUALES	1 hora	Todo el Personal	Promover el uso seguro de herramientas manuales.
	24	TRABAJOS EN TEMPERATURAS EXTREMAS	1 hora	Todo el Personal	Proteger al personal de los riesgos asociados a temperaturas extremas.
SALUD OCUPACIONAL	25	HIGIENE OCUPACIONAL (Agentes físicos, Químicos, Biológicos)	1 hora	Todo el Personal	Educar sobre la higiene ocupacional para prevenir enfermedades laborales.
	26	BIOSEGURIDAD	1 hora	Todo el Personal	Prevenir riesgos biológicos mediante prácticas adecuadas de bioseguridad.
	27	ERGONOMÍA - RIESGOS ERGONÓMICOS	1 hora	Todo el Personal	Prevenir lesiones ergonómicas mediante la correcta aplicación de principios ergonómicos.
	28	ENFERMEDADES OCUPACIONALES - EMERGENCIAS MÉDICAS	1 hora	Todo el Personal	Identificar y actuar ante enfermedades ocupacionales y emergencias médicas.
MEDIO AMBIENTE	29	CONTROL DE SUSTANCIAS PELIGROSAS MSDS-NFPA	1 hora	Todo el Personal	Controlar y manejar adecuadamente sustancias peligrosas siguiendo normas MSDS y NFPA.
	30	DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	1 hora	Todo el Personal	Gestionar correctamente la disposición de residuos sólidos.
	31	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES	1 hora	Todo el Personal	Evaluar y mitigar impactos ambientales de las actividades laborales.
RESPUESTA A EMERGENCIAS	32	PRIMEROS AUXILIOS	1 hora	Todo el Personal	Proporcionar los conocimientos básicos de primeros auxilios.
	33	PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS	1 hora	Todo el Personal	Prevenir y actuar ante incendios en el lugar de trabajo.
	34	RESPUESTAS DE EMERGENCIA - (Brigadas - rescate - estación de emergencia)	1 hora	Todo el Personal	Formar y capacitar brigadas de respuesta ante emergencias.
	35	PREPARACIÓN EN CASO DE EVENTOS NATURALES O PROVOCADOS (SISMO, INCENDIO, ETC)	1 hora	Todo el Personal	Preparar al personal para actuar ante eventos naturales o provocados como sismos e incendios.

Nota. Anexo de n°10 programa anual de Capacitación SSOMA AGUITEL S.A.C

3.3. Análisis e interpretación crítica

Con la implementación de un SGSST, se ha comprobado que reduce los riesgos laborales en los proyectos de AGUITEL S.A.C. Esto se debe a la existencia de cronogramas y plazos específicos para realizar auditorías de seguridad, programas de capacitación, y medios para mejorar la comunicación entre las áreas de producción y administración. AGUITEL S.A.C. cuenta con un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo que incluye objetivos, políticas de SST, alcance, Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST), procedimientos de trabajo, instructivos, formatos, permisos de trabajo, y un mapa de riesgos, cumpliendo con el DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783.

Para la implementación del mencionado plan, se desarrolló un programa anual de seguridad y salud en el trabajo, obteniendo los siguientes resultados:

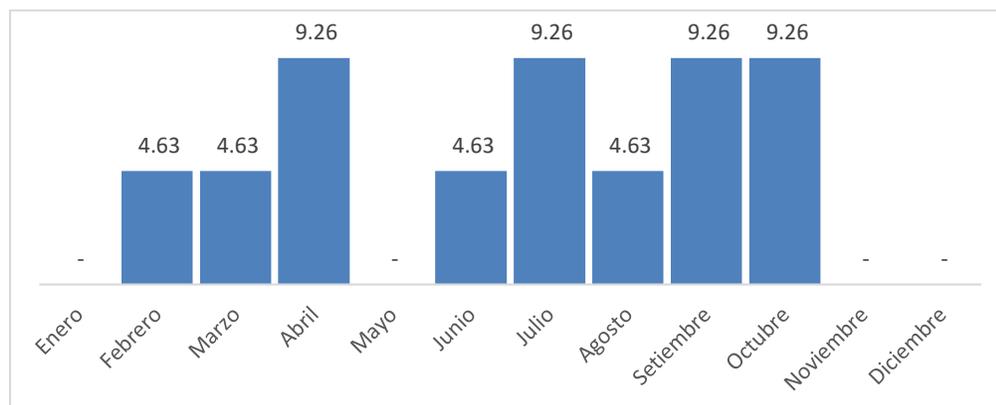
- El índice de frecuencia obtenido luego de la aplicación de todos los formatos, la aplicación del plan de capacitaciones es de 4.63 que se interpreta que hay 4.63 accidentes por cada 90 trabajadores de tiempo completo durante el año 2022, como se puede ver en la Figura y Tabla 15, los meses de abril, julio, octubre y setiembre tuvieron una mayor frecuencia de accidente con 9.26.

Tabla 15
Caracterización Accidentalidad AGUITEL SAC Post Mejora

Mes	N° accidentes	N° Descansos médicos	Horas Hombre Trabajadas	Índice de frecuencia	Índice de gravedad	Índice de accidentabilidad
Enero	0	0	216,000	-	-	-
Febrero	1	1	215,992	4.63	4.63	0.02
Marzo	1	2	215,984	4.63	9.26	0.04
Abril	2	3	215,976	9.26	13.89	0.13
Mayo	0		216,000	-	-	-
Junio	1	1	215,992	4.63	4.63	0.02
Julio	2	4	215,968	9.26	18.52	0.17
Agosto	1	2	215,984	4.63	9.26	0.04
Setiembre	2	2	215,984	9.26	9.26	0.09
Octubre	2	3	215,976	9.26	13.89	0.13

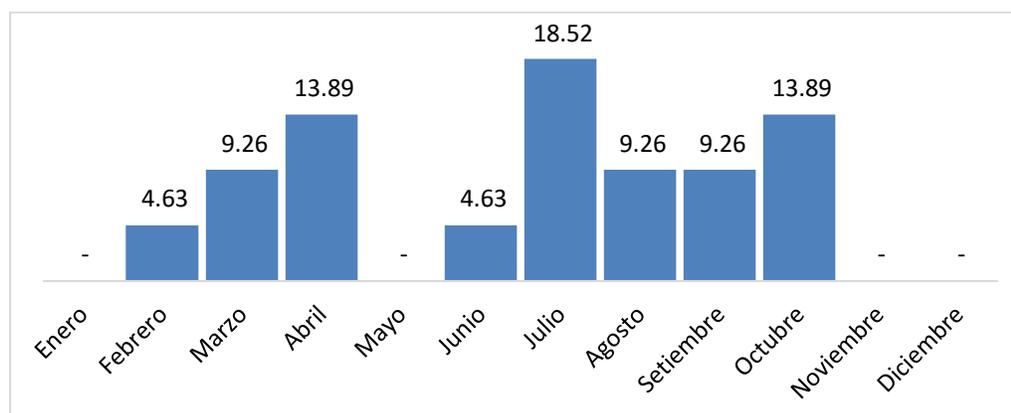
Noviembre	0	0	216,000	-	-	-
Diciembre	0	0	216,000	-	-	-
Total	12	18	2,591,856	4.63	6.95	0.03

Figura 6
Índice de frecuencia 2023



- Los resultados indican que el Índice de Gravedad (IG) para el año 2023 es de 6.94, en comparación con el año anterior, 2022, donde el IG fue de 22.38. Esta disminución del IG de 22.38 a 6.94 sugiere una reducción significativa en la gravedad de ciertos eventos o situaciones que se están evaluando. Es importante señalar que, en general, una disminución en el Índice de Gravedad refleja una mejora en la situación evaluada, lo que podría interpretarse como una reducción en la gravedad de los eventos o riesgos asociados. Por otro lado, Índice de accidentabilidad paso de 14.7% a 3.2%.

Figura 7
Índice de Gravedad 2023



- Se logró hasta un 95% cumplimiento en la ejecución de actividades como la elaboración y difusión de políticas de seguridad y salud en el trabajo, la creación de un programa anual de capacitaciones, y la elaboración de la matriz IPERC, con el objetivo de minimizar eventos no deseados como accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales.
- Se logró un cumplimiento del 100% en la ejecución de actividades clave, como la elaboración de recomendaciones de SST para el nuevo personal, la entrega de recomendaciones de SST adjuntas al contrato, la evaluación y definición de los requisitos de competencia en SST, la difusión de estos requisitos para cada puesto de trabajo, la elaboración del Protocolo para Evaluaciones Médicas Ocupacionales (EMO), y la entrega personalizada de los resultados médicos ocupacionales. Estas acciones han contribuido a mejorar el control y la comunicación de la información relacionada con la seguridad, la salud en el trabajo y el medio ambiente.
- Se logró el cumplimiento en la práctica de actividades, como la elaboración del programa de auditorías internas, el procedimiento para auditorías, y la ejecución de inspecciones para verificar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST).
- Se alcanzó un 95% de cumplimiento en la realización de actividades para concienciar y mejorar las competencias de los trabajadores en la prevención de riesgos laborales.
- Cumplimiento en el desarrollo de capacidades de los trabajadores en prevención de riesgos laborales, medioambientales y respuesta ante emergencias. Se alcanzó un 94% de cumplimiento en fomentar la consulta y participación activa de todos los trabajadores.

Estos resultados cumplen con Literal e) Art. 35 de Ley 29783 Art. 32, 33, 49 del D.S. N° 005-2012-TR adaptado a la Norma 45001:2018, establecido para el desarrollo del proyecto y son favorables para AGUITEL S.A.C. La identificación de peligros, la evaluación de riesgos y los controles (IPERC), junto con el mantenimiento y control de la información documentada,

demuestran el buen desempeño de la implementación del SGSST. Según los registros de accidentabilidad del proyecto "Proceso Constructivo del Proyecto los Colibrís", en el distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, se ha logrado mantener las estadísticas sin accidentes.

Aportes más Destacables a la Empresa. Principales Contribuciones a la Empresa AGUITEL SAC como Ingeniero SSOMA:

- Supervisar el cumplimiento de las charlas diarias de cinco minutos.
- Verificar la disponibilidad de equipos de protección personal para todo el personal.
- Dirigir y evaluar las charlas de inducción general y específica.
- Facilitar la capacitación en procedimientos de trabajo seguro.
- Facilitar la capacitación en la identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles.
- Llevar a cabo inspecciones planificadas y no planificadas.
- Coordinar simulacros de emergencia.
- Participar en la investigación de incidentes y accidentes.
- Revisar el plan de seguridad y medio ambiente.
- Realizar análisis de trabajo seguro.
- Recomendar la señalización del área de trabajo al supervisor o capataz.
- Brindar continuo apoyo y motivación al personal.
- Implementar planes de contingencia para casos de emergencia.
- Asesorar a los supervisores y al personal de obra.
- Coordinar las actividades operativas.

- Mantener un seguimiento constante al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST).

También se logro el reconocimiento de liderazgo y aporte con la elaboración e implantación de del SGSST de la empresa AGUITEL. Ver figura 8 y 9.

Figura 8

Reconocimientos obtenidos



Figura 9

Certificado de buenas prácticas en seguridad, salud, medio ambiente por AGUITEL SAC



3.4. Evidencias

Tabla 16

Evidencias de Capacitaciones área de seguridad de la empresa AGUITEL SAC

Evidencias de Capacitaciones



Capacitación del 17 noviembre 2022, Charla antes de labores



Capacitación de reglamento interno y obligaciones



Charla de 5 mayo 2022 – Proyecto Colibrí

Tabla 17

Evidencias de Implementación SST de la empresa AGUITEL SAC

Evidencias de Implementación SST



Implementación de equipos, señalización



Implementación de Zona de desinfección



Inspecciones planificadas y no planificadas

Tabla 18

Evidencias de Implementación de comité SST de la empresa AGUITEL SAC

COMITE AGUITEL COLIBRIES



Elección de comité SST



Elección de comité SST



Libro de Actas

Tabla 19*Evidencias de Oficinas de SSOMA y labores en la empresa AGUITEL SAC***Oficina de SSOMA y labores****Implementación de oficina SST****Capacitaciones**



31 may. 2022 9:25:17 a. m.
Trujillo
SSOMA - AVANTI

Periódico mural de SGSST

LECCIONES APRENDIDAS Y PROYECCIÓN PROFESIONAL

Lecciones Aprendidas en la Implementación de SGSST:

1. Compromiso de la alta dirección: Se requiere siempre asegurar de contar con el compromiso y el apoyo activo de la alta dirección es fundamental para el éxito de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST). La lección clave es la importancia de fomentar este compromiso desde el inicio y mantener una comunicación efectiva con los líderes de la empresa.
2. Involucramiento de los trabajadores: La participación activa de los trabajadores es esencial en la implementación efectiva del SGSST. Identificar y fomentar la participación de los empleados en el diseño, implementación y revisión continua del sistema es fundamental para su éxito a largo plazo.
3. Capacitación y concientización: La capacitación continua y la concientización sobre los riesgos laborales, los procedimientos de seguridad y las medidas de prevención son esenciales para promover una cultura de seguridad y salud en el trabajo. La lección aprendida es la importancia de invertir en la formación de los empleados y mantenerlos informados sobre los aspectos clave del SGSST.

Tabla 20

Lecciones aprendidas en la empresa AGUITEL SAC

Lección	Tipo	Acción	Evento	Comentario
Promover la participación activa de los trabajadores en la identificación de peligros y evaluación de riesgos	Seguridad	Repetir	Implementación del SGSST en una empresa del sector industrial	La colaboración de los trabajadores en la identificación de peligros y riesgos mejoró significativamente la efectividad de las medidas preventivas adoptadas.
Asegurar la capacitación constante y actualizada en	Salud	Repetir	Incidente de salud en el lugar de trabajo que	La capacitación continua en primeros auxilios permitió una respuesta rápida y efectiva ante

primeros auxilios para todo el personal			requirió primeros auxilios	emergencias médicas en el trabajo.
Implementar auditorías internas periódicas para monitorear el cumplimiento del SGSST	Seguridad, Medio Ambiente	Consultar	Desviaciones significativas en la implementación del SGSST identificadas durante una auditoría externa	Las auditorías internas regulares son fundamentales para identificar áreas de mejora y garantizar el cumplimiento normativo en seguridad y medio ambiente.
Fomentar la comunicación abierta y la retroalimentación entre los trabajadores y la dirección en temas de seguridad y salud	Seguridad	Repetir	Aumento en la cantidad de reportes de incidentes y sugerencias de mejora	La comunicación efectiva creó un ambiente propicio para la identificación y solución proactiva de problemas relacionados con la seguridad y la salud en el trabajo.
Mantener actualizada la documentación del SGSST acorde a los cambios normativos y operativos	Seguridad, Medio Ambiente	Repetir	Dificultades durante una auditoría regulatoria debido a documentación desactualizada	La actualización constante de la documentación garantiza el cumplimiento normativo y mejora la efectividad del sistema.
Establecer un sistema de seguimiento y análisis de incidentes y accidentes laborales para identificar tendencias y áreas de mejora	Seguridad	Repetir	Identificación de patrones de riesgos específicos a través del análisis de incidentes	El análisis sistemático de incidentes permitió implementar medidas preventivas enfocadas en reducir riesgos recurrentes en el lugar de trabajo.

Proyección Profesional en la Implementación de SGSST:

1. Especialización en SGSST: Considera obtener certificaciones o formación especializada en sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para fortalecer tu conocimiento y habilidades en este ámbito específico.
2. Liderazgo en SGSST: Busca oportunidades para liderar proyectos de implementación y seguimiento del SGSST en diferentes entornos laborales. Convertirte en un líder en este campo puede potenciar tu proyección profesional.
3. Gestión del Cambio: A medida que avances en tu carrera en la implementación de

SGSST, adquiere habilidades en la gestión del cambio para liderar eficazmente la transición hacia una cultura de seguridad y salud en el trabajo en diversas organizaciones.

4. Actualización Profesional: Mantente al día con las regulaciones y normativas en materia de seguridad y salud en el trabajo, y busca oportunidades para seguir aprendiendo y actualizando tus conocimientos en este campo en constante evolución.

CONCLUSIONES

En el presente proyecto se determinó que la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) reduce los riesgos laborales en los proyectos de construcción de la empresa AGUITEL S.A.C. Un SGSST promueve ambientes de trabajo más saludables y seguros, proporcionando un marco que permite a la organización identificar y gestionar adecuadamente sus riesgos de salud y seguridad, reducir accidentes e incidentes. Esto ratifica la importancia de implementar el SGSST para minimizar los accidentes laborales y las enfermedades ocupacionales. Por lo tanto, se concluyó que contar con un SGSST no solo reduce los riesgos laborales, sino que también demuestra una reducción en los índices de accidentabilidad. Al comparar los resultados pre y post mejora, se observa una reducción significativa en todos los indicadores de seguridad laboral. El número de accidentes disminuyó de 17 a 12, y los descansos médicos se redujeron de 58 a 18. Además, el índice de frecuencia bajó de 6.56 a 4.63, el índice de gravedad de 22.38 a 6.95, y el índice de accidentabilidad de 15% a 3.2%.

La identificación y evaluación exhaustiva de los riesgos laborales ha permitido a AGUITEL S.A.C. tener una comprensión clara de los peligros específicos que enfrentan sus empleados en cada una de sus operaciones. Este análisis detallado ha sido fundamental para diseñar estrategias de mitigación efectivas, lo que ha resultado en una disminución significativa en los índices de accidentabilidad y gravedad, mejorando la seguridad y el bienestar general de la fuerza laboral. Sus resultados indicaron que la elaboración de una matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Medidas de Control (IPERC) arrojó un promedio de 15.97, lo cual clasifica la evaluación del Índice de Riesgo Ocupacional (IRO) como "trivial". Esto sugiere que, en términos generales, las operaciones se llevan a cabo con un nivel básico de protección y no es necesario mejorar las acciones preventivas actuales. Además, se observó una reducción

en los accidentes laborales permanentes, disminuyendo de seis a cuatro, lo que representa una mejora significativa. Por lo tanto, para la implementación de un SGSST es fundamental elaborar una matriz IPERC, ya que permite gestionar eficazmente los riesgos laborales y asegurar un entorno de trabajo más seguro.

La creación e implementación de procedimientos y políticas robustas de seguridad y salud en el trabajo han establecido un marco estructurado que asegura que todas las operaciones se realicen dentro de los estándares de seguridad requeridos. Esto no solo ha ayudado a reducir el número de accidentes y descansos médicos, sino que también ha fortalecido la cultura de seguridad dentro de la empresa, asegurando el cumplimiento de las normativas legales y mejorando la productividad al minimizar interrupciones por incidentes.

La capacitación continua y específica para los empleados en prácticas seguras y el uso correcto de equipos de protección personal ha sido clave para empoderar al personal con el conocimiento y las habilidades necesarias para prevenir accidentes. Esta inversión en formación ha resultado en una mayor conciencia y responsabilidad individual respecto a la seguridad, contribuyendo a la significativa reducción en los índices de frecuencia y gravedad de accidentes observados tras la implementación del SGSST. En la empresa AGUITEL S.A.C. se concluye que la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) ha reducido significativamente los incidentes, accidentes e impactos ambientales. Esto se logra al permitir un control riguroso, la implementación y el seguimiento continuo de todas las actividades, mediante la identificación de peligros y la evaluación de riesgos para aplicar los controles pertinentes necesarios, un total de 35 programas de capacitaciones y un total de 39 horas de capacitación, con la charla obligatoria de 5 minutos todos los días. Además, el SGSST fomenta una cultura preventiva constante entre los empleados, lo que contribuye a mantener altos estándares de seguridad y salud en el trabajo.

RECOMENDACIONES

Se recomienda que AGUITEL S.A.C. continúe implementando el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) en sus futuros proyectos. Los análisis muestran que este sistema no solo reduce significativamente la cantidad de accidentes e incidentes graves, sino que también es crucial para identificar y gestionar los riesgos laborales. Al implementar controles adecuados, se asegura la protección y bienestar de los trabajadores durante la ejecución de los proyectos, lo que a su vez previene costos asociados a accidentes laborales, ausentismo, horas improductivas y multas.

AGUITEL S.A.C. se beneficiará de tiempos muertos reducidos en trámites administrativos al ocurrir un evento no deseado. La estandarización de procesos y la documentación adecuada proporcionadas por el SGSST facilitan la gestión administrativa, permitiendo una respuesta rápida y efectiva a cualquier eventualidad. Al mismo tiempo con un SGSST, la empresa puede ahorrar en salarios que se pagarían durante periodos de inactividad debido a accidentes o incidentes. La reducción de estos eventos asegura que los empleados permanezcan productivos, lo que se traduce en una optimización de los recursos humanos y financieros de la empresa.

Implementar un SGSST en AGUITEL S.A.C. permite reducir significativamente el tiempo dedicado a investigar incidentes, accidentes e impactos ambientales. Al contar con procedimientos y protocolos claros, se agiliza la respuesta y se mejora la eficiencia en la resolución de problemas, permitiendo a la empresa concentrarse en sus operaciones principales. El SGSST ofrece un marco para el seguimiento, control y mejora continua. Este enfoque estructurado permite identificar áreas de mejora, implementar acciones correctivas y asegurar que se mantengan altos estándares de seguridad y salud en el trabajo, promoviendo un ambiente laboral más seguro y eficiente.

REFERENCIAS

- Abad-Segura, E., González-Zamar, M. D., & López-Meneses, E. (2022). El proceso de toma de decisiones basado en métodos cuantitativos: Análisis de tendencias en el ámbito corporativo. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 34, 118-136. <https://doi.org/10.46661/revmetodoscuanteconempresa.5135>
- Alvarado, Y. Y. (2023). *Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para Reducir los Riesgos Laborales en los Proyectos de la Empresa PROELCI S.A.C., Lima, 2023*. <https://repositorio.ucss.edu.pe/handle/20.500.14095/1874>
- Betancourt, R. S. P., & Pinzón, M. D. F. (2021). *Diagnóstico de las necesidades corporativas para la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) basado en la norma ISO 45001 del 2018 para la empresa Montequipos Construcciones S.A.S*. <https://repositorio.ecci.edu.co/handle/001/1248>
- Camacho, C. K. M. Y. (2020). *Análisis de las medidas generales para la prevención de los riesgos laborales en las organizaciones administrativas*. [Thesis, Corporación Universitaria Minuto de Dios]. <https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/11462>
- Cangahuala, S. J. A., & Salas, Z. V. R. (2022). Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la prevención de accidentes laborales en empresas mineras. *LLamkasun: Revista de Investigación Científica y Tecnológica*, 3(1), 112-118. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8510597>
- Caso, M., & Gutierrez, N. (2018). *ANÁLISIS COMPARATIVO DE IPERC CONTUNUO ACTUAL Y EL IPERC CONTINUO UTILIZADO EN LAS OPERACIONES ANTERIORES EN LA COMPAÑÍA MINERA KOLPA - HUACHOCOLPA - 2017*. <https://repositorio.unh.edu.pe/items/bb9ee271-b56d-4254-bd0a-0103588d783a>
- Condori, M., & Diaz, M. (2023). *IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO PARA REDUCIR EL ÍNDICE DE*

ACCIDENTABILIDAD Y COMPORTAMIENTOS INSEGUROS EN EL ÁREA DE SERVICIO Y POST VENTA DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE EQUIPOS PARA INDUSTRIA Y MINERIA DEL DISTRITO DE LA VICTORIA.

- Coronel, N. (2023). *Gestión de seguridad y salud ocupacional en los riesgos laborales de la empresa constructora en la ciudad de Chiclayo 2023.*
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/127759>
- Cruz, E. C. M., & Zeballos, V. R. S. (2021). Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo y la reducción del Índice de Riesgos Laborales. *Llamkasun*, 2(2), Article 2.
<https://doi.org/10.47797/llamkasun.v2i2.43>
- Falcón, J. D. Z. (2022). Gestión de seguridad industrial y salud ocupacional: Reducción de riesgos laborales. *Revista del Instituto de investigación de la Facultad de minas, metalurgia y ciencias geográficas*, 25(49), Article 49.
<https://doi.org/10.15381/iigeo.v25i49.23020>
- Fernandez Cebrenos, C. J., & Horna Morillo, L. M. (2023). Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo a través del Ciclo PHVA y la Seguridad Basada en el Comportamiento, para reducir los índices de accidentes laborales en una empresa metalmecánica en Lima. *Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC)*.
<https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/672112>
- García, G. M. (2022). 28 de abril, día mundial de la seguridad y salud en el trabajo. *Revista Española de Salud Pública*, 95, e202104076.
<https://www.scielosp.org/article/resp/2021.v95/e202104076/>
- González, V. (2014). *Desarrollo de un programa integral de seguridad e higiene en el trabajo para una empresa metal mecánica.* <http://repositorio.unam.mx>
- Guzman, F., Gavilanes, E., Jara, O., Davila, P., Guzman, P., & Cano, V. (2020). PROPUESTA Y VALIDACIÓN DE LA HERRAMIENTA DE GESTIÓN DE RIESGOS DEL TRABAJO: GERITRA. *Universidad Ciencia y Tecnología*, 24(102), Article 102.

<https://doi.org/10.47460/uct.v24i102.339>

- Haddad, T. S., Lugli, A., Aherne, S., Barresi, V., Terris, B., Bokhorst, J.-M., Brockmoeller, S. F., Cuatrecasas, M., Simmer, F., El-Zimaity, H., Fléjou, J.-F., Gibbons, D., Cathomas, G., Kirsch, R., Kuhlmann, T. P., Langner, C., Loughrey, M. B., Riddell, R., Ristimäki, A., ... Nagtegaal, I. D. (2021). Improving tumor budding reporting in colorectal cancer: A Delphi consensus study. *Virchows Archiv*, 479(3), 459-469. <https://doi.org/10.1007/s00428-021-03059-9>
- Mercado, R. C., & Cuba, M. R. (2020). Diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en las labores de manufactura de la empresa Estructuras Metálicas E.C.J - Cusco—2020. *Universidad Continental*. <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/9042>
- MTPE. (2013). *Resolución ministerial n° 050-2013-TR*.
- OGETIC. (2023). *Notificaciones de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales—Diciembre 2023*. <https://www.gob.pe/institucion/mtpe/informes-publicaciones/5122522-notificaciones-de-accidentes-de-trabajo-incidentes-peligrosos-y-enfermedades-ocupacionales-diciembre-2023>
- Preveliz, C. Y. (2024). *Plan integral de seguridad e higiene en los trabajos en altura para empresa de construcción*. <http://redi.ufasta.edu.ar:8082/jspui/handle/123456789/2065>
- RNE. (2016). *NORMA G.050 Seguridad durante la construcción DS N° 010-2009*. <https://www.gob.pe/institucion/munisantamariadelmar/informes-publicaciones/2619670-norma-g-050-seguridad-durante-la-construccion-ds-n-010-2009>
- Salazar, Á. E. M., Fernández-Acosta, C. A., Santes-Bastián, M. C., Fernández-Sánchez, H., Zepeta-Hernández, D., Ángel-Salazar, E. M. del, Fernández-Acosta, C. A., Santes-Bastián, M. C., Fernández-Sánchez, H., & Zepeta-Hernández, D. (2020). Clima organizacional y satisfacción laboral en trabajadores de la salud. *Enfermería universitaria*, 17(3), 273-283. <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2020.3.789>

- Sánchez, O., & Espinoza, V. (2023). *Propuesta del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para reducir costos operativos en una empresa de ingeniería y construcción – Trujillo 2023*. <https://orcid.org/0000-0001-9849-4325>
- Santos, G. A. B. dos, & Campos, G. (2021). El uso del diagrama de Ishikawa para identificar las causas de contaminación en la línea de producción de matanza de ganado. *La Técnica*, 11(2), 13-21. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8232842>
- Yusti Aragón, C. M. (2022). *Uso pedagógico y didáctico del simulador CADE-SIMU en la enseñanza del área de electricidad*. <http://hdl.handle.net/11371/5269>
- Zapata, D., Michel, K., & Villa, P. (2023). *Implementación sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, para minimizar accidentes laborales en empresa constructora, Lima 2023*.

ANEXOS:

Anexo n° 01: CHECK LIST DE INSPECCIÓN (SALUD, SEGURIDAD, MEDIO AMBIENTE Y CALIDAD)

	CÓDIGO:	SSOMA .F.032
	NOMBRE:	CHECK LIST DE INSPECCIÓN (SALUD,SEGURIDAD,MEDIO AMBIENTE Y CALIDAD)
	VERSIÓN:	1

PROYECTO	TORRES COLIBRIES	Fecha:12-12-22	Hora:10:00AM
EMPRESA	AGUITEL SAC		

Descripción de Observaciones	SI	NO	NA	EVA. (1-5)
------------------------------	----	----	----	---------------

1. Orden y Limpieza (SST)

1.1	Se encuentran las áreas ordenadas y limpias	X			4
1.2	Cuentan con área de estacionamiento y las unidades están estacionadas correctamente	X			4

2. Señalización (SST).

2.1	Se cuenta con letreros de seguridad ubicados en el lugar donde se realizan las actividades	X			4
2.2	Se encuentran señalizadas las salidas de Evacuacion y Equipos de emergencia	X			4

3. Equipos de Protección Personal (SST)

3.1	El personal cuenta con equipos de protección personal (EPP) de acuerdo al riesgo y están en buen estado	X			3
3.2	El personal usa correctamente sus Equipos de Protección Personal (EPP)	X			3

4. Procedimientos (SSOMA).

4.1	El personal que realiza el trabajo cuenta y conoce el procedimiento de la actividad que está realizando	X			4
4.2	Cuenta con Análisis Seguro en el trabajo (A.S.T) debidamente llenado y firmado	X			1
4.3	Cuenta con Procedimiento de Permiso Escrito de Trabajo Seguro (P.E.T.S) debidamente llenado y firmado	X			1
4.4	Se elaboró la Matriz de identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER)	X			3

5. Calidad

5.1	Los trabajos que se realizan están de acuerdo a los Diseños y Planos	X			3
5.2	Los equipos y maquinarias cumplen con las certificaciones correspondientes solicitadas por AGUITEL	X			1
5.3	Es necesario realizar algún monitoreo, calibración o medición de los trabajos ejecutados	X			1

6. Cuidado Ambiental

6.1	Se dispone los residuos en los tachos correspondientes	X			3
6.2	Los cilindros de almacenamiento de residuos están rotulados y señalizados por colores	X			1
6.3	Existe suministro de agua para beber	X			5
6.4	Los grifos y servicios higiénicos se encuentran en buen estado	X			4

7. Instalaciones, Maquinaria y Herramientas

7.1	Los equipos y herramientas portátiles eléctricas están en buen estado y almacenados en un lugar adecuado	X			3
-----	--	---	--	--	---

8. En caso de Emergencia

8.1	Se dispone de un botiquín de primeros auxilios y debidamente equipado	X			4
8.2	Se cuenta con extintores y están operativos - Camilla, etc	X			4

9. Control de Vigilancia

9.1	Existe control del Personal al ingreso y salida. Se cuenta con un cuaderno o formato	X			3
9.2	Existe control de Maquinaria, Equipo y Herramientas al ingreso y salida. Se cuenta con un cuaderno o formato	X			1

Comentarios y/o Observaciones:

<p>.....</p> <p>.....</p>

 AGUITEL SAC	 Ing. Maria A. Molina Abanto ING. CIVIL CIP. 56258	 SUPERVISIÓN
<p>SI: Cumple con los estándares requeridos NO: No cumple con estándares requeridos NA: No Aplica</p>		
<p>Nota: Indicar las empresas contratistas que estuvieron trabajando</p>		

Anexo n° 02: Políticas

	CODIGO	SSOMA AG- 001 - 21
	NOMBRE	POLITICA DE COVID-19
	VERSION	001
	AGUITEL S.A.C. RUC n° 20481407266 Empresa asociada a AVANTI Grupo Inmobiliario	

POLITICA DE COVID-19.

La empresa **AGUITEL S.A.C.**, desarrolla la política de **COVID-19**, al impacto que tiene en la Salud, bienestar de los colaboradores, sub contratistas, proveedores, y a nivel nacional, esta deberá ser respetada durante su permanencia en la empresa y fuera de ella de acuerdo a las disposiciones del gobierno nacional.

Consideramos el talento humano como parte vital en la prestación integral de nuestros servicios, comprometidos a trabajar y destinar recursos físicos y, financieros, para alcanzar y mantener un ambiente de trabajo sano, seguro y de respeto mutuo.

Para cumplir con nuestro compromiso, encontramos importantes resaltar lo siguiente:

- ❖ Adoptar las medidas necesarias para que en todos los centros de trabajo se identifiquen, evalúen, valoren y reporten oportunamente los riesgos propios de la empresa, y se implementen los respectivos controles.
- ❖ Aquellas personas o colaboradores, sub contratistas y proveedores que incumplan la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y modificatorias; su reglamento D.S. 005-2012-TR y modificatorias; las disposiciones legales emitidas para la vigilancia, prevención y control del COVID-19, según la Resolución Ministerial N° 239/265/283/448/972-2020-MINSA y modificatorias; y las demás normas sanitarias que emita la Autoridad Nacional Sanitaria será suspendido o puesto a disposición de RRHH dicho infractor.
- ❖ Esta absolutamente prohibido incumplir los protocolos, instructivos, procedimientos, o instrumentos de prevención en materia de Seguridad y Salud.
- ❖ Toda persona o trabajador que ingrese a la empresa deberá conocer, aceptar y acatar la presente política y normativas internas.
- ❖ La tolerancia en el incumplimiento de la política de COVID-19 es "CERO", esto significa que ninguna trasgresión a esta política será aceptada, ni nadie está autorizado a generar excepciones.
- ❖ Todo colaborador deberá contar con sus vacunas correspondientes, acreditado con su carnet de vacunación.
- ❖ Los colaboradores de AGUITEL SAC, propios o subcontratistas, y proveedores sea cualquiera que fuere su condición contractual están en la obligación a cumplir y someterse a las disposiciones implementadas, o en cuanto esta le sea indicada por sus superiores o por el personal de seguridad y salud en el trabajo, la negativa será considerada como aceptación de haber trasgredido esta política y será documentada en el archivo del trabajador o sub contratista para las sanciones posteriores correspondientes(retiro de la empresa).

Trujillo, 10 de noviembre del 2021.

AGUITEL S.A.C.

Nancy D. Aguilar Aragón
GERENTE GENERAL



AGUITEL S.A.C.
 Empresa asociada a AVANTI Grupo Inmobiliario

ruc n° 20481407266

POLITICA DE CALIDAD Y MEJORA CONTINUA.

AGUITEL S.A.C. empresa peruana asociada al Grupo Inmobiliario AVANTI, del sector privado dedicado a la Ejecución de obras por encargo, públicas y privadas, construcción de proyectos inmobiliarios, consultoría en ingeniería y desarrollo de sistemas informáticos.

Consideramos el talento humano como parte vital en la prestación integral de nuestros servicios, comprometidos a trabajar y destinar recursos físicos y, financieros, para alcanzar y mantener un ambiente de trabajo sano, seguro y de respeto mutuo.

- AGUITEL SAC, trabaja en función de la excelencia y la mejora continua, de sus actividades y servicios, basados en el cumplimiento de los objetivos de calidad propuestos y requisitos de las normas vigentes de calidad.

En la constante búsqueda de alcanzar altos estándares de calidad, nuestros objetivos son:

- Cumplir la normativa legal vigente y aquellas normas establecidas por nuestros clientes, durante el desarrollo de nuestras actividades y servicios.
- Promover a nuestros colaboradores un ambiente laboral, que motive y propicie el desarrollo eficiente de sus actividades, apoyados por el uso de las tecnologías disponibles.
- Lograr la satisfacción de todos nuestros clientes cumpliendo con las necesidades y los requisitos marcados por éstos.
- Optimización de los recursos, encaminado a una mejora permanente en la eficacia de nuestros procesos, el respeto al Medio Ambiente, Salud, Seguridad, calidad y prevención de la contaminación.
- Evaluar y establecer objetivos con el fin de promover una mejora continua en la calidad de los servicios entregados a nuestros clientes.
- Generar una cultura de compromiso individual y colectivo desde la premisa "sostenibilidad".
- Asegurar que todos nuestros colaboradores reciban capacitaciones y entrenamiento constante, con el fin de mejorar sus competencias, optimizando de esta manera la calidad de los servicios entregados a nuestros clientes.
- Mantener siempre una adecuada comunicación efectiva con nuestros colaboradores, clientes, proveedores y partes interesadas.

Trujillo, 10 de noviembre del 2021

AGUITEL S.A.C.

[Firma manuscrita]
 Gerente General
 Rev-01

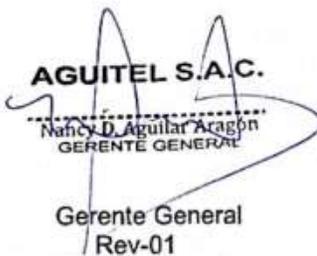
POLITICA DE CONDUCTAS SEGURAS Y DERECHO A DECIR NO.

AGUITEL S.A.C. empresa peruana asociado a AVANTI grupo inmobiliario del sector privado dedicado a la Ejecución de obras por encargo, públicas y privadas, construcción de proyectos inmobiliarios, consultoría en ingeniería y desarrollo de sistemas informáticos.

AGUITEL S.A.C. Respalda y promueve las conductas seguras y responsables de sus trabajadores y Subcontratistas en cuanto estén orientadas a prevenir riesgos con el potencial de provocar daños a la integridad de las personas.

- ✚ La empresa garantiza el derecho de todo trabajador a negarse a realizar un trabajo si detecta que las condiciones del trabajo lo exponen a un riesgo grave o inminente para su vida y/o salud, esta decisión deberá ser comunicada de forma inmediata al supervisor a cargo.
- ✚ En los casos en donde las condiciones de trabajo son peligrosas y suponen una situación de riesgo grave o inminente para la vida y/o salud de las personas, los trabajos deberán detenerse de forma inmediata y no reanudarse hasta lograr la implementación de controles que reduzcan el riesgo a un nivel aceptable.
- ✚ Ningún trabajador deberá ser sancionado o amonestado por acogerse a esta Política
- ✚ Esta Política es de OBLIGATORIO cumplimiento para todos sus trabajadores y subcontratistas.

Trujillo, 10 de noviembre del 2021

AGUITEL S.A.C.

Nancy D. Aguilar Aragón
GERENTE GENERAL
Gerente General
Rev-01



AGUITEL SAC
RUC: 20481407266

AGUITEL S.A.C.

Dr. Agustín Aragón
GERENTE GENERAL

- **DESARROLLO SOSTENIBLE:**
Tener en cuenta la relación Costo – Beneficio, en la selección de medidas y tecnologías aplicadas para la solución de los problemas ambientales.
- **REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN:**
Planificar la gestión ambiental mediante estrategias y programas evaluados, definiendo los mecanismos necesarios para lograr los objetivos previstos.
- **PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE:**
Priorizamos la reducción de residuos y emisiones además de un estricto control de factores generadores de impactos ambientales y sociales.
- **SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:**
Mantenemos una política "CERO ACCIDENTES", basándonos en el fundamento que cualquier accidente se puede prevenir, capacitando a nuestro personal en el uso adecuado de sus implementos de seguridad.





AGUITEL S.A.C.
 Empresa asociada a AVANTI Grupo Inmobiliario

RUC n° 20481407266

POLITICA DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE

AGUITEL S.A.C. empresa peruana asociado a AVANTI grupo inmobiliario del sector privado dedicado a la Ejecución de obras por encargo, públicas y privadas, construcción de proyectos inmobiliarios, consultoría en ingeniería y desarrollo de sistemas informáticos.

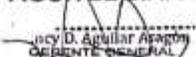
Consideramos el talento humano como parte vital en la prestación integral de nuestros servicios, comprometidos a trabajar y destinar recursos físicos y, financieros, para alcanzar y mantener un ambiente de trabajo sano, seguro y de respeto mutuo.

Para cumplir con nuestro compromiso, encontramos importantes resaltar lo siguiente:

- ✦ Adoptar las medidas necesarias para que en todos los centros de trabajo se identifiquen, evalúen, valoren y reporten oportunamente los riesgos propios de la empresa, y se implementen los respectivos controles.
- ✦ Promover la participación de sus colaboradores en el desarrollo del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo y de las acciones necesarias para su intervención.
- ✦ Generar una cultura de compromiso individual y colectivo desde la observación y retroalimentación sobre el comportamiento seguro en cada uno de sus colaboradores.
- ✦ Proteger y prevenir la seguridad y salud de los trabajadores mediante la mejora continua, como variable fundamental para el desempeño de la empresa dentro del cumplimiento en materia de legislación en seguridad y salud en el trabajo, aplicable y vigente para la organización.
- ✦ La preservación de los recursos naturales y prevención de la contaminación ambiental, el uso eficiente de la energía, el daño de la infraestructura y a la propiedad privada o pública.
- ✦ Establecer mecanismo que promuevan la consulta y participación de los trabajadores y sus representantes en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- ✦ Exigir el cumplimiento de la normativa vigente en seguridad y salud en el trabajo a los proveedores, subcontratistas y/o empresas especiales de servicios, siempre que sus trabajadores se encuentran desarrollando actividades laborales dentro de las operaciones de nuestra empresa.
- ✦ La eficiencia y mejora continua del sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente desarrollando sistemas seguros de trabajo y fomentando una cultura preventiva en riesgos laborales y contaminación ambiental.

AGUITEL S.A.C.

Trujillo, 10 de noviembre del 2021


 Nancy D. Aguilar Aragón
 Gerente General
 Rev-01



AGUITEL S.A.C.
 Empresa asociada a AVANTI Grupo Inmobiliario

ruc n° 20481407266

POLITICA DE TOLERANCIA CERO

AGUITEL S.A.C. empresa peruana asociado a AVANTI grupo inmobiliario del sector privado dedicado a la Ejecución de obras por encargo, públicas y privadas, construcción de proyectos inmobiliarios, consultoría en ingeniería y desarrollo de sistemas informáticos.

Se han identificado que algunos comportamientos tienen una alta probabilidad de provocar incidentes con lesiones graves, accidentes laborales, fatalidades, daños al ambiente y la propiedad por esta razón AGUITEL.S.A.C., ha definido las infracciones consideradas como **FALTAS GRAVES**, que son causa de sanciones que incluso pueden derivar en el retiro definitivo de nuestras operaciones del personal infractor o empresa subcontratista.

Se aplicará Tolerancia Cero en los siguientes casos:

- ❖ Incumplir deliberadamente las normas y/o controles de Seguridad y Salud en el Trabajo definidos para una zona de trabajo o la ejecución de un trabajo.
- ❖ Iniciar un trabajo de alto riesgo como transporte terrestre de mercancías, izajes de carga, trabajos en altura, mantenimiento de equipos o instalaciones eléctricas, excavaciones, etc. sin contar con la autorización requerida y la evaluación de riesgos correspondiente.
- ❖ Estar bajo los efectos de alcohol y/o drogas en horas de trabajo y/o negarse a pasar la prueba alcotest.
- ❖ Brindar instrucciones de trabajo que provocan el incumplimiento de las normas de seguridad y ponen en riesgo la vida y salud del personal.
- ❖ No cumplir con las instrucciones establecidas en los procedimientos o las brindadas durante las alertas o emergencias.
- ❖ Operar cualquier equipo o vehículo si no se cuenta con la autorización respectiva.
- ❖ Proporcionar documentación falsa o adulterada.
- ❖ No cumplir con las normas de seguridad y Salud en el Trabajo, seguridad vial o incurrir en actos temerarios durante la conducción de vehículos o actividades que ponen en riesgo su vida y la de terceros.
- ❖ Incurrir en agresiones físicas o verbales, participación en riñas, actos de hostigamiento y/o acoso durante las horas de trabajo o actividades relacionadas con el trabajo.
- ❖ No reportar cualquier incidente o accidente de trabajo, independientemente de su gravedad.
- ❖ Faltar a la verdad.

Trujillo, 10 de noviembre del 2021

AGUITEL S.A.C.

Nancy D. Aguilar Aragón
 GERENTE GENERAL

Gerente General

Rev-01

	CODIGO	SSOMA AG- 001 - 21
	NOMBRE	POLITICA DE ALCOHOL Y DROGA
	VERSION	001
AGUITEL S.A.C. <i>ruc n° 20481407266</i> <i>Empresa asociada a AVANTI Grupo Inmobiliario</i>		

POLITICA DE ALCOHOL Y DROGAS.

La empresa **AGUITEL S.A.C.**, desarrolla la política de **TOLERANCIA CERO** al consumo de alcohol y drogas en el ambiente laboral, esta deberá ser respetada durante su permanencia en la empresa.

La política establece la prohibición absoluta del ingreso y consumo de cualquier tipo de drogas, ilícitas o sustancias no controladas y no médicas, que alteren la función psicomotora, como son alcohol, barbitúricos, marihuana, anfetaminas y sus derivados, benzodiazepina, alucinógenos, como también cualquier droga que pueda causar un mal funcionamiento de las habilidades del trabajador.

Para el cumplimiento de esta "**política de alcohol y drogas**" se establece lo siguiente:

- ❖ AGUITEL S.A.C, realizara una selección adecuada de todo el personal previo a labores de ingreso al proyecto.
- ❖ Aquellas personas que por algún tratamiento médico estén ingiriendo determinado tipo de sustancias que puedan causar somnolencia, modorra o que dificulten sus habilidades para operar la máquina, equipos o tengan efectos secundados notorios, deberán informar sobre esta situación a su superior inmediato y el Área de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente de AGUITEL SAC, además de presentar el certificado o prescripción médica que indique su consumo.
- ❖ Esta absolutamente prohibida la conducción de vehículos, equipos y maquinas bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos que pudieran causar algún tipo de somnolencia o deterioro de las funciones cognitivas o de atención, el no respetar esta normativa, será causal de retiro inmediato de la empresa.
- ❖ Toda persona o trabajador que ingrese a la empresa deberá conocer, aceptar y acatar la presente política y normativas internas.
- ❖ La tolerancia en el incumplimiento de la política de Alcohol y Drogas es "CERO", esto significa que ninguna trasgresión a esta política será aceptada, ni nadie está autorizado a generar excepciones.
- ❖ Los colaboradores de AGUITEL SAC, propios o subcontratistas, sea cualquiera que fuere su condición contractual están en la obligación a cumplir y someterse a los peritajes legales de alcoholemia o de drogas en cuanto esta le sea indicada por sus superiores o por el personal de seguridad, la negativa será considerada como aceptación de haber trasgredido esta política y será documentada en el archivo del trabajador o contratista para las sanciones posteriores correspondientes.

Trujillo, 10 de noviembre del 2021.

AGUITEL S.A.C.

Nancy D. Aguilas Aragón
GERENTE GENERAL

Anexo n° 03: REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD AGUITEL SAC - AVANTI 2022

<p>AGUITEL S.A.C. ruc n° 20481407266 Empresa asociada a AVANTI Grupo Inmobiliario Calle República de Panamá Trujillo - Trujillo - La Libertad Urb. Torres Araujo Urb. Torres Araujo Web: avanti.com.pe Email: avanti@outlook.com</p> <hr/> <p style="text-align: center;">TITULO I</p> <p style="text-align: center;">OBJETIVOS, ALCANCES Y TERMINOLOGIA.</p> <p>El reglamento interno de Seguridad, Salud y Medio Ambiente de AGUITEL S.A.C, se actualiza en virtud de lo dispuesto en la ley 29783 seguridad, salud en el trabajo y su reglamento D.S.005 – 2012-TR, y el reglamento de Seguridad, Salud en el trabajo para el sector en construcción D.S.011-2019 -TR, asimismo también se trabaja con la norma G.050 seguridad durante la construcción. El reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo, podrá modificarse y/o actualizarse cuando se promulgue nueva legislación, aportes y/u observaciones presentadas y aprobadas por el comité de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.</p> <p>ART.1- los siguientes son considerados los objetivos generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementar y mantener el sistema SSOMA de la empresa, entendiéndose de esta manera el control de los riesgos del trabajo y las enfermedades ocupacionales. • Crear mediante la aplicación de este reglamento una conciencia de seguridad en todo el personal que labora para AGUITEL S.A.C, tanto administrativo, técnico y obrero. • Preservar la integridad física y la salud de los trabajadores, así como las propiedades de la empresa. • Eliminar y reducir los riesgos a nivel aceptables, con la finalidad de evitar los accidentes, enfermedades ocupacionales y daños al medio ambiente, mediante una cultura preventiva arraigada en todos los niveles de la organización. • Fomentar una cultura preventiva en los altos directivos, trabajadores propios y contratistas, mediante las capacitaciones, entrenamientos, sensibilizaciones y motivaciones en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente. • Establecer los procedimientos, que involucren practicas seguras de trabajo y protección al medio ambiente. 	<p>AGUITEL S.A.C. ruc n° 20481407266 Empresa asociada a AVANTI Grupo Inmobiliario Calle República de Panamá Trujillo - Trujillo - La Libertad Urb. Torres Araujo Urb. Torres Araujo Web: avanti.com.pe Email: avanti@outlook.com</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Investigar y analizar los accidentes e incidentes con el propósito de determinar las causas reales o básicas que dieron origen al evento. Resultado de ello, debe llevarnos al establecimiento de medidas preventivas y/o correctivas y evitar futura recurrencia. • Asegurar ambientes y entornos de trabajo seguro, para el desempeño adecuado de los trabajadores. • Vigilar nuestras operaciones que sean seguras para los trabajadores, contratistas, vecinos, clientes y el medio ambiente. <p>ART.2- De la aplicación de este reglamento se encargará la alta gerencia de la empresa, quienes delegaran a los funcionarios que tengan competencias en el tema (Seguridad, Salud y Medio Ambiente).</p> <p>ART.3 – TERMINOLOGIA:</p> <p>3.1- Accidente de trabajo (AT): todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo. Según su gravedad, los accidentes de trabajo con lesiones personales pueden ser:</p> <p>3.2.- Accidente leve: suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, genera en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales (D.S.005 – 2012 – TR).</p> <p>3.3.- Accidente incapacitante: suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. Para fines estadísticos, no se tomará en cuenta el día ocurrido del accidente. Según el grado de incapacidad, los accidentes de trabajo pueden ser. (D.S.005-2012-TR).</p> <p>3.3.1.- TOTAL TEMPORAL: cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad de utilizar su organismo; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.</p>
--	--

AGUTEL S.A.C. <small>Empresa asociada a AVANTO Grupo Inmobiliario</small> <small>Calle República de Panamá</small> <small>Tupiza - Tupiza - La Libertad</small> <small>URL: www.agutel.com.pe</small> <small>Email: avanti@agutel.com.pe</small>	AGUTEL S.A.C. <small>Empresa asociada a AVANTO Grupo Inmobiliario</small> <small>Calle República de Panamá</small> <small>Tupiza - Tupiza - La Libertad</small> <small>URL: www.agutel.com.pe</small> <small>Email: avanti@agutel.com.pe</small>																					
<p>3.3.2.- Parcial permanente: cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo.</p> <p>3.3.3.- Total permanente: cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de un miembro u órgano; o de las funciones del mismo.</p> <p>3.4.- Accidente mortal: suceso cuya lesión producen la muerte del trabajador. Para efectos estadísticos debe considerarse la fecha del deceso.</p> <p>3.5.- Accidente de tercero: evento que sobreviene por colapso y/o contacto con las instalaciones de la entidad o durante las realizaciones de trabajos por la entidad de sus instalaciones y que produce una lesión orgánica o perturbadora funcional sobre una persona que no tiene vínculo laboral con ésta. Según su gravedad, los accidentes de terceros con lesiones personales pueden ser: a.- accidente de tercero leve: Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, genera en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales. B.- Accidente de tercero incapacitante: suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. El día de la ocurrencia de la lesión se tomará en cuenta, para fines de información estadística. C.- Accidente de tercero mortal: suceso cuya lesión produce la muerte de una persona.</p> <p>3.6.- Acta de inspección previa: identificar los riesgos potenciales del entorno al lugar de trabajo y determinar las medidas de control a implementarse, esta debe efectuarse con anterioridad a la ejecución del trabajo y a la vigencia de esta será definida por la sub gerencia a cargo del trabajo, no debiendo superar los 30 días calendarios.</p> <p>3.7.- Actividad. - ejercicio u operaciones industriales o de servicio desempeñadas por el empleador en concordancia con la normativa vigente.</p> <p>3.8.- Actividad o trabajo con electricidad, o en el sub sector electricidad: participación de personas durante las etapas de construcción, operación, mantenimiento, trabajos de emergencia, conexiones para</p>	<p>emergencias. Estos planes están difundidos mediante capacitaciones y/o simulacros, con el fin de poner en conocimiento a todo el personal acerca de la preparación y respuesta ante emergencias, especialmente al personal que interviene directamente en las respuestas de emergencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Se desarrollará planes de contingencia y referente a los riesgos más críticos identificados y los trabajadores serán informados y capacitados en los procedimientos de respuesta ante emergencia. ○ Contactos para emergencia son: <table border="1" data-bbox="852 615 1409 808"> <thead> <tr> <th>CARGO</th> <th>CONTACTO</th> <th>N° TELEFONO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Residente</td> <td>Alex Chambe Correa</td> <td>938675541</td> </tr> <tr> <td>Supervisor de calidad</td> <td>Francisco Santillán</td> <td>991266189</td> </tr> <tr> <td>Supervisor de producción</td> <td>Antony chambe</td> <td>949894256</td> </tr> <tr> <td>AREA DE SSOMA</td> <td>Nicolas Delgado</td> <td>993896615</td> </tr> <tr> <td>Enfermera</td> <td>Analy Graciano</td> <td>943306528</td> </tr> <tr> <td>Maestro de obra</td> <td>Modesto Haro</td> <td>996774996</td> </tr> </tbody> </table> <p>NOTA: cada sede o proyecto tendrá su directorio de emergencias de respuesta.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Prevención contra incendios: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Los extintores contra incendios se colocarán en los lugares previstos de acuerdo al análisis de riesgo y estarán en cantidades suficientes y de acuerdo al tipo de riesgo que pueda presentarse. Cada jefe de área, así como su personal, será responsable de la buena conservación del mismo, y de su presencia física. ✓ Todos los extintores contra incendios, serán controlados mensualmente en función a lo que indica la NTP 350.043-1, la jefatura de SSOMA, será responsable por dichas inspecciones y llevará un registro de tales controles. 	CARGO	CONTACTO	N° TELEFONO	Residente	Alex Chambe Correa	938675541	Supervisor de calidad	Francisco Santillán	991266189	Supervisor de producción	Antony chambe	949894256	AREA DE SSOMA	Nicolas Delgado	993896615	Enfermera	Analy Graciano	943306528	Maestro de obra	Modesto Haro	996774996
CARGO	CONTACTO	N° TELEFONO																				
Residente	Alex Chambe Correa	938675541																				
Supervisor de calidad	Francisco Santillán	991266189																				
Supervisor de producción	Antony chambe	949894256																				
AREA DE SSOMA	Nicolas Delgado	993896615																				
Enfermera	Analy Graciano	943306528																				
Maestro de obra	Modesto Haro	996774996																				

Anexo n° 04: IPER (IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES)

AGUI TEL SAC INVERSIONES INMOBILIARIAS		IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS , EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES												Proceso: SST Código F2-SST-AG Fecha:03/01/2022- Rev:03-2022 Aplicación: AGUI TEL SAC						
AGUI TEL .S.A.C.																				
IDENTIFICACION			RIESGO		PROBABILIDAD				Medidas de control											
Puesto de Trabajo	Actividades	Tipo de Actividad	Peligro	Evento peligroso / exposición	Consecuencia o Daño Probable	IE	AO	PE	CE Medida de Control Existente (Detallar)	Indice de probabilidad	Indice de severidad	IRO=Indice Riesgo Ocupacional (P=5)	Significativo SI / NO	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control de firmas/ Control Administrativo	EPP	Otros	
LABORES DE OFICINA	Trabajos administrativos	Rutinaria	Trabajar varias horas frente al monitor y/o laptop	Sobre iluminación	Fatiga visual	4	1	1	Uso de pantallas LED	1	7	1	7	TRI			Uso de pantallas LED	Controles Operacionales Ergonómicos		
			Movimientos repetitivos	Lesiones músculo-esqueléticas por posición disergonómica frente al computador.	Lumbalgia, escoliosis	4	1	1	Controles Operacionales Ergonómicos	1	7	2	14	TRI				Controles Operacionales Ergonómicos		
			Cargulo manual de equipos, mobiliario, files.	Sobreesfuerzo en columna.	Lumbalgia, lesión músculo esquelética	3	1	1	Levantamiento Manual de Cargas	1	6	2	12	TRI				Levantamiento Manual de Cargas		
			Posturas inadecuadas	Lesiones músculo-esqueléticas.	Escoliosis, lumbalgia, dorsalgia	4	1	1	Controles Operacionales Ergonómicos	1	7	2	14	TRI				Controles Operacionales Ergonómicos		
			Falta de orden	Caida a nivel, contacto con superficie punzon cortante	Golpes, cortes	2	1	1	Orden y limpieza	1	5	1	5	TRI				Orden y limpieza		
			Conexiones eléctricas	Incendio: cercanía de objetos inflamables.	Quemaduras/ Shock eléctrico.	4	1	1	Uso de extintor PDS.	1	7	2	14	TRI				Aislamiento de puntos de energía		
LABORES DE TOPOGRAFIA	Verificación del terreno	Rutinaria	Limpieza de zona de trabajo	Caidas a nivel	Lesiones menores	2	1	2	Rutas de Acceso	1	6	1	6	TRI				Orden y limpieza		
			Tránsito por la zona de trabajo	Caidas a nivel	Lesiones menores	2	1	2	Rutas de Acceso	1	6	1	6	TRI				Orden y limpieza		
			Exposición al polvo	Afecciones respiratorias	2	1	2	Humedecimiento de Tierra	1	6	2	12	TRI				Humedecimiento de Tierra			
			Exposición a ruidos	Afecciones auditivas	2	1	2	Protectores auditivos	1	6	3	18	TOL				Tapones auditivos			
	Trazo y replanteo	Rutinaria	Uso de miras	Exposición prolongada al sol	Quemaduras UV	2	1	1	Protector Solar	1	5	2	10	TRI				Protector Solar		
			Tránsito de equipos pesados	Exposición al polvo	Afecciones respiratorias	1	1	1	Mascarillas y/o respiradores	1	4	2	8	TRI				Mascarilla y/o respiradores		
			Tránsito por la zona de trabajo	Exposición a ruidos	Afecciones auditivas	1	1	1	Tapones auditivos	1	4	3	12	TRI				Tapones auditivos		
			Uso de equipo topográfico	Caidas a desnivel	Lesiones menores	3	1	1	Rutas de Acceso	1	6	2	12	TRI				Rutas de Acceso		
			Trabajos al aire libre	Lesión a la piel	3	1	1	Protector Solar	1	6	2	12	TRI				Protector Solar		AST	

AGUI TEL SAC INVERSIONES INMOBILIARIAS		IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS , EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES												Proceso: SST Código F2-SST-AG Fecha:03/01/2022- Rev:03-2022 Aplicación: AGUI TEL SAC						
AGUI TEL .S.A.C.																				
IDENTIFICACION			RIESGO		PROBABILIDAD				Medidas de control											
Puesto de Trabajo	Actividades	Tipo de Actividad	Peligro	Evento peligroso / exposición	Consecuencia o Daño Probable	IE	AO	PE	CE Medida de Control Existente (Detallar)	Indice de probabilidad	Indice de severidad	IRO=Indice Riesgo Ocupacional (P=5)	Significativo SI / NO	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control de firmas/ Control Administrativo	EPP	Otros	
COLOCACION DE ACERO	Traslado de materiales de acero	Rutinario	Cargulo manual	Sobreesfuerzo en columna.	Heridas, contusiones, fractura, lumbalgia.	4	1	2	Levantamiento manual de cargas.	1	8	2	16	TRI			Controles Operacionales Ergonómicos	Uso de EPPs básicos y adecuados para la labor.		
			Movimientos repetitivos	Lesiones músculo-esqueléticas. Caída a desnivel.																
	Corte de acero	Rutinario	Manipulación de Trozadora	Contacto con elementos cortantes	Cortes de consideración, mutilaciones	4	1	1	Guarda de Trozadora	1	7	4	28	TOL				Inspección SST	Uso de EPP - Guardas de Seguridad	AST/Permisos de trabajo
				Proyección de esquirlas	Lesión Ocular, pérdida de visión	4	1	1	Lentes de Seguridad, careta facial	1	7	3	21	TOL				Inspección SST	Lentes de Seguridad	AST/Permisos de trabajo
				Incendio	Quemaduras, perdida de materiales	4	1	1	Extintor PDS, Trabajos en Caliente	1	7	4	28	TOL				Aislamiento de puntos de energía		Uso de Extintor
				Ruido	Hipoacusia	3	1	2	Tapones Auditivos	1	7	2	14	TRI				Tapones Auditivos	AST/Permisos de trabajo	
	Habilitación de acero	Rutinario	Movimientos repetitivos	Posición disergonómica	Lesión músculo esquelética	4	1	2	Cambios rotativos de personal en el mismo área/ Controles Operacionales Ergonómicos	1	8	2	16	TRI				Controles Operacionales Ergonómicos		Cambios rotativos de personal
				Traslado de materiales	Caidas a nivel	Golpes, fracturas	3	1	2	Orden y Limpieza	1	7	2	14	TRI				Orden y limpieza, Controles Operacionales Ergonómicos	
Armado de muros de acero	Rutinario	Manipulación de acero y uso de herramientas propias al trabajo	Contacto con elementos cortantes, abrasivos	Cortes, raspones, golpes	4	1	2	Herramientas manuales en óptimas condiciones	1	8	1	8	TRI				Inspección SST	Guantes de Seguridad	Codificación de Herramientas	
			Uso de herramientas propias al trabajo	Contacto con elementos cortantes, abrasivos	Cortes, raspones	4	1	2	Herramientas manuales en óptimas condiciones	1	8	1	8	TRI				Inspección SST	Guantes de Seguridad	Codificación de Herramientas
			Levantamiento Manual de armado	Posición disergonómica	Lesión músculo esquelética	4	1	2	Levantamiento Manual de Cargas	1	8	3	24	TOL				Controles Operacionales Ergonómicos		AST

AGUILTEL SAC		IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES											Proceso: SST									
AGUILTEL SAC		AGUILTEL .S.AC.											Código: F2-SST-AG									
AGUILTEL SAC		AGUILTEL .S.AC.											Fecha: 03/01/2022; Rev: 03/2022									
AGUILTEL SAC		AGUILTEL .S.AC.											Aplicación: AGUILTEL SAC									
IDENTIFICACION			RIESGO		PROBABILIDAD			R/O Índice Riesgo Ocupacional (P/S)		Significativo SI / NO	Medidas de control											
Puesto de Trabajo	Actividades	Tipo de Actividad	Peligro	Evento peligroso / exposición	Consecuencia o Daño Probable	IE	AO	PE	CE Medida de Control Existente (Detallar)	Indice de probabilidad de ocurrencia	Indice de severidad	R/O Índice Riesgo Ocupacional (P/S)	Significativo SI / NO	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Controles de firmas/ Control Administrativo	EPP	Otros			
EXCAVACION Y MOVIMIENTO DE TIERRA	Movimiento de tierra	Rutinaria	Movilización de maquinaria pesada	Choques con áreas de trabajo	Golpes, Fracturas	3	1	2	Excavaciones y zanjas	1	7	3	21	TOL				Delimitación de área		AST		
				Atropello	Muerte	3	1	2	Excavaciones y zanjas	1	7	4	28	TOL				Rutas de Acceso		AST		
				Volcadura de vehiculo pesado (volquete)	Golpes, Fracturas	4	1	2	Excavaciones y zanjas	1	8	3	24	TOL				Rutas de acceso vehicular/ Inspeccion SST		AST		
				Caida a desnivel	Golpes, Fracturas	3	1	2	Excavaciones y zanjas	1	7	3	21	TOL				Rutas de Acceso	Equipos de protección personal básico y adecuado	AST		
		Ruido	Hipocustia	3	1	2	Excavaciones y zanjas	1	7	2	14	TRI						Protectores auditivos				
		Desplazamiento cerca a la coja de zanjas y terreno abierto	Caida a nivel	Golpes	3	1	2	Excavaciones y zanjas	1	7	2	14	TRI						Delimitación de área	Equipos de protección personal básico y adecuado		
			Caida a desnivel	Fracturas, esguinces	3	1	2	Excavaciones y zanjas	1	7	4	28	TOL						Delimitación de área	Equipos de protección personal básico y adecuado	Mallas de Seguridad / Cintas de peligro	
			Exposición al polvo	Afecciones respiratorias	4	1	2	Excavaciones y zanjas	1	8	2	16	TRI							Mascarillas y/o respiradores		
	Riego de Agua		Rutinaria	Manipulación de Manguera de sistemas	Posición disérgonmica	Lesión músculo esquelética	2	1	2	Pausas de descansos y estiramiento	1	6	2	12	TRI					Controles Operacionales Ergonómicos		
		Ruido			Hipocustia	3	1	3	Tapones de Seguridad	1	8	2	16	TRI						Protectores auditivos		
		Caidas a desnivel			Golpes, Fracturas	2	1	2	Uso de Casco de Seguridad	1	6	2	12	TRI						Delimitación de área	Arnés de seguridad	
		Desplazamiento en el área de trabajo			Inhalación de polvo	Afecciones respiratorias	4	1	3	Humedecimiento del terreno	1	9	2	18	TOL					Humedecimiento del terreno	Mascarillas y/o respiradores	
	Acarreo de Material de Excavación Manual	Rutinaria	Movimientos repetitivos	Lesiones músculo-esqueléticas por posición disérgonmica.	Lumbalgia, escoliosis	4	1	1	Controles Operacionales Ergonómicos	1	7	2	14	TRI					Controles Operacionales Ergonómicos			
				Choques	Golpes, Fracturas	4	1	2	Rutas de Acceso	1	8	2	16	TRI					Rutas de Acceso			
	Movilización del Excedente de Material	Rutinaria	Movilización de maquinaria y vehiculo pesado (Excavadora y Volquetes)	Inhalación de polvo	Afecciones respiratorias	4	1	3	Humedecimiento del terreno	1	9	2	18	TOL					Inspección SST	Mascarillas y/o respiradores		
				Aplastamiento	Muerte	3	1	2	Rutas de Acceso	1	7	4	28	TOL						Excavaciones y zanjas		
				Atropello	Muerte	4	1	2	Vigía de Dirección	1	8	4	32	MOD						Vigía de Dirección		
				Volcadura	Muerte	3	1	2	Vigía de Dirección	1	7	4	28	TOL						Vigía de Dirección		
	Eliminación de material excedente	Rutinaria	Excavadora, Volquetes en movimiento	Inhalación de polvo	Afecciones respiratorias	4	1	3	Mascarillas y/o respiradores	1	9	2	18	TOL						Mascarillas y/o respiradores		
				Aplastamiento	Golpes, Fracturas	4	1	2	Inspección SST	1	8	2	16	TRI						Inspección SST y Delimitación del área		
Proyección de partículas				Lesiones en ojos	4	1	2	Inspección SST	1	8	4	32	MOD						Inspección SST	Uso de lentes de seguridad	Colocar mallas a los volquetes cargados de materiales, antes de retirarse de obra.	
Nivelación y Compactación de material con rodillo	Rutinario	Rodillo en movimiento	Choques	Golpes, Fracturas	1	1	2	Vigía y/o paletero	1	5	2	10	TRI						Vigía de Dirección			
			Ruido	Hipocustia	3	1	3	Tapones de Seguridad	1	8	2	16	TRI						Protectores auditivos			
			Exposición a material particulado (polvo).	Neumoconiosis	1	1	3	Mascarillas y/o respiradores	1	6	3	18	TOL						Mascarilla y/o respiradores			
Nivelación y compactación con plancha compactadora	Rutinario	Circulación plancha compactadora.	Exposición a ruido.	Sordera, hipocustia	1	1	3	Tapones auditivos	1	6	1	6	TRI						Tapones auditivos			
			Atragamiento: contacto con partes en movimiento.	Intinación de los ojos. Golpes, cortes, contusiones.	1	1	3	Instalación y operación de equipos y maquinaria	1	6	2	12	TRI						Instalación y operación de equipos y maquinaria	Equipos de protección personal básico y adecuado		

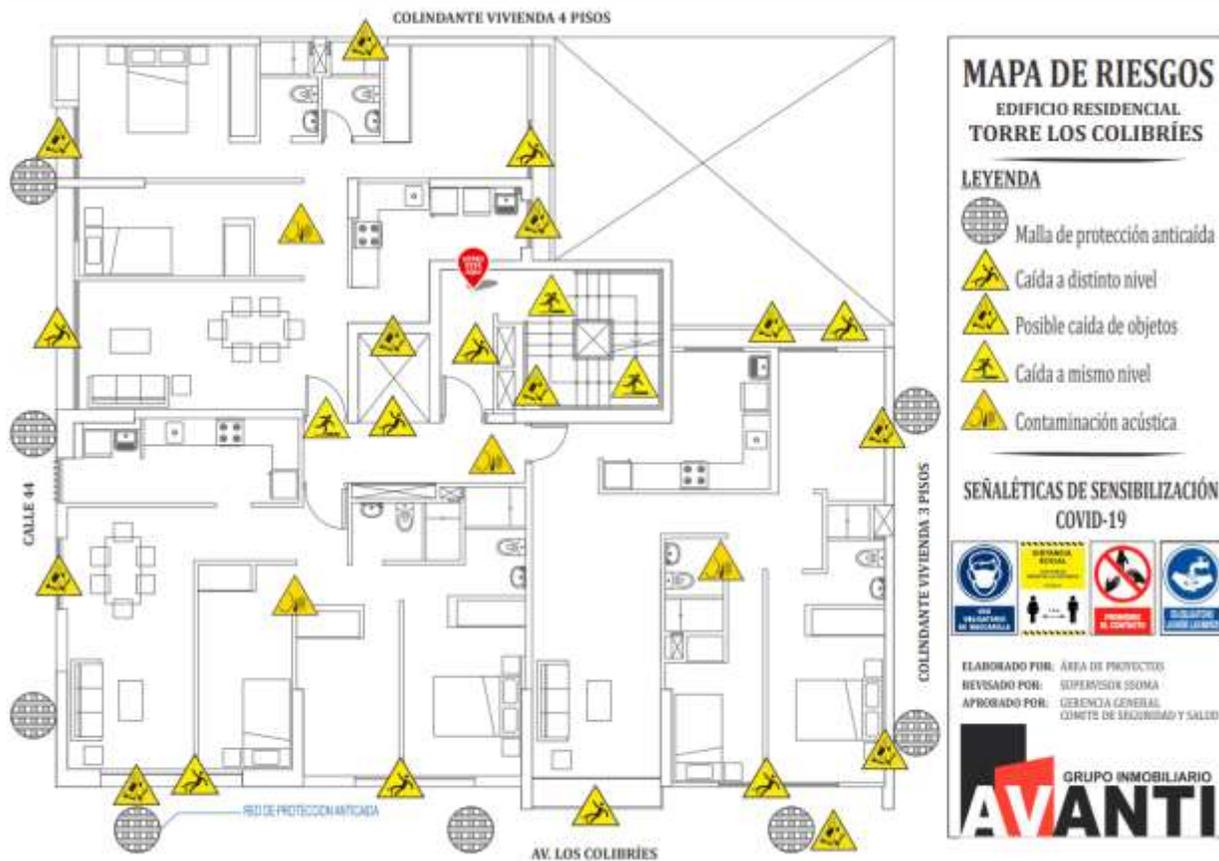
AGUILTEL SAC		IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES												Proceso: SST Código: F2-SST-AG Fecha: 03/01/2022 - Rev: 03-2022 Aplicación: AGUILTEL SAC								
AGUILTEL .S.A.C.																						
IDENTIFICACION			RIESGO		PROBABILIDAD				Indice de Probabilidad de ocurrencia de siniestro	IRO Índice Riesgo Ocupacional (P-S)	Significativo SI/NO	Medidas de control										
Puesto de Trabajo	Actividades	Tipo de Actividad	Peligro	Evento peligroso / exposición	Consecuencia o Daño Probable	IE	AO	PE				CE Medida de Control Existente (Detallar)	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control de firmas/ Control Administrativo	EPP	Otros				
COLOCACION DE ENCOFRADO	Habilitación de encofrado	Rutinario	Uso de Herramientas punzo cortantes	Contorno con elementos cortantes	Cortes heridas	4	1	2	Herramientas manuales en óptimas condiciones y de poder, guantes de seguridad	1	8	3	24	TOL			Inspección SST	Guantes de Seguridad	Codificación de Herramientas			
				Proyección de partículas	Daño a la vista	4	1	2	Lentes de Seguridad	1	8	2	16	TRI					Lentes de Seguridad			
			Uso de sierra circular	Exposición a ruido	Hipoacusia	4	1	3	Uso de tapones auditivos	1	9	2	18	TOL						Uso de tapones auditivos	AST y permisos de trabajo	
				Inhalación de residuos de madera	Vías respiratorias	4	1	2	Mascarillas y/o respiradores	1	8	2	16	TRI						Mascarilla y/o respiradores	AST y permisos de trabajo	
					Contorno con energía eléctrica	Shock eléctrico	4	1	2	Herramientas manuales y de poder	1	8	3	24	TOL				Aislamiento de puntos de energía	AST y permisos de trabajo - Uso de extintor		
					Carga manual	Sobreesfuerzo en columna. Lesiones músculo-esqueléticas.	Heridas, contusiones, fractura, lumbalgia.	4	1	2	Levantamiento manual de cargas.	1	8	2	16	TRI				Controles Operacionales Ergonómicos		
	Traslado de materiales	Rutinario			Desplazamiento en área de trabajo	Caidas a nivel	4	1	2	Rutas de Acceso	1	8	1	8	TRI				Rutas de Acceso			
					Trabajos en altura	Caidas a nivel	Golpes y heridas	4	1	2	Orden y limpieza	1	8	2	16	TRI				Orden y limpieza		
	Armado de encofrado	Rutinario			Trabajos en altura	Fracturas, esguinces	4	2	2	Delimitación del área	1	9	2	18	TOL				Delimitación de área	Uso de arnés, línea de anclaje	AST/ Targetas de andamios	
					Manipulación de materiales	Contorno con superficies punzo cortantes	Cortes, heridas	4	1	2	Guantes de Seguridad	1	8	1	8	TRI				Inspección SST	Uso de anclaje	Codificación de Herramientas
					Movimientos repetitivos	Posición disergonómica	Lesión músculo esquelética	4	1	2	Controles Operacionales Ergonómicos	1	8	2	16	TRI				Controles Operacionales Ergonómicos		
					Trabajos en altura	Caidas a desnivel	Golpes, contusiones, fracturas, muerte	4	1	2	Delimitación del área	1	8	4	32	MOD				Delimitación de área	Uso de arnés, línea de anclaje	AST/ Targetas de andamios
Encofrado y desencofrado de muros	Rutinario			Uso de Herramientas punzo cortantes	Contorno con elementos cortantes	4	1	1	Guantes de Seguridad	1	7	2	14	TRI				Inspección SST	Uso de anclaje	Codificación de Herramientas		
				Movimientos repetitivos	Posición ergonómica	Lesión músculo esquelética	4	1	3	Controles Operacionales Ergonómicos	1	9	2	18	TOL				Controles Operacionales Ergonómicos		Pausas de trabajo	

AGUILTEL SAC		IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES												Proceso: SST Código: F2-SST-AG Fecha: 03/01/2022 - Rev: 03-2022 Aplicación: AGUILTEL SAC							
AGUILTEL .S.A.C.																					
IDENTIFICACION			RIESGO		PROBABILIDAD				Indice de Probabilidad de ocurrencia de siniestro	IRO Índice Riesgo Ocupacional (P-S)	Significativo SI/NO	Medidas de control									
Puesto de Trabajo	Actividades	Tipo de Actividad	Peligro	Evento peligroso / exposición	Consecuencia o Daño Probable	IE	AO	PE				CE Medida de Control Existente (Detallar)	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control de firmas/ Control Administrativo	EPP	Otros			
VACIADO DE CONCRETO	Vaciado de Concreto	Rutinario	Uso de bomba concreta	Atropello	Golpes, fracturas	1	1	1	Rutas de Acceso	1	4	3	12	TRI				Rutas de Acceso	AST y Supervisión SST		
				Proyección de partículas de concreto	Daño a la vista	4	1	2	Lentes de Seguridad	1	8	2	16	TRI					Lentes de Seguridad	AST	
			Movimientos repetitivos	Posición ergonómica	Lesión músculo esquelética	4	1	2	Pausas adecuadas	1	8	2	16	TRI					Controles Operacionales Ergonómicos		Pausas de trabajo
				Desplazamiento en área de trabajo	Caidas a nivel	Golpes, fracturas	4	1	3	Orden y limpieza	1	9	2	18	TOL				Orden y limpieza		Supervisión SST
			Manipulación de sustancias químicas(concreto)	Contorno con piel	Dermatitis, resequeidad	4	1	2	Guantes de Latex	1	8	2	16	TRI					Inspección SST	Guantes de Latex	AST
			Trabajos en altura	Caidas a desnivel	Golpes, fracturas	4	1	3	Delimitación del área	1	9	2	18	TOL					Delimitación de área	Arnés de seguridad	AST y Supervisión SST
				Descarga de mixer	Proyección de partículas de concreto	Lesión Ocular	1	1	1	Lentes de Seguridad	1	4	2	8	TRI					Inspección SST	Lentes de Seguridad
			Exposición a ruidos		Hipoacusia	4	1	3	Tapones Auditivos	1	9	3	27	TOL					Inspección SST	Tapones Auditivos	
	Manipulación de vibradora	Exposición a ruidos	Hipoacusia	4	1	1	Uso de Tapones auditivos	1	7	2	14	TRI						Tapones Auditivos			
		Posición disergonómica	Lesión músculo esquelética	4	1	1	Controles Operacionales Ergonómicos	1	7	2	14	TRI						Controles Operacionales Ergonómicos			
	Traslado de mixer a la zona de trabajo	Rutinario		Posicionamiento de mixer	Atropello	Lesiones múltiples, fracturas mayores.	4	1	1	Rutas de Acceso	1	7	2	14	TRI				Rutas de Acceso	Supervisión SST	
	Curación de concreto	Rutinario		Utilización de curador de concreto	Contorno con ojos, piel	Afecciones respiratorias, dermatitis, resequeidad, irritación de vista	4	1	2	Mascarilla, guantes de jébe, lentes de seguridad	1	8	2	16	TRI				Inspección SST	Mascarilla, guantes de jébe, lentes de seguridad	AST
Acabado de Losa	Rutinario		Desplazamiento en área de trabajo	Caidas a nivel	Golpes, fracturas	4	1	2	Delimitación del área	1	8	2	16	TRI				Delimitación de área		Supervisión SST	
				Inhalación de polvo	Afecciones respiratorias	4	1	2	Mascarillas y/o respiradores	1	8	2	16	TRI					Mascarilla y/o respiradores		
			Manipulación de sustancias químicas(concreto)	Contorno con piel	Dermatitis, resequeidad	4	1	1	Guantes de jébe	1	7	2	14	TRI						Guantes de Latex	AST
				Movimientos repetitivos	Posición disergonómica	Lesión músculo esquelética	4	1	2	Pausas adecuadas	1	8	2	16	TRI					Controles Operacionales Ergonómicos	
ALBAÑILERIA	Solaqueado y resane	Rutinario	Manipulación de concreto y cemento	Contorno con la piel	Daño a la piel	4	1	2	Guantes de Jébe	1	8	2	16	TRI					Guantes de Jébe		
				Exposición a material particulado	Lesiones en ojos	4	1	2	Lentes de Seguridad	1	8	2	16	TRI					Inspección SST	Lentes de Seguridad	
				Limpieza de superficies con amoladoras	Afecciones respiratorias	4	1	2	Mascarillas y/o respiradores	1	8	2	16	TRI						Inspección SST	Mascarilla
					Contorno con las manos	Electrocución	4	1	2	Verificación de las Conexiones eléctricas.	1	8	3	24	TOL					Aislamiento de puntos de energía	
Exposición a ruidos	Hipoacusia	4	1	2	Tapones Auditivos	1	8	2	16	TRI						Tapones Auditivos					

AGUILTEL SAC		AGUILTEL .S.A.C.											Proceso: SST							
INVERSIONES INMOBILIARIAS		IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS , EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES											Código: P-2-SST-AG							
													Fecha: 03/01/2022 - Rev: 03/2022							
													Aplicación: AGUILTEL SAC							
IDENTIFICACION			RIESGO		PROBABILIDAD				R/O:Indice Riesgo Ocupacional (P-S)		Significativo SI/NO	Medidas de control								
Puesto de Trabajo	Actividades	Tipo de Actividad	Peligro	Evento peligroso / exposición	Consecuencia o Daño Probable	IE	AD	PE	CE Medida de Control Existente (Detallar)	Indice de probabilidad	Indice de severidad		Eliminación	Sustitución	Controles de ingeniería	Control de firmas/ Control Administrativo	EPP	Otros		
LABORES DE ACABADOS	Instalacion, Montaje, Desmontaje, reparación de Puertas y Cerrajerías	Rutinario	Manipulación de Equipos de poder / Manipulación de herramientas manuales	Exposición al ruido	Hipoacusia	4	1	2	Tapones Auditivos	1	8	2	16	TRI				Tapones Auditivos	AST y supervisión SST	
				proyeccion de particulas (virutas)	Lesión Ocular	4	1	2	Lentes de seguridad	1	8	2	16	TRI			Inspección SST	Lentes de Seguridad, protectores faciales	AST y supervisión SST	
			Manipulación de marcos, puertas, chapas y accesorios	Posición disergonómica	Lesión músculo esquelética	4	1	2	Pausas activas	1	8	2	16	TRI				Capacitaciones, sensibilizaciones		AST y supervisión SST
				Contacto con manos	cortes, golpes, fracturas.	4	1	2	Guantes de Seguridad	1	8	2	16	TRI			Inspección SST	Guantes de seguridad	AST y supervisión SST	
			Traslado de materiales	Posición disergonómica	Lesión músculo esquelética, lumbalgias mecánicas, lesiones.	4	1	1	Controles Operacionales Ergonómicos	1	7	2	14	TRI			Inspección SST	Guantes de Seguridad, Uniforme, Zapatos de seguridad, Casco, etc.		AST y supervisión SST
Manipulación de materiales y accesorios	Contacto con superficies punzo cortantes	Cortes, heridas, golpes	4	1	2	Guantes de Seguridad	1	8	2	16	TRI				procedimientos, protocolos	Guantes de seguridad	AST y supervisión SST			
LABORES DE ACABADOS	Instalacion, Montaje, Desmontaje y Reparacion Ventanas.	Rutinario	Manipulación de Equipos de poder / Manipulación de herramientas manuales	Exposición al ruido	Hipoacusia	4	1	2	Lentes de seguridad	1	8	2	16	TRI				procedimientos, protocolos	Guantes de seguridad	AST y supervisión SST
				proyeccion de particulas metalicas, proyeccion de polucion	Lesión Ocular, neumocoelosis	4	1	2	Lentes de seguridad/ respirador N95	1	8	2	16	TRI				procedimientos, protocolos	Lentes de seguridad/ respirador N95 / Protector facial	AST y supervisión SST
			Traslado de materiales	Posición disergonómica	Lesión músculo esquelética, lumbalgias mecánicas, lesiones.	4	1	1	Levantamiento Manual de Cargas permisible	1	7	2	14	TRI				Señalizaciones, Volantes informativos.	Guantes de Seguridad, Uniforme, Zapatos de seguridad, Casco, Lentes, etc	AST y supervisión SST
Manipulación de materiales y accesorios	Contacto con superficies punzo cortantes	Cortes, heridas, golpes	4	1	2	Guantes de Seguridad	1	8	2	16	TRI				procedimientos, protocolos	Guantes de Seguridad, Uniforme, Zapatos de seguridad, Casco, Lentes, etc	AST y supervisión SST			
LABORES DE ACABADOS	Tapicería	Rutinario	Manipulación de materiales	exposición a daños personales	Cortes, heridas, golpes	4	1	2	Uso correcto de EPP	1	8	2	16	TRI			Señalizaciones, Volantes informativos.	EPP basicos	AST y supervisión SST	
			Manipulación de Herramientas Manuales	Contacto con herramientas punzo cortantes	Cortes, golpes, fracturas, fracturas.	3	1	2	Uso correcto de EPP	1	7	2	14	TRI				procedimientos, protocolos	EPP basicos	AST y supervisión SST
			Traslado de materiales	Posición disergonómica	Lesión músculo esquelética, lumbalgias mecánicas, lesiones.	4	1	1	Levantamiento Manual de Cargas permisible, Ergonomia	1	7	2	14	TRI				Señalizaciones, Volantes informativos.	EPP basicos	AST y supervisión SST
LABORES DE ACABADOS	Pintura	Rutinario	Traslado de materiales	Posición disergonómica	Lesión músculo esquelética, lumbalgias mecánicas, lesiones.	4	1	1	Levantamiento Manual de Cargas permisible, Ergonomia	1	7	2	14	TRI				Sensibilización, pausas activas	EPP basicos	AST y supervisión SST
			Manipulación de Herramientas Manuales	Contacto con herramientas punzo cortantes	Cortes, golpes, fracturas, fracturas, lesiones.	3	1	2	Uso correcto de EPP	1	7	2	14	TRI				capacitaciones, sensibilizaciones	EPP - EPC	AST y supervisión SST
			Manipulación de Equipos de poder	Exposición al ruido	Hipoacusia	4	1	2	Tapones Auditivos, orejeras	1	8	2	16	TRI				procedimientos, protocolos	EPP - EPC	AST y supervisión SST
				proyeccion de particulas de pintura / proyeccion de polucion	Lesión Ocular, neumocoelosis, silicosis	4	1	2	Lentes de seguridad, canaia facial, respirador para polvo	1	8	2	16	TRI				capacitaciones, sensibilizaciones	EPP - EPC	AST y supervisión SST
Manipulación, preparación y aplicación de pintura	proyeccion de particulas de pintura a extremidades, cuerpo, etc/ proyeccion de productos quimicos.	irritacion ocular, somnolencia, vertigo, malestar, dolor de cabeza y vomo, dermatitis, alergias en la piel, tunel carpeano.	4	1	2	Uso de equipos de proteccion personal, verificar hoja MSDS	1	8	2	16	TRI				volantes, charlas, capacitaciones, procedimientos, comunicación efectiva.	utilizar equipos adecuados para cada tarea	AST y Supervision SST			

AGUILTEL SAC		IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES										Proceso: SST Código: F2-SST-AG Fecha: 03/01/2022; Rev: 03-2022 Aplicación: AGUILTEL SAC							
AGUILTEL .S.A.C.																			
IDENTIFICACION			RIESGO		PROBABILIDAD				R/Índice Riesgo Ocupacional (PS)		Significativo SI / NO		Medidas de control						
Puesto de Trabajo	Actividades	Tipo de Actividad	Peligro	Evento peligroso / exposición	Consecuencia o Daño Probable	IE	AO	PE	CE Medida de Control Existente (Detallar)	Índice de probabilidad severidad	Índice de probabilidad severidad	Índice de probabilidad severidad	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control de firmas/ Control Administrativo	EPP	Otros	
LABORES DE ACABADOS	Enchape	Rutinario	Traslado de materiales	Posición disergonómica	Lesión músculo esquelética, lumbalgias mecánicas, lesiones.	4	1	1	Levantamiento Manual de Cargas permisible, Ergonomía	1	7	2	14	TRI			Sensibilización, pausas activas	EPP básicos	AST y supervisión SST
			Manipulación de Herramientas Manuales	Contacto con herramientas punzo cortantes.	Cortes, golpes, fracturas, fracturas, lesiones.	3	1	2	Uso correcto de EPP	1	7	2	14	TRI			capacitaciones, sensibilizaciones	EPP - EPC	AST y supervisión SST
			Manipulación de Equipos de poder	Exposición al ruido	Hipoacusia, sordera	4	1	2	Tapones Auditivos, oídos	1	8	2	16	TRI			procedimientos, protocolos	EPP - EPC	AST y supervisión SST
			Manipulación, preparación e instalación de enchape	proyección de partículas de cerámica, porcelanato y/o otros a extremidades, cuerpo, etc/ proyección de productos químicos.	Lesión Ocular, neurocoñosis, síncosis irritación ocular, molestias, malstar, disergonomía, dermatitis, úlceras en la piel, tumor carpelano, golpes, cortes, fracturas.	4	1	2	Uso de equipos de protección personal, verificar hoja MSDS, orden y limpieza	1	8	2	16	TRI			volantes, charlas, capacitaciones, procedimientos, comunicación efectiva.	utilizar equipos adecuados para cada tarea	AST y Supervisión SST
LABORES DE ACABADOS	instalación, montaje, desmontaje, reparación de aparatos sanitarios	Rutinario	Traslado de materiales	Posición disergonómica	Lesión músculo esquelética, lumbalgias mecánicas, lesiones.	4	1	1	Levantamiento Manual de Cargas permisible, Ergonomía	1	7	2	14	TRI			Sensibilización, pausas activas	EPP básicos	AST y supervisión SST
			Manipulación de Herramientas Manuales	Contacto con herramientas punzo cortantes.	Cortes, golpes, fracturas, fracturas, lesiones.	3	1	2	Uso correcto de EPP	1	7	2	14	TRI			capacitaciones, sensibilizaciones	EPP - EPC	AST y supervisión SST
			Manipulación de Equipos de poder	Exposición al ruido	Hipoacusia, sordera, dolor de cabeza, malstar.	4	1	2	Tapones Auditivos, oídos	1	8	2	16	TRI			procedimientos, protocolos	EPP - EPC	AST y supervisión SST
			Manipulación, preparación e instalación de aparatos sanitarios y accesorios	posición disergonómica, exposición de material particulado, exposición de productos químicos.	irritación ocular, malstar, lumbalgias, dermatitis, úlceras en la piel, tumor carpelano, golpes, cortes, fracturas.	4	1	2	Uso de equipos de protección personal, verificar hoja MSDS, orden y limpieza	1	8	2	16	TRI			volantes, charlas, capacitaciones, procedimientos, comunicación efectiva.	utilizar equipos adecuados para cada tarea	AST y Supervisión SST
LABORES DE ACABADOS	Tabiquería seca (Drywall, laminado yeso entre otros)	Rutinario	Traslado de materiales	Posición disergonómica	Lesión músculo esquelética, lumbalgias mecánicas, lesiones.	4	1	1	Levantamiento Manual de Cargas permisible, Ergonomía	1	7	2	14	TRI			Sensibilización, pausas activas	EPP básicos	AST y supervisión SST
			Manipulación de Herramientas Manuales	Contacto con herramientas punzo cortantes.	Cortes, golpes, fracturas, fracturas, lesiones.	3	1	2	Uso correcto de EPP	1	7	2	14	TRI			capacitaciones, sensibilizaciones	EPP - EPC	AST y supervisión SST
			Manipulación de Equipos de poder	Exposición al ruido	Hipoacusia, sordera, dolor de cabeza, malstar.	3	1	1	Tapones Auditivos, oídos	1	6	2	12	TRI			procedimientos, protocolos	EPP - EPC	AST y supervisión SST
			Manipulación, preparación e instalación de tabiquería y accesorios	posición disergonómica, exposición de material particulado, manipulación de productos químicos.	lumbalgias, dolores, irritación ocular, malstar, dermatitis, úlceras en la piel, tumor carpelano, golpes, cortes, fracturas, caídas.	3	1	1	Uso de equipos de protección personal, verificar hoja MSDS, orden y limpieza	1	6	2	12	TRI			volantes, charlas, capacitaciones, procedimientos, comunicación efectiva.	utilizar equipos adecuados para cada tarea	AST y Supervisión SST

Anexo n° 05: Mapa de riesgo





AGUITEL S.A.C.
Empresa asociada a AVANTI Grupo Inmobiliario

PLAN DE CONTINGENCIA Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIA 2022



1. OBJETIVO

AGUITEL S.A.C, pone a disposición el presente Plan de Contingencia y Respuesta Ante Emergencia, que tiene como finalidad establecer los mecanismos técnicos y administrativos necesarios para garantizar la integridad física y salud de los trabajadores y de terceras personas, durante la ejecución de las actividades previstas de los diferentes proyectos.

2. ALCANCE

Estos lineamientos son aplicables a todas las instalaciones, procesos, actividades y servicios en los diferentes frentes de trabajo de la empresa **AGUITEL S.A.C.**

3. LOCALIZACION

La empresa está ubicada en Trujillo – La Libertad.

➤ **DOMICILIO FISCAL: JR. REPUBLICA PANAMA N° 250 – URB.TORRES ARAUJO – TRUJILLO LA LIBERTAD**

➤ **RUC: 20481407266**

2022

4. CLASIFICACION DE UNA EMERGENCIA

Las contingencias se clasifican en tres niveles, dependiendo a varios factores:

- **NIVEL I:** La situación puede ser fácilmente manejada por el personal de la empresa. Se informará al supervisor SSOMA, que se encuentra en obra, no requiere ser informado con urgencia a la jefatura SSOMA.
- **NIVEL II:** No hay peligro inmediato fuera del área de la obra, pero existe un peligro potencial de que la contingencia se expanda más allá de los límites de esta misma, se le dará aviso al supervisor SSOMA, Residente de Obra o Supervisor de Área y al jefe SSOMA, el jefe del área involucrada que deberán ser informados dentro de las primeras 24 horas.
- **NIVEL III:** Se ha perdido el control de las operaciones. Queda la probabilidad de que haya heridos graves o muertos entre los trabajadores. Se debe informar de inmediato al jefe SSOMA, jefe del área y Gerencia de la Organización. Quienes realizaran las gestiones para destinar recursos y material necesario para dicha emergencia y activaran el sistema de emergencias móviles (Bomberos, Defensa Civil, PNP, COED, COEP, entre otros)

5. FASES DE UNA CONTINGENCIA:

De acuerdo a las características de la obra, fases de una contingencia se dividen detección y notificación, evaluación e inicio de redacción y control.

Detección y Notificación:

- Al detectarse una contingencia durante el desarrollo de la construcción de la obra o edificación, la misma deberá ser informada al supervisor SSOMA, Residente de Obra y supervisores de área.

Evaluación e inicio de la redacción:

- Una vez producida la contingencia y evaluada por el supervisor SSOMA, se iniciarán las medidas de control y contención de la misma.

Control:

- El control de una contingencia exige que el personal de la obra esté debidamente capacitado para actuar bajo una situación de emergencia. Este control implica la participación del personal propio, como también la contratación de terceros especializados, utilización de los elementos y disponer las obras y equipos necesarios para actuar en consecuencia.

6. CAPACITACION AL PERSONAL:

- Durante el desarrollo de las actividades o los proyectos, la capacitación de los trabajadores consistirá en charlas de seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente; la operación apropiada de las máquinas y equipos, manejo de un derrame de combustible y las prácticas para asegurar que los empleados estén familiarizados con los procedimientos para contener y controlar algún derrame de productos químicos, serán aspectos importantes dentro de la capacitación y enfoque en la instrucción de los trabajadores, principalmente en áreas de trabajo de construcción o edificación en general.
- Para reducir los riesgos de accidentes de trabajo se deberán contar con el personal de experiencia en seguridad industrial, en construcción, manejo de maquinaria y equipos, para lograr una capacitación adecuada, la capacitación deberá incluir, entre otros, los siguientes temas adicionales:
 - Normas Generales de Seguridad Industrial.
 - Equipos de Protección Personal.
 - Instrucciones de Seguridad en Charlas Diarias de 5 minutos.
 - Reconocimientos de las señales y Letreros de prevención de Riesgos.
 - Comunicación del Peligro.
 - Control de Derrames y Contención.
 - Prevención y manejo de accidentes.
 - Primeros Auxilios.
 - Desplazamiento Adecuado de Personal en Áreas de Trabajo.

- Manejo de materiales.

7. EVALUACION DE LOS RIESGOS:

El objetivo de esta etapa es identificar y determinar la localización, área de influencia y características de comportamiento de las diferentes situaciones de emergencia ya sean de origen externo o interno, que en cualquier momento pueden generar alteraciones repentinas en las actividades normales.

7.1. DETERMINACION DE AMENZAS:

La amenaza puede entenderse como un peligro que está latente, que todavía no se desencadenó, pero que sirve como aviso para prevenir o para presentar la posibilidad que si lo haga. El término que suele utilizar cuando se dice que determinado producto o determinada situación es una amenaza para la vida, como también cuando alguien amenaza voluntariamente a otra persona con actuar de determinada manera en su perjuicio.

AMENZAS:

Durante la ejecución de trabajos de AGUITEL SAC, se determinan las siguientes amenazas.

- EXTERNAS: Accidentes vehiculares, poblaciones enardecidas, delincuencia, etc.
- INTERNAS: Derrames, incendios, explosiones, maquinarias, equipos, herramientas de poder, herramientas manuales, etc.

LOS CRITERIOS PARA LA EVALUACION DE LOS RIESGOS SE PRESENTAN A CONTINUACION:

7.2. PROBABILIDAD DE OCURRENCIA:

Se califica teniendo en cuenta, frecuencia con las que se dan las condiciones generadoras del riesgo, antecedentes en actividades o instalaciones similares, fenómenos naturales en la zona, prevención existente (actitud de la organización y las personas, cumplimiento de la norma, etc.) se utiliza la siguiente escala:

PROBABILIDAD		
TIPO	DESCRIPCION	PUNTOS
MUY BAJO	Muy baja probabilidad, puede ocurrir a más de 11 años.	1
BAJO	Limitada posibilidad de ocurrencia, podría ocurrir cada 6 a 10 años.	2
POCO PROBABLE	Ha ocurrido pocas veces, podría ocurrir. Cada 1 a 5 años.	3
PROBABLE	Ha ocurrido varias veces, podría ocurrir. Cada 3 a 12 meses.	4
MUY PROBABLE	Alta posibilidad de ocurrencia podría presentarse una vez cada 3 meses.	5

7.3. VULNERABILIDAD O GRAVEDAD RELATIVA DE LAS CONSECUENCIAS.

Sobre los recursos materiales, bienes intangibles y personas (desde el punto de vista estratégico de la empresa AGUITEL S.A.C.)

Se califica teniendo en cuenta la importancia de los factores expuestos para el cumplimiento de los intereses estratégicos empresariales, magnitud de los factores expuestos, (cantidad de personas expuestas con respecto al total existente), facilidad de reposición en tiempo razonable a costos accesibles, y el grado de preparación para responder acertadamente frente a la emergencia, utilice la siguiente escala:

GRAVEDAD		
TIPO	DESCRIPCION	PUNTOS
INSIGNIFICANTE	Las consecuencias no afectan el funcionamiento del sistema, pérdidas o daños despreciables	1
MARGINAL	Las consecuencias afectan en forma leve al sistema, perdida o daños moderados.	2
CRITICA	Las consecuencias afectan en forma parcialmente al sistema en forma grave, pérdidas o daños considerables	3
CATASTROFICA	Las consecuencias podrían afectar en forma total al sistema; pérdidas o daños de gran magnitud.	4

7.4. INDICE DE VULNERABILIDAD.

Para el cálculo del índice de vulnerabilidad se deben multiplicar los valores de probabilidad y gravedad, tal como se muestra en la siguiente tabla:

AMENAZA	PROBABILIDAD	GRAVEDAD	INDICE DE VULNERABILIDAD
RIESGO ENCONTRADO	A	B	A x B

8. CLASIFICACION DE LOS RIESGOS:

La clase de riesgos depende del valor que se obtiene para el índice de vulnerabilidad.

CLASE DE RIESGO		
BAJO	MEDIO	ALTO
0 - 7	8 - 15	16 - 20

8.1. RIESGO BAJO (NO PLAN).

No representa una amenaza importante para la empresa, ni sus intereses estratégicos,

por lo que se amerita una inversión más allá de la mínima en recursos, ni una acción específica de gestión.

8.2. RIESGO MEDIO (PLAN GENERAL).

La prioridad es de segundo nivel, debe diseñarse una respuesta para dichos casos que puede estar incluida implícitamente en el plan general.

8.3. RIESGO ALTO (PLAN DETALLADO).

Requiere precisar acciones detalladas, incluyendo posiblemente procedimientos operativos normalizados. También estos escenarios serán los prioritarios en cuanto a las inversiones de recursos para prevención y atención de emergencias.

9. RESULTADOS OBTENIDOS:

Teniendo en cuenta los aspectos observados, y la información recogida con respecto a los antecedentes de emergencia presentadas se considera que el índice de vulnerabilidad para cada amenaza o tipo de riesgo encontrado es el siguiente:

AMENAZA	PROBABILIDAD	GRAVEDAD	INDICE DE VULNERABILIDAD	TIPO DE RIESGO
INCENDIO	3	4	12	MEDIO
MERGENCIA DE SEGURIDAD Y POLITICA	2	3	6	BAJO
XPLOSIONES	1	4	4	BAJO
MERGENCIAS MEDICAS	5	3	15	MEDIO
MERGENCIAS NO MEDICAS	2	3	6	BAJO
CASOS DE SISMOS	2	4	8	MEDIO
ERRAMES DE PRODUCTOS QUIMICOS	4	3	12	MEDIO
RABAJOS EN ALTURA	3	4	12	MEDIO
ABAJOS CON EQUIPOS	3	4	12	MEDIO

10. IDENTIFICACION DE EMERGENCIAS Y RIESGOS:

Para la elaboración de un plan de contingencia primero deben identificarse las causas que pueden originar situaciones inesperadas, y no previstas. Una vez determinadas las emergencias, se establece una clasificación de las mismas, de forma que se puedan agrupar y tratar con estrategia seguras.

Un plan de contingencia y respuesta ante emergencia contempla la reacción ante los siguientes niveles de emergencia:

- a. EMERGENCIAS MEDICAS: situación crítica de riesgo vital, inminente en la que la vida puede estar en peligro por la importancia o gravedad de la condición del recurso humano, que es el bien más preciado de la empresa.

- b. EMERGENCIAS NO MEDICAS: contempla la reacción ante eventos inesperados que mantengan un potencial alto de daño ambiental o material.
- c. EMERGENCIAS EN INCENDIOS: Se define como la reacción a tomar ante el riesgo de fuego, definiendo claramente, los medios disponibles y de respuesta la emergencia que se recurra de acuerdo a la ubicación del proyecto.
- d. EMERGENCIAS POR EXPLOSIONES: Define el sistema evacuación y los medios de control con que se debe contar ante un suceso relacionado con explosiones. Al definir explosiones, se toman las medidas tanto para las explosiones de explosivos como gases comprimidos.

Referente a contacto claves de participación ante eventos de emergencias, se contará con medios propios y externos que permitan en forma acertada cumplir el objetivo de la protección a las personas, a la propiedad y al medio ambiente.

Para dar a conocer los medios propios y externos disponibles para el control de emergencias, se definirán por separados las médicas y no médicas, incluyendo en esta última la que permitirá la reacción ante sucesos de riesgos de pérdidas ambientales, y pérdidas materiales.

10.1. EQUIPOS Y MATERIALES:

A. EMERGENCIAS MEDICAS:

Como medios propios se contempla que para la ejecución de las actividades de construcción o edificación se contará con recursos propios consistentes en los siguientes medios:

- Botiquín de primeros auxilios.
- Camilla.
- Teléfonos de emergencia o directorio de auxilio.
- Collarín cervical, entre otros.
- Manual de botiquín de primeros auxilios.
- De acuerdo al desarrollo de la obra, existirán medios que con una rápida modificación quedarán aptos para ser usados para el control de emergencias médicas, dotando en la etapa de producción de equipos de emergencia.
- Se contará con un vehículo para todo el proyecto, para facilitar el traslado de los accidentados, de acuerdo a la evaluación del evento.

Como medios externos se contemplan los siguientes alcances:

- Por medio de coordinación de la prestadora de seguro contra riesgo – SCTR, se coordinarán los medios externos para realizar rápidas evacuaciones de lesionados y trasladarlos al centro de salud más cercano. El listado de contactos y centros de salud deben ser actualizados constantemente.

B. EMERGENCIAS NO MEDICAS:

para este tipo de emergencias, al igual que en el punto anterior se cuenta con medios internos y externos que permitan un rápido control de emergencia.

Como medios propios están contemplados dentro de los estándares de seguridad, salud y medio ambiente el mantener diversos elementos que permitan una reacción ante emergencias, los medios a emplear son los siguientes:

- ✓ Kit antiderrame.
- ✓ Estación de emergencia.
- ✓ Extintores portátiles.
- ✓ Megáfonos.
- ✓ Herramientas manuales.
- ✓ Del recurso humano, personal instruido en función al programa anual de seguridad.

También debemos contar con el apoyo de los BOMBEROS, DEFENSA CIVIL, COEP, COED Y PNP.

11. OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- ✓ Planificar, organizar y coordinar las actividades que deben llevarse a cabo antes, durante y después de una emergencia ocasionada por un fenómeno natural o antrópico, y designar quienes son los responsables de realizarlas.
- ✓ Establecer las siguientes brigadas de Defensa Civil: Brigada de Evacuación, Brigada de Primeros Auxilios, Brigada de Lucha Contra Incendios y Brigada de Apoyo.
- ✓ Programar acciones de prevención y preparación destinadas a evitar situaciones de emergencia como ejercicios de evacuación, simulacros y simulaciones.
- ✓ Programar actividades formativas y de capacitación dirigidos a los responsables del Comité de Seguridad, brigadas y personal de la empresa.
- ✓ Comunicar al personal y público concurrente a las instalaciones las acciones que se tomaran frente a una emergencia.
- ✓ Establecer una estrecha coordinación con las instituciones involucradas en la prevención y administración de desastres como Comités de Defensa Civil Regional, Provincial y Distritales, Compañía de Bomberos, Cruz Roja, PNP, COER, COEP, COED, Hospitales, Clínicas, etc.
- ✓ Actualizar permanentemente el presente Plan de Contingencia.

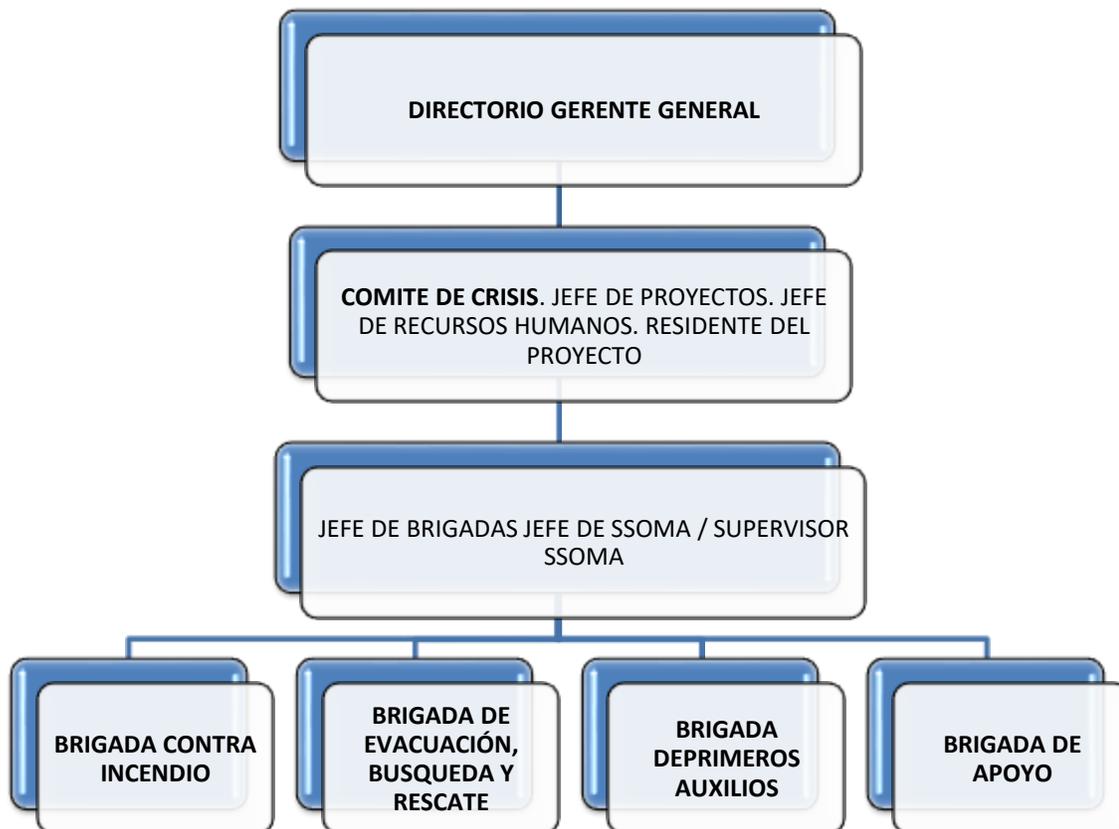
12. ORGANIZACION DE LAS BRIGADAS:

Las brigadas de emergencia o el grupo de respuesta están conformadas por personal con suficiente aptitud física, mental y emocional, quienes son capacitados permanentemente y cuentan con predisposición para responder con las acciones adecuadas en caso de emergencia. Las tareas que estos miembros deben realizar normalmente son el entrenamiento, la lucha contra incendios, evacuación, rescate, primeros auxilios y apoyo.

El número de integrantes de las brigadas se ha determinado en función de las dimensiones del proyecto, equipamiento y cantidad de personal.

A continuación, se muestra la organización funcional (organigrama) del GRUPO DE RESUESTA Y LAS BRIGADAS DE LA EMPRESA AGUITEL S.A.C.

ORGANIGRAMA DEL GRUPO DE RESPUESTA



13. ROLES Y RESPONSABILIDADES DE CADA MIEMBRO:

El equipo de respuesta de emergencia podrá hacer uso de los recursos materiales y humanos necesarios para controlar las emergencias presentadas, teniendo en consideración que deberá hacerlo en forma oportuna y de acuerdo a las instrucciones y normas establecidas.

Debe entenderse que la efectividad del sistema está ajustado al cumplimiento de las funciones asignadas y a la flexibilidad para ir adecuando los cursos de acción a las situaciones cambiantes.

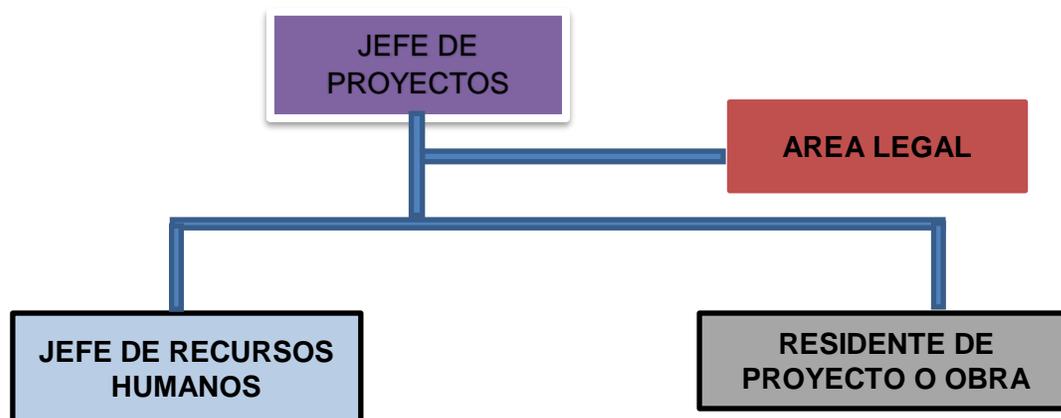
El personal está organizado de la siguiente manera:

- A. DIRECTORIO.
- B. COMITÉ DE CRISIS.
- C. JEFE DE BRIGADAS.
- D. BRIGADA CONTRA INCENDIO.
- E. BRIGADA DE EVACUACION.
- F. BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS.
- G. BRIGADA DE APOYO.

A. DIRECTORIO: es la organización al interior de la empresa del más alto nivel, donde sus funciones están enmarcadas en proporcionar todo el apoyo posible al comité de crisis, a las brigadas y grupo de apoyo de emergencias.

B. COMITÉ DE CRISIS: es la máxima autoridad en el control integral de cualquier emergencia y es el responsable de la ejecución del plan, sus funciones básicas

son: programar, dirigir, ejecutar, y evaluar el desarrollo del plan, organizando asimismo las brigadas, que actuaran dentro de las instalaciones de la empresa. El comité estará constituido por: **JEFE DE PROYECTOS, JEFE DE RECURSOS HUMANOS Y RESIDENTE DE PROYECTO O OBRA.**



B.1. FUNCIONES DEL COMITÉ DE CRISIS:

PRE EVENTO:

- Participar en las reuniones del comité de crisis, presentando los reportes e informes necesarios que sirva de información para la mejor toma de decisiones en lo que se refiere a prevención, control y mitigación, así como los requerimientos de cada uno de los comandos de emergencia.
- Preparar información diaria de las actividades de capacitación y entrenamiento de plan de contingencia y remitirlas al directorio.

EN EL EVENTO:

- Se constituye en el lugar del incidente, luego de ser notificado, evalúa la situación junto con los demás miembros de comité de crisis asimismo dispone estratégicamente las acciones para la mitigación o control de emergencias.
- Ordenar la activación del plan, con previa coordinación del comité de crisis.
- Es el contacto para la comunicación hacia los demás miembros de comité para solicitud de apoyo externo.
- Vela por la seguridad del resto de miembros de la organización en la emergencia.
- Coordina el apoyo para la interrupción de los servicios y paralización de trabajos en obra con previa coordinación del residente o jefe de obra.
- Dispone el término del estado de emergencia y la desactivación del plan de contingencia.

POS EVENTO:

- ✓ Evalúa y coordina junto con los demás miembros del comité de crisis, sobre el restablecimiento de los trabajos una vez determinado el retorno a condiciones normales. Debe coordinar la investigación del incidente o emergencia suscitada, evaluar los daños ocasionados y desarrollar reporte oficial para su posterior envío al directorio o gerencia general, como parte del historial de incidentes o emergencias de la empresa, para aplicar medidas correctivas necesarias.

B.1.1. ASESOR LEGAL:

- Es el encargado de coordinar y brindar la asesoría legal enmarcado en la normatividad y leyes vigentes.
- Respalda a los lineamientos de la empresa o todos los instrumentos o herramientas para reducir, mitigar incidentes, accidentes y emergencias en los proyectos ejecutados.
- Participa brindando asistencia legal al comité de crisis en caso de situaciones críticas.

B.1.2. JEFE DE RECURSOS HUMANOS:**PRE EVENTO:**

- ✚ Participa en las reuniones convocadas por el jefe de proyectos para mejora del presente plan.

EN EL EVENTO:

- ✓ Solicitará y mantendrá comunicación con el apoyo externo requerido para la atención y control de cualquier emergencia suscitada en el área de trabajo.

B.1.3. RESIDENTE DE OBRA / PROYECTO:**PRE EVENTO:**

- Participa en las reuniones convocadas para mejorar este presente plan.
- Asegurar que los equipos de emergencia cuenten con las inspecciones respectivas.
- Coordinar simulaciones o simulacros constantemente.

EN EL EVENTO:

- Mantener la calma.
- Coordinar todo el apoyo necesario para salvaguardar la integridad de todos los colaboradores.

POST EVENTO:

- ❖ Coordinar las reparaciones o restituciones del servicio en las instalaciones que fuesen necesarias y reconstrucciones causadas por la emergencia.
- ❖ Evaluar los daños y brindar la ayuda necesaria.

C. JEFE DE BRIGADAS:

Comunicar de manera inmediata al comité de crisis sobre la ocurrencia de una emergencia.

- ✓ Verificar si los integrantes de las brigadas están suficientemente capacitados y entrenados para afrontar las emergencias.
- ✓ Estar al mando de las operaciones para enfrentar la emergencia cumpliendo con las directivas encomendadas por el comité.
- ✓ Organizar y liderar las brigadas de emergencia.

D. BRIGADA CONTRA INCENDIOS:**PRE EVENTO:**

- El personal que pertenece a esta brigada de contra incendio, deberá ser capacitado y entrenado constantemente en lo que respecta a contra incendio.

- En caso de siniestro, coordina, dirige y lleva el registro de las acciones seguidas a cabo por la brigada.
- Se coordina con las otras brigadas durante el siniestro para brindarse apoyo mutuo.
- Asegura que se cumplan los requerimientos de su área en calidad y cantidad.
- Se solicita ayuda externa en caso de ser necesario.

EN EL EVENTO:

- Acuden al lugar del siniestro para empezar con las acciones necesarias para proteger la vida de los trabajadores y los bienes de la empresa.
- No es necesario que el coordinador se encuentre en el área para iniciar las acciones de control.
- Apoyan en la evacuación y acordonan el área según instrucciones.

POST EVENTO:

- Evaluar los daños.
- Verificar si el incendio está en su totalidad controlado.
- Recargar los equipos de emergencia utilizados (extintores).
- Identificar, evaluar la causa raíz del incendio.

E. BRIGADA DE EVACUACION, BUSQUEDA Y RESCATE:

PRE EVENTO:

- ❖ El personal que pertenece a esta brigada deberá ser entrenado, capacitado constantemente en lo que respecta a evacuación.
- ❖ Se coordina con otras brigadas durante el siniestro para apoyarse.
- ❖ Se asegura que se cumplan los requerimientos de su área en calidad y cantidad.
- ❖ Solicita ayuda externa en caso sea necesario.
- ❖ Señalizar las rutas de evacuación.

EN EL EVENTO:

- Acude al lugar del siniestro para empezar con las acciones necesarias para proteger la vida de los trabajadores y los bienes de la empresa.
- Apoyar en la evacuación del personal y verifican el desalojo, así como el material de riesgo a zonas de concentración señalizadas previamente por el jefe de brigadas, evitando obstaculizar la fluidez para la evacuación del personal.
- Identificar el personal faltante y efectúan búsqueda de los mismos en el área de emergencia.

POST EVENTO:

- ✚ Alcanzan sus observaciones y sugerencias al jefe de brigadas que permitan mejorar la efectividad de las acciones.
- ✚ Realizar la búsqueda de personas faltantes.

F. BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS:

PRE EVENTO:

- Se coordina con otras brigadas durante el siniestro para apoyarse.

- Se aseguran que se cumplan los requerimientos de su área en calidad y cantidad.
- Solicita ayuda externa en caso de ser necesario.
- Se realiza simulaciones o simulacros constantemente para estar preparados.
- Se cuenta con los equipos, materiales e insumos necesarios para actuar en una emergencia.

EN EL EVENTO:

- ❖ Atienden al personal afectado por la emergencia.
- ❖ Mantienen informado al jefe de brigadas sobre la evolución del personal afectado.
- ❖ Ayudan en el traslado de pacientes.
- ❖ Mantener la calma.

POST EVENTO:

- Alcanzar las observaciones y sugerencias que permitan mejorar la efectividad de las acciones.
- Restituir todo los materiales, equipos e insumos utilizados durante la emergencia.
- Brindar todo el apoyo a los heridos, o lesionados.

G. BRIGADAS DE APOYO:

Esta brigada efectúa labores de apoyo a las demás brigadas. Realiza funciones como:

- Recibida la alarma el personal de esta brigada se constituye con urgencia al lugar siniestrado a fin de apoyar en las acciones que el caso amerite.
- Conocer los riesgos específicos que se deriven de cualquier emergencia que se pueda producir en el local.
- Cortan el fluido eléctrico, llaves de suministros de agua, llaves de tanques de combustible u otros.
- Poner en funcionamiento el grupo electrógeno si es que lo hubiera.
- Colaborar con la brigada de evacuación en la búsqueda y rescate de personas que puedan haber quedado atrapadas.
- Detener el tránsito vehicular (con la ayuda de señales de tránsito) para que los trabajadores, visitantes y público en general puedan ubicarse en las zonas de seguridad externa.
- Apoyar el restablecimiento de servicios básicos.

14. PAUTAS PARA LAS BRIGADAS:

- ✓ En caso de siniestro, se informará de inmediato al comité de seguridad por medio de telefonía de emergencia o alarmas de incendio. Si la situación lo permite, se intentará dominar el siniestro como los elementos disponibles en el área, sin poner en peligro la vida de las personas.
- ✓ Si el siniestro o la emergencia no puede ser controlada deberá evacuar al personal conforme a lo establecido, disponiendo que todo el personal forme frente el punto de reunión pre-establecido.
- ✓ Mantendrá informado en todo momento acerca de la emergencia, siniestro, accidente, etc.

- ✓ Revisará los compartimientos de baños y lugares cerrados, a fin de establecer la desocupación del lugar.
- ✓ Mantendrá el orden de la evacuación, evitando actos, que puedan generar pánico, expresándose en forma enérgica, pero prescindiendo de gritar a fin de establecer la calma.
- ✓ La evacuación será siempre hacia las rutas de escape, siempre que sea posible.
- ✓ Los responsables de las áreas no afectadas, al ser informados de una situación de emergencia (ALERTA), deberán disponer que todo el personal y visitante del establecimiento formen frente al punto de reunión pre-establecido.
- ✓ Posteriormente aguardaran las indicaciones del jefe de la emergencia a efecto de poder evacuar a todos los empleados o colaboradores y visitantes.

15. PAUTAS PARA EL PERSONAL QUE SE ENCUENTRA EN LA ZONA DE EMERGENCIA:

- Todo el personal estable del establecimiento debe conocer las directivas generales de evacuación.
- El personal que observe una situación anómala en donde desarrolla sus actividades deberá dar aviso en forma urgente de la siguiente manera:
 - ✓ Avisar al jefe inmediato.
 - ✓ Accionar el pulsador de alarma (si cuenta con uno).
 - ✓ Utilizar el teléfono de emergencia.
 - ✓ Se aconseja al personal que desconecte los artefactos eléctricos a su cargo cerrando puertas y ventanas a su paso.
- Seguidamente, siguiendo las indicaciones, procederá abandonar el recinto, área, edificación, respetando las normas establecidas para el descenso.
- No perder tiempo recogiendo objetos personales.
- Caminar a la salida asignada.
- Bajar las escaleras caminando, sin hablar, gritar, correr, respirando por la nariz.
- No utilizar ascensores.
- Una vez efectuado el descenso a la parte baja, se retirará en orden a la vía pública donde se dirigirá hacia el punto de reunión pre-establecido.

16. PROCEDIMIENTOS ANTE UNA EMERGENCIA:

A. Si se detecta una Situación de Emergencia o Riesgo Grave:

- Se actuará con la máxima rapidez, manteniendo la calma en todo momento, sin gritar ni provocar el pánico.
- Quien descubra o perciba la situación de emergencia o riesgo grave, avisará de inmediato al jefe de brigada, jefe de seguridad y/o presidente del comité de seguridad.
- Se valorará la situación y según las circunstancias, pudiendo optarse por iniciar la evacuación inmediata del recinto hacia las zonas seguras.

B. QUE HACER ANTE UN SISMO:

ANTES:

- Anticípate al peligro identificando los sitios de alto riesgo de tú casa, centro educativo o lugar de trabajo.

- Reúne a tú familia para definir de forma participativa el plan de emergencia en caso de un sismo, así como las rutas para evacuación de la vivienda.
- Asegúrate de conocer la ubicación y la forma de cerrar los registros de agua, gas y dónde cortar la electricidad.
- Mantén siempre listo tú paquete para emergencias con botiquín de primeros auxilios, radio y pilas con repuesto, linterna y pito, reserva de comida y agua, verificando con frecuencia la fecha de vencimiento y su estado y un plástico para la intemperie.

DURANTE:

- Mantén la calma. No salgas corriendo, evita el pánico puede ser tan peligroso como el terremoto.
- Activa tú plan familiar de emergencia. Sigue las rutas de evacuación previamente establecidas.
- Si estás dentro de una edificación y no puedes salir, busca un sitio seguro para protegerte.
- Aléjate de las ventanas, bibliotecas, espejos, plantas colgantes, y otros objetos pesados que puedan caer.

DESPUES:

- Verifica el estado de tú casa o lugar de trabajo antes de reingresar. Si observas grietas, muros inclinados o escuchas crujidos o ruidos de rompimiento no ingreses hasta que, haya sido revisada por personal experto.
- Interrumpe tan pronto sea posible los servicios de gas, agua y electricidad.
- Reúne a tus familiares en un lugar seguro.
- Si te encuentras atrapado, avisa mediante gritos, ruidos, pitos o si te es posible a través de tú teléfono celular.
- Verifica si están funcionando los teléfonos o celulares, y sólo úsalos por periodos cortos.
- Si estás en capacidad de hacerlo, aplica los primeros auxilios a las personas lesionadas.
- Realiza un listado de los recursos con los que cuentas dentro de tú zona para la seguridad de todos.

C. QUE HACER ANTE UN INCENDIO:

ANTES:

- Programar y recordar siempre una o dos rutas de evacuación desde donde uno se encuentra, ya sea en el hogar o en el lugar de trabajo
- Mantener las puertas y ventanas libres de muebles u otros objetos que puedan bloquear la salida
- No dejar fósforos, encendedores u otras fuentes de calor al alcance de los niños.
- Si se fuma, hacerlo en un lugar seguro. No fumar en la cama y apagar bien las colillas y los fósforos.
- Antes de encender un artefacto a gas, revisar que no haya olor.

- Al salir del hogar, apagar todos los artefactos a gas o eléctricos. No dejar velas encendidas.
- Nunca dejar a los niños encerrados.
- Mantener los objetos inflamables como ropa, muebles, diarios y revistas lejos de chimeneas, estufas o cocinas.
- Poner las estufas fuera del alcance de los niños.
- Evitar usar triples o enchufar varios artefactos eléctricos al mismo tomacorriente.
- Mantener en buen estado las instalaciones eléctricas. No recargarlas ni hacer reparaciones provisionales. Reemplazar los cables en mal estado.
- Mantener en buen estado el sistema de calefacción y estufas
- Mantener en buen estado todos los electrodomésticos, y realizar sólo mantenimientos con garantía.
- tener extintores portátiles operativos y accesibles.

DURANTE:

- Si hay humo en el camino, hay que gatear hasta la salida, tapándose la boca y nariz con una toalla mojada.
- Utilizar una linterna para ayudar a la evacuación.
- Tratar de llevar un extintor al evacuar, para poder abrir el paso.
- Si se está en un edificio nunca utilizar los ascensores.
- Tocar las puertas antes de abrirlas: si la puerta está caliente, no abrirla y buscar una salida alternativa.
- Cerrar las puertas a medida que se sale de los ambientes, de modo de aislar el fuego y disminuir la cantidad de oxígeno.
- Si al salir las ropas se prenden no se debe correr. Hay que tirarse al suelo cubriéndose el rostro con las manos y rodar rápidamente hacia atrás y adelante hasta extinguir las llamas
- Si el humo y el fuego han invadido las escaleras o pasillos de salida y es imposible salir:
- Hay que retirar las cortinas y otros materiales combustibles de las ventanas y balcones.
- Cerrar la puerta principal, abrir las canillas y acumular toda el agua que sea posible.
- Mojar toallas, frazadas u otra ropa, y colocarlas debajo de las puertas. Mantenerlas constantemente húmedas.
- Evitar todo lo posible abrir las ventanas.
- Alertar la presencia llamando por teléfono o colocando un paño llamativo en las ventanas.
- No volver a entrar a un edificio en llamas del cual se ha logrado salir.

DESPUES:

- Llamar a la compañía de seguros.
- Llamar a los bomberos.
- Rescatar la documentación importante que haya quedado y los objetos y pertenencias que no se hayan destruido, luego que los bomberos autoricen el reingreso.

TIPOS DE FUEGO:

TIPOS DE FUEGO		
		Madera, papel, cartón, tela, plástico etc.
		Pintura, gasolina, petróleo, etc.
		Equipos o instalaciones eléctricas.
		Sodio, potasio, magnesio, aluminio, titanio, etc.
		Grasas y aceites de cocina.

D. QUE HACER ANTE UN HUAYCO:

ANTES:

- Verifica que tu casa haya sido construida en lugares apropiados, no en zonas donde han ocurrido huaycos anteriormente.
- Siembra árboles y arbustos, ya que estos proporcionan estabilidad al suelo.
- Participa de las iniciativas de Defensa Civil y conoce las zonas de seguridad y rutas de evacuación.
- Ten a la mano una mochila o maletín de emergencia.

DURANTE:

- Mantén la calma y presta atención a la alarma e indicaciones de los Comités de Defensa Civil.
- Evacúa rápidamente junto a tu familia hacia los lugares establecidos.
- No olvides llevar contigo la mochila de emergencia.

DESPUES:

- Evita caminar por donde pasó el huayco.
- Solo cuando Defensa Civil lo indique, apoya las operaciones de rescate, así como la rehabilitación de las calles y caminos de tu comunidad.
- Recuerda tener siempre a la mano los números de emergencia como los de los Bomberos, la Cruz Roja o la Policía Nacional. También pueden ser muy útiles los de la Municipalidad y Centro de Salud de tu localidad, así como de familiares cercanos.

E. QUE HACER ANTE UN TSUNAMI:

ANTES:

- Infórmese si vive en zonas de alto riesgo y ubique posibles rutas de evacuación y los sitios seguros.
- Conozca las señales de alerta.
- Reúna a su familia para definir de forma participativa el plan de emergencia en caso de un tsunami.
- Capacite a su familia y compañeros de trabajo, en cómo actuar en caso de emergencia y en la preparación de las brigadas de emergencia.

DURANTE:

- Mantenga la calma. No salga corriendo, evite el pánico. Si se presenta un sismo fuerte, no espere la alerta, desplazarse de inmediato a un sitio alto, puede que después del sismo venga el tsunami.
- Active su plan de emergencia, siga las rutas de evacuación previamente establecidas.
- Utilice la radio de pilas para enterarse de la situación y seguir las recomendaciones de los organismos de socorro. Esté atento al sistema de alerta establecido previamente. Pero no se confíe de éste para evacuar, puede que falle por un sismo previo, recuerde las señales de alerta y evacue.
- Si se da la orden de evacuar, camine rápido no corra, lleve consigo el equipo de emergencia.
- Permanezca con su familia en un lugar seguro y cumpla con las instrucciones de los organismos de socorro.
- Aléjese de la playa y de las costas, diríjase a los sitios altos.

DESPUES:

- Verifique que toda su familia se encuentre en un sitio seguro. No regrese a la zona hasta que las autoridades den autorización de hacerlo.
- Manténgase atento, recuerde que pueden llegar varias olas.
- Si se encuentra atrapado, avise mediante gritos, ruidos, pitos o si le es posible mediante teléfono celular.
- Verifique si están funcionando los teléfonos y celulares y sólo úselo por periodos cortos.
- Esté atento a las recomendaciones que se den por parte de los Comités Locales para la Prevención y Atención de Desastres.
- Después del tsunami, la zona afectada estará inundada, por lo que deberá, tener los mismos cuidados, especialmente frente a las basuras y animales peligrosos, quienes buscarán refugiarse también en zonas altas.

F. QUE HACER ANTE LLUVIAS INTENSAS:

- ✚ Evite acercarse a ríos y quebradas que hayan aumentado su caudal.
- ✚ Por ningún motivo intente cruzar la zona afectada por el huayco.
- ✚ Si tu vivienda se encuentra en una zona inundable, protégela con sacos de arena o tierra.
- ✚ Ubica rutas de evacuación y zonas seguras en caso de emergencias.
- ✚ En caso de lluvias maneja con precaución.
- ✚ por ningún motivo los vehículos deben cruzar las zonas afectadas o inundadas.
- ✚ Refuerce el techo de sus viviendas y limpie sus canales y drenajes de aguas pluviales.
- ✚ Ten tu mochila de emergencia a la mano.
- ✚ Elimina la acumulación de residuos de los techos.

17. RESPONSABILIDADES Y FUNCIONES:**DEL PERSONAL:**

Todo trabajador deberá tener conocimiento de los diferentes lugares de su zona de trabajo, equipos, vías de evacuación, ubicación de extintores, camillas, etc.

Todo el personal tiene la obligación de cooperar si es que se requiere en la evacuación de la totalidad de la obra, así como ante una posible emergencia y en la investigación de la ocurrencia luego que esta haya sido controlada.

DE LOS INGENIEROS DE CAMPO:

Serán las personas encargadas de su aplicación del presente procedimiento de acuerdo a la evaluación realizada, mantendrán actualizado el plano de evacuación, señalización, los mismos que serán publicados e instalados en sitios visibles y estratégicos de la obra y sean de fácil acceso al personal para su información y aplicación.

DEL RESIDENTE DE PROYECTO O OBRA:

Dar las facilidades para el entrenamiento del personal en técnicas de prevención y respuesta ante evacuación por emergencias y/o situaciones que ameriten la misma, pondrá a disposición los medios de comunicación y transporte que sean necesarios, solicitar ayuda externa en caso de ser necesario.

DEL MAESTRO DE OBRA:

Dar las facilidades para el entrenamiento, capacitación y simulacros establecidos o según el cronograma de INDECI.

Comprometerse a que los trabajadores cumplan las disposiciones y procedimientos de la empresa. Coordinar las actividades a realizar en materia de contingencia o respuesta ante emergencia.

DE LAS BRIGADAS DE EMERGENCIA:

Estar preparados para cualquier situación (incendio, accidentes personales, derrumbes, lluvias, sismos, tsunamis, etc.).

Recibido el aviso de emergencia se pondrán inmediatamente bajo las órdenes del jefe de brigadas, o encargado del área SSOMA en obra, ante la ausencia del referido jefe de brigadas.

El integrante de brigada ante de abandonar su puesto, deberá avisar directamente o indirectamente a su jefe, cuidando de no dejar su labor en forma tal que constituya un riesgo de accidente.

En el ingreso a escaleras, así como en las salidas, actuara serenamente de acuerdo a lo aprendido en las practicas, acatando las instrucciones del jefe de brigadas y direccionando a todo el personal en forma ordenada hacia la zona asignada como zona segura.

DEL AREA SSOMA:

Será responsable de la preparación de los planes de respuesta ante una evacuación o ante cualquier situación que lo amerite.

- Formará las brigadas de emergencia.
- Mantener un listado actualizado de los integrantes de las brigadas.
- Programar simulacros para cada tipo de emergencia.
- Mantener un directorio del personal a quien llamar en caso de emergencia.
- Mantener informado a la línea de mando de la obra.
- Señalización de las rutas de evacuación, así como en las zonas de acceso y puntos seguros de reunión.

DE LA ADMINISTRACION:

Coordinar con hospitales, clínicas, bomberos, policía, etc. Ante lo ocurrido, mantendrá un directorio en el cual figuren nombres, teléfonos y personas con quien se pueda tratar en caso de una emergencia.

18. LISTADO DE BRIGADAS:

CARGO	CONTACTO	PERTENECE
JEFE DE PROYECTOS SUPERVISOR DE PROYECTOS	MOLINA ABANTO MARIA ALEX CHAMBE CORREA	COMITE DE CRISIS
SSOMA RIGGER ENCOFRADOR	NICOLAS DELGADO JIMMY RIVERA JHEISON SOTO	BRIGADA CONTRA INCENDIOS
SSOMA LIDER DE GRUPO ENCOFRADO PLACAS MAESTRO DE OBRA	NICOLAS DELGADO VICTOR IBAÑEZ MODESTO HARO	BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS
SSOMA	NICOLAS DELGADO	EFE DE BRIGADAS
LIDER DEL GRUPO ENCOFRADO TECHO PEON PEON PEON	YOSHIRO BARRIGA FABRICIO LOPEZ SIMON SALAZAR GILMER CATALAN	BRIGADA DE EVACUACION, BUSQUEDA Y RESCATE
PEON PEON	MARCOS CHAMBE RONALDINIO RIOS	RIGADA DE APOYO

NOTA: Cada sede o proyecto deberá conformar sus brigadas de acuerdo a la cantidad de colaboradores y actividades.

19. DIRECTORIO DE EMERGENCIA:

INSTITUCION DE APOYO	TELEFONO
SEGURIDAD CIUDADANA TRUJILLO	4) 484242
COMPAÑÍA DE BOMBEROS B-26	4-226 495
MISARIA DE AYACUCHO - TRUJILLO	(044) 291436
CINICA SAN PABLO - TRUJILLO	4) 485244
HOSPITAL REGIONAL DE TRUJILLO	(044) 481200
HOSPITAL BELEN - TRUJILLO.	(044) 480200
MUNICIPALIDAD DE TRUJILLO	(044) 484240
CARRIZO ROJA TRUJILLO	(044) 292243
CONDICIONADA TRUJILLO	(044) 481312
DALIB TRUJILLO	(044) 480555
SEMP - TRUJILLO	940 291 251
B. GERENCIA DE DEFENSA CIVIL MTP	940 274 317

NOTA: cada sede o proyecto deberá conformar su directorio de emergencia de acuerdo a su realidad.

20.MODIFICACIONES:

REGISTRO DE CAMBIOS AL PROCEDIMIENTO					
FECHA	VERSION	PAGINA	SECCION	CAMBIOS EFECTUADOS	INCORPORÓ

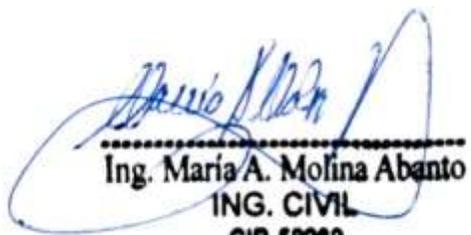
21.ANEXOS.

ITEMS DE BOTIQUIN		
Nº	DESCRIPCION	CANT.
1	GUANTES QUIRURGICOS N° 7 1/2	1
2	YODOPOVINA (SOLUCION ANTISEPTICO) FCO.120 ML	1
3	AGUA OXIGENADA FCO.120 ML	1
4	ALCOHOL MEDIANO FCO. 250 ML	1
5	GASA ESTERELIZADA DE 10 CM X 10 CM	1
6	APOSITOS DE GASA Y ALGODON	1
7	ESPARADRAPO DE 5 CM X 4,50 M	1
8	VENDA ELASTICA DE 3 PULG X 5 YARDAS	1
9	VENDA ELASTICA DE 4 PULG X 5 YARDAS	1
0	VENDA ELASTICA DE 6 PULG X 5 YARDAS	1
1	ALGODÓN X 100 G	1
2	VENDA TRIANGULAR DE TELA	1
3	BAJA LENGUA (PARA ENTABLILLADO DE DEDOS)	20
4	CLORURO DE SODIO 0.9 % X 1 LT (LAVADO DE HERIDAS)	1
5	GASA TIPO JELONET (PARA QUEMADURAS)	1
6	COLIRIO DE 10 ML(TETRAHIDROZOLINA CLORHIDRATO)	1
7	UNGÜENTO ANTIFLAMATORIO DE DICLOFENACO	1
8	VENDITAS ELASTICAS (CURITAS)	20
9	TIJERA PUNTO ROMA	1
0	PINZA LARGA SIN DIENTE PARA SUJECION DE GASA	1
1	SULFADIAZINA DE PLATA (QUEMACURAN 30 GR)	1

ÍTEMS DE KIT ANTIDERRAME		
	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	DEPOSITO KIT DE CONTINGENCIA ROTULADO, PINTADO	1 UND
2	BANDEJA MEDIANA: 0.8 M X 0.6 M X 0.15 M (PROFUNDIDAD)	1 UND
3	PAÑOS ABSORBENTES	10 UND
4	TRAPOS INDUSTRIALES	10 UND
5	BOLSAS ROJAS	10 UND
6	SACOS DE POLIPROPILENO .CAPACIDAD DE 50 KG	10 UND
7	PICO	1 UND
8	PALANA	1 UND
9	GUANTES DE JEBE	1 PAR
0	MASCARA DE MEDIA CARA INCLUYENDO FILTROS	1 UND
1	LENTE	1 PAR
2	TRAJE DESCARTABLE (TYVEK)	2 UND

KIT DE EMERGENCIA – ESTACION DE EMERGENCIA		
N°	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	BOTIQUIN	01 UND
2	CAMILLA RIGIDA	01 UND
3	KIT ANTIDERRAMES	01 UND
4	TACHOS DE RESIDUOS SOLIDOS SEGÚN CLASIFICACION NTP 900.058 -2019	01 UND
5	COLLARIN CERVICAL	01 UND
6	EXTINTORES PORTATILES	04 UND

ELABORADO POR:		REVISADO POR:		APROBADO POR:	
NICOLAS DELGADO ESPINOZA SSOMA		ALEX CHAMBE SUP. DE PROYECTOS. FRANCISCO SANTILLAN RESIDENTE ANTHONY CHAMBE SUPERVISOR PRODUCCION		LUIS ANGULO AGUILAR GERENTE GENERAL Y CSST MARIA MOLINA ABANTO JEFA DE PROYECTOS Y SUPERVISION	
FECHA:	ENERO 2022	FECHA:	ENERO 2022	FECHA:	ENERO 2022



Ing. Maria A. Molina Abanto
ING. CIVIL
CIP. 58268

Representantes del Empleador



Angheo Cabanillas Rumay
Presidente del CSST



Delgado Espinoza Nicolas
Secretario del CSST



Ing. Luis R. Angulo Aguilera
APODERADO
AGUITEL S.A.C

Representantes de los Trabajadores



Ibañez Olivares Victor
Miembro del CSST



Huaman Salazar Reber
Miembro del CSST

FIRMAS DEL CSST.

Anexo n° 07: Plan de desvío para Montaje de Torre Grúa

	PLAN DE DESVIO PARA MONTAJE DE TORRE GRUA - PROYECTO COLIBRIES	
	Versión N°:001	Revisado: 01/03/2022

INDICE

- 1. DETALLE DEL PROYECTO**
- 2. OBJETIVO.**
- 3. RECURSOS.**
 - 3.1. HUMANOS.**
 - 3.2. ELEMENTOS DE SEÑALIZACION.**
 - 3.3. EQUIPOS Y MATERIALES.**
- 4. CARACTERISTICAS DE LA VIA.**
- 5. EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL.**
- 6. PLAN DE TRABAJO.**
- 7. UBICACIÓN GEOGRAFICA A INTERVENIR.**
- 8. TELEFONOS DEL PERSONAL ENCARGADO.**
- 9. DIRECTORIO DE EMERGENCIAS.**



1. DETALLES DEL PROYECTO.

PROYECTO	TORRE "LOS COLIBRIES"
ZON SOCIAL	5 UITEL SAC
DISTRITO	TRUJILLO
DIRECCION	AV. 14 A – MZ. T3, SAN JUDAS TADEO – TRUJILLO – LA LIBERTAD
ACTIVIDAD	MONTAJE DE TORRE GRUA
FECHA DE INICIO	03-2022
FECHA DE TERMINO	03-2022
HORA DE INICIO	10 AM
HORA DE TERMINO	05 PM



2. OBJETIVO.

Este plan de desvío se encuentra enfocado para realizar actividades de montaje de la torre grúa; por tal motivo se debe definir las estrategias de señalización, evacuación y desvío del tráfico que permitan reducir el grado de afectación al tránsito vehicular y peatonal, así como también de reducir la probabilidad de incidencias a causa de la interferencia en la vía pública durante la realización del montaje de la torre grúa.

3. RECURSOS

3.1. Humanos:

- Efectivo policial (01).
- Señalero (01).
- Equipo técnico del proyecto (05).
- Ssoma (01).
- Técnico del montaje (01)
- Ayudantes del técnico (02).

- Vigías (02).
- Equipo de izaje (03).

3.2. Elementos de señalización

- Cachacos
- Malla color naranja.
- Cinta color amarillo.
- Conos.
- Paleta “PARE” – “SIGA”.
- Entre otros elementos.

3.3. Equipos y materiales.

- Grúa de apoyo al montaje.
- Camioneta.
- Eslingas.
- Cadena.
- Tecla.
- Palana.
- Barreta.
- Combo.
- Escalera.
- Polea.
- Estrobo de seguridad.
- Grilletes.
- Herramientas manuales.
- Arnés de seguridad completo.
- Sogas.
- Estación de emergencia (botiquín, kit anti derrame, extintor PQS, collarín cervical, camilla rígida).
- Entre otros.

4. CARACTERISTICAS DE LA VIA.

Es una vía vehicular de doble sentido con alto nivel de tránsito de vehículos particulares y públicos (AV. COLIBRÍES).

La calle 44, es una vía con moderado tránsito de vehículos particulares.

Los motivos que llevan a realizar el cierre, es con la finalidad de poder trabajar con la facilidad y comodidad del personal en general, al momento de realizar el montaje de la torre grúa, asimismo realizar maniobras sin peligro de colisión o atropello, evitando así salvaguardar la integridad de nuestros trabajadores, peatones, etc.

5. EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL.

La totalidad del personal usara equipos de protección personal de acuerdo con las necesidades y riesgos identificados, también todo el personal involucrado en el montaje de la torre grúa contara con las pólizas y seguros correspondientes.

6. PLAN DE TRABAJO.

los trabajos a realizar se detallan a continuación:

desvió de tránsito:

- Iniciaremos con el desvío desde las 07:00 horas.
- Desviaremos la vía vehicular hacia el carril o vía paralela y el tránsito será doble sentido.
- En cada punto de cierre y reducción de carril de cada cruce se contará con un vigía, completamente equipado con la finalidad de controlar el flujo vehicular.
- Se realizará el desvío de los vehículos considerando la distancia de transición y prevención.
- El personal que realizara la actividad contará con los siguientes documentos:
 - ✚ POLIZA SCTR
 - ✚ POLIZA VIDA LEY.
 - ✚ IPERC.
 - ✚ ATS
 - ✚ PETS.
 - ✚ CHECK LIST
 - ✚ CHARLA DE 5 MINUTOS.
 - ✚ EPP.
 - ✚ EPC.
- También la empresa cuenta con los siguientes seguros:
 - ❖ POLIZA TREC.
 - ❖ POLIZA CAR.

7. UBICACIÓN GEOGRAFICA A INTERVENIR:



8. TELEFONOS DEL PERSONAL ENCARGADO

CARGO	NOMBRE	TELEFONO
PERVISION Y JEFATURA DE PROYECTOS	OLINA ABANTO MARIA	9915916
SIDENTE - SUPERVISOR PROYECTOS	AMBE CORREA ALEX DARWIN	8675541
P. CALIDAD - RESIDENTE	NTILLAN SALAZAR FRANCISCO	1266189
P. PRODUCCION	AMBE CORREA ANTHONY	5411846
ICINA TECNICA	NTURA SANCHEZ BRENLY	2291808
MACEN	BANILLAS RUMAY ANGHELO	7605105
DMA	LGADO ESPINOZA NICOLAS	8896615
NDUCTOR	UINO RODRIGUEZ CESAR WILMER	8811452

9. DIRECTORIO DE EMERGENCIAS:

INSTITUCION DE APOYO	TELEFONO
SEGURIDAD CIUDADANA TRUJILLO	4) 484242
COMPAÑÍA DE BOMBEROS B-26	4-226 495
MISARIA DE AYACUCHO - TRUJILLO	(044) 291436
CLINICA SAN PABLO - TRUJILLO	4) 485244
HOSPITAL REGIONAL DE TRUJILLO	(044) 481200
HOSPITAL BELEN - TRUJILLO.	(044) 480200
MUNICIPALIDAD DE TRUJILLO	(044) 484240
PLAZA ROJA TRUJILLO	(044) 292243
PLAZA ANDINA TRUJILLO	(044) 481312
PLAZA DALIB TRUJILLO	(044) 480555
PLAZA EP - TRUJILLO	940 291 251
B. GERENCIA DE DEFENSA CIVIL MTP	940 274 317

10. BASE LEGAL:

- LEY 29783.
- D.S.005-2012-TR.
- G050
- D.S.011-2019-TR.
- NORMA ASME B30
- D.S. 016 – 2009 – MTC
- NTP.399 – 010-1
- NTP.350 – 043-1.
- Entre otras normativas.

Anexo n° 08: Plan manejo de residuos y reciclaje del proceso Constructivo- Proyecto Colibrís



PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS Y RECICLAJE DEL PROCESO CONSTRUCTIVO DEL PROYECTO LOS COLIBRIS

1. INTRODUCCIÓN

El presente Plan de Manejo de Residuos y Reciclaje del Proceso Constructivo del proyecto “Los Colibrís”, ubicado en la urbanización San Judas Tadeo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, contiene las medidas de acción para garantizar un manejo seguro de los residuos sólidos que resultan de las actividades de construcción del mencionado proyecto.

Los residuos sólidos generados durante la fase de construcción del proyecto deben manejarse de acuerdo a lo establecido en el D.S 003-2013-VIVIENDA y sus modificatorias. Así también se debe cumplir con lo que señala el D.L 1278, que representa el marco legal principal en cuanto al manejo de los residuos sólidos de toda índole. En ese sentido, el presente plan recoge las exigencias de la normativa vigente y estructura el procedimiento que deberá seguirse durante la obra.

En el **Anexo N° 1** se presenta los documentos del profesional responsable de la revisión y aprobación del PMRRC que a continuación se detalla.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

- Establecer y documentar las acciones a implementar durante el proceso constructivo del proyecto “Los Colibrís” para garantizar la gestión y manejo seguro y adecuado de los residuos sólidos generados en dicho proceso.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Dar cumplimiento a la normativa ambiental en materia de gestión y manejo de residuos sólidos de construcción y demolición.
- Establecer los mecanismos para la minimización, valorización y reaprovechamiento de los residuos sólidos de las actividades de construcción del proyecto “Los Colibrís”.
- Mitigar los impactos ambientales del proyecto “Los Colibrís”, generados a partir del manejo de los residuos sólidos de construcción civil.

5. ALCANCE DEL PMRRC

El presente documento es de aplicación para los siguientes procesos dentro del área del proyecto:

- Obras Provisionales
- Estructuras
- Arquitectura
- Instalaciones Sanitarias
- Instalaciones Eléctricas
- Instalaciones de Comunicaciones
- Agua Contra incendios
- Instalaciones Electromecánicas
- Instalaciones de Gas
- Instalación de Sistemas de Seguridad y Evacuación
- Equipamiento
- Instalación de Ascensores

Todo contratista deberá implementar dentro del área del proyecto las medidas indicadas en la **sección 10** de este documento.

Cabe destacar que queda excluido del presente plan la gestión de los residuos que se generarán durante la fase de operación y mantenimiento.



JUANA BEATRIZ
GRANADINO CASARETTO
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 17863



PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS Y RECICLAJE DEL PROCESO CONSTRUCTIVO DEL PROYECTO "LOS COLIBRÍS"

Tabla 4 -Cronograma de Generación en las Actividades de Edificación

RESIDUOS SÓLIDOS	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Mes 13	Mes 14
Concretos y derivados	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
Maderas y derivados o similares	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
Metálicos y derivados	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
Contenedores de pinturas y solventes	x								x	x	x	x	x	x
Desmote Limpio	x	x												
Agregados		x	x	x	x	x	x	x						
Plásticos y derivados			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Material cerámico			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Contenedores de aditivos químicos			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Contenedores de hidrocarburos o derivados			x	x	x	x	x	x	x	x	x			
Material particulado			x	x	x	x	x	x	x	x	x			



PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS Y RECICLAJE DEL PROCESO CONSTRUCTIVO DEL PROYECTO LOS COLIBRIS

8.2. Proyección de Generación de Residuos

A continuación se presenta la estimación teórica de los residuos generados en el proyecto.

Tabla 5 - Estimación de Generación de Residuos Sólidos en las Actividades de Edificación

RESIDUOS SÓLIDOS	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Mes 13	Mes 14	TOTAL
Concretos y derivados	176	176	352	176	176	176	176	176	176	176	176	0	0	0	2113
Maderas y derivados o similares	47	47	94	47	47	47	47	47	47	47	47	0	0	0	567
Metálicos y derivados	93	93	186	93	93	93	93	93	93	93	93	0	0	0	1116
Contenedores de pinturas y solventes	31	0	0	0	0	0	0	0	31	31	31	31	31	31	215
Desmote Limpio	508	508	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1016
Agregados	0	62	123	62	62	62	62	62	0	0	0	0	0	0	493
Plásticos y derivados	0	0	48	48	48	48	48	48	72	72	72	72	72	72	700
Material cerámico	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	19
Contenedores de aditivos químicos	0	0	16	16	16	16	16	16	23	23	23	23	23	23	225
Contenedores de hidrocarburos o deriva	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	6
Material particulado	0	0	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0	0	109
TOTAL															TOTAL
Residuos Sólidos No Peligrosos	316	378	818	440	440	440	440	440	379	403	403	73	73	73	5117
Residuos Sólidos Peligrosos	31	0	16	16	16	16	16	16	47	55	55	54	54	54	446
Desmote Limpio* (m ³)	508	508	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1016

*La cantidad total excluye el desmote limpio ya que este residuo puede ser utilizado para la nivelación de terrenos dentro o fuera del proyecto siempre y cuando se cuente con las autorizaciones que corresponden a tal fin, de acuerdo a lo estipulado en el D.S N° 019-2016-VIVIENDA. En caso el desmote limpio no llegue a reutilizarse como nivelación, este podrá ser enviado a un lugar de disposición final autorizado.

Tabla 6 - Código de Colores para Almacenamiento de Residuos Sólidos

TIPO DE RESIDUO	COLOR	DESCRIPCIÓN O EJEMPLO
Papel y Cartón	Azul	Periódicos, revistas, folletos, fotocopias, papel, sobres, cajas de cartón, empaques, otros.
Plástico	Blanco	Bolsas plásticas lonas y cintas de protección no reutilizables conductos y canalizaciones envases plásticos.
Metales	Amarillo	Latas de alimentos o bebidas, tapas de metal, restos de piezas metálicas, retazos de acero, entre otros.
Orgánicos	Marrón	Restos de alimentos, maleza o restos de jardinería, restos de madera no contaminada con insumos químicos.
Vidrio	Plomo	Envases de alimentos o bebidas, cualquier elemento de vidrio.
Peligrosos	Rojo	Todos los elementos descritos o aquellos que han estado en contacto con los descritos en el Anexo 3 del D.S 003-2013-VIVIENDA. Esta relación puede encontrarse en el Anexo N°2 del presente documento.
No aprovechables	Negro	Cualquier residuo no descrito en las descripciones anteriores del presente cuadro.

NTP 900.058:2019

Anexo n° 09: Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo AGUITEL

PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO											SST-PASST- AG-01 V.01												
AGUITEL S.A.C.											MES												
											EN	FE	MA	AB	MA	JU	JU	AG	SE	OC	NO	DI	
											E	B	R	R	Y	N	L	O	T	T	V	C	
1 Liderazgo y Compromiso																							
	Actividad	Objetivo	Responsable	Meta	Fecha de Inicio	Fecha de Término	Indicador	Evidencia	Cumplimiento	Status													
1.1	Establecimiento de Objetivos y Metas	Establecer los objetivos específicos para la Gestión a cumplir en el año	Gerencia General/Supervisores/jefes		1/01/2022	1/12/2022	-	Documento aprobado y firmado por Gerente General y Supervisor SST	50%	Planificado	X											X	
										Ejecutado	X												
1.2	Difusión De Políticas	Conocer todas las Políticas de la Empresa	Supervisor SST	Difundir las políticas al 100% del personal	1/01/2022	1/12/2022	$\frac{\text{Personal capacitado}}{\text{Total de Personal del Contrato}} \times 100$	Registro de difusión, Políticas Actualizadas	67%	Planificado	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
										Ejecutado	X	X	X	X	X	X							
1.3	Difusión del RISST	Prevenir la ocurrencia de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales, promoviendo una cultura de prevención de riesgos laborales en las diferentes actividades que realizamos	Supervisor SST	Difundir el RISST al 100% del personal	1/01/2022	1/12/2022	$\frac{\text{Personal capacitado}}{\text{Total de Personal del Contrato}} \times 100$	Registro de difusión Cargo de entrega de RISST	58%	Planificado	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
										Ejecutado	X	X	X	X	X	X							
2 Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales																							

5 Capacitación y Entrenamiento														
Actividad	Objetivo	Responsable	Meta	Fecha de Inicio	Fecha de Término	Indicador	Evidencia	Cumplimiento	Status					
5.1	Cumplimiento del Programa Anual de Capacitación	Asegurar que el personal conozca temas de SSOMA así como los requisitos de seguridad exigidos por la norma legal aplicable	Supervisor SST/Externo	Cumplir con el 100% del programa Anual de Capacitación	1/01/2022	1/12/2022	<u>Capacit. programada</u> x 100 Total de Capacitaciones	Registros Emitidos Por Cada Sesión de Capacitación	58%	Planificado	X	X	X	
				Capacitar por lo menos al 80% de personal	1/01/2022	1/12/2022	<u>Personal Capacitado</u> x 100 Total de Personal	Registro de Capacitación Cronograma de Capacitación	58%	Ejecutado	X	X	X	X
										Planificado	X	X	X	X
				Ejecutado	X	X	X	X	X	X				
6 Comunicación, participación y consulta														
Actividad	Objetivo	Responsable	Meta	Fecha de Inicio	Fecha de Término	Indicador	Evidencia	Cumplimiento	Status					
6.1	Reunión Con el Supervisor SST	Supervisor SST	Cumplir con una reunión Mensual	1/01/2022	1/12/2022	<u>Reunión Ejecutada</u> x 100 Reunión Prog.	Acta del Supervisor SST	8%	Planificado	X	X	X		
									Ejecutado	X				
6.2	Elección del trabajador del mes	Responsable del área	Elegir mensualmente al colaborador del mes	1/01/2022	1/12/2022		Registro Evaluación de trabajador del mes	8%	Planificado	X	X	X		
									Ejecutado	X				
7 Control de la Documentación y Registros														
Actividad	Objetivo	Responsable	Meta	Fecha de Inicio	Fecha de Término	Indicador	Evidencia	Cumplimiento	Status					
7.1	Revisión y/o actualización de Listado Maestro de Documentos Internos	Responsable del área	Revisar y/o actualizar lista Maestra	1/01/2022	1/12/2022	<u>Proc. revisados</u> x 100 Proc. Tot. Área	Lista Maestra Actualizada	50%	Planificado	X				
									Ejecutado	X				
8 Control Operacional														

12 Investigación de Incidentes / Accidentes																					
12.1	Elaboración de estadísticas de Accidentabilidad	Supervisor SST	-	1/01/2022	1/12/2022	-	Cuadro de Estadística de Accidentabilidad	8%	Planificado	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
12.2	Seguimiento de los planes de acción de los accidentes / incidentes	Supervisor SST	-	1/01/2022	1/12/2022	-	Archivo de Informes de incidentes/ accidentes	8%	Planificado	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
13 Auditorías																					
13.1	Ejecución de auditorías internas	Externo	Cumplimiento del 100% de las auditorías internas programadas	1/01/2022	1/12/2022		Informes de Auditoría	0%	Planificado												X
									Ejecutado												

Elaborado por:	Nicolas Delgado Espinoza	Fecha:	1/01/2022	Firma:		
Revisado por:	Alex Chambe Correa / Maria Molina Abanto.	Fecha:	2/01/2022	Firma:		
Aprobado por:	gerente y CSST	Fecha:	3/01/2022	Firma:		

Nro. de Actividades programadas	27	15	15	15	15	15	18	15	15	15	16	29
Nro. de Actividades Ejecutadas	27	5	6	5	5	5	5	1	-	-	-	-
% Cumplimiento mensual del PAAS	100%	33%	40%	33%	33%	33%	28%	7%	0%	0%	0%	0%
% Cumplimiento Acumulado del PAAS	13%	2%	3%	2%	2%	2%	2%	0%	0%	0%	0%	0%

Anexo n° 11: Matriz de riesgo y oportunidades - AGUITEL SAC

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	1. Excelente posicion financiera en el mercado empresarial	1. No se aprovecha de manera adecuada el material (agregados)
	2. Provee confiabilidad en la calidad de productos	2. Es considerado por una parte del mercado como uno de los procesos mas subceptibles a la contaminacion ambiental.
	3. Constante innovacion en las tecnologias	3.Conflicto con el personal antiguo y nuevo
	4. Contiene procesos definidos, con proyeccion de sostenibilidad en sus proyectos	4.Demora los materiales en llegar a la obra o proyecto
	5. mercado favorable en el norte del PERÚ para su produccion durante todo el año	5. la empresa no tiene un almacen adecuado
	6. Transparecia en los controles administrativos implementando por la empresa que a su vez permite un manejo adecuado de la informacion	6. los precios de los departamentos son mas caros que las otras constructoras
	7. Conoce bien el mercado de la construccion	7. Falta de conformar un grupo administrativo y tecnico para obras publicas y obras privadas
	8. Peru es el primer pais en tener mas flujo de proyectos de construccion	8. La empresa AGUITEL SAC, no concientiza a los peruanos al adquirir un departamento
	9. Marca de fuerte presencia en le mercado de trujillo y el norte del pais	9. Poca capacitación a los clientes
10. Se cuenta con muchas certificaciones		

OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS F.O	ESTRATEGIAS D.O
1. bonos a las constructoras por parte del estado peruano, dando mas enfasis al rubro de la construccion	1. La empresa debe utilizar al maximo los bonos dados por el gobiern, para seguir pocisionandose en el mercado constructivo (F1, 01)	1. Aprovechamiento de los agregados de forma eficiente a bajo costo de mano de obra. (D1;09)
2. Uso del internet como medio para publicar de manera mas facil y completa sus poyectos y depas	2. Actualizaciones de información sobre los beneficios y cualidades de losque ofrece que ofrece la empresa constructora utilizando como medio el internet (F2,F4; O2, O4)	2. Incentivar y capacitar a los clientes con nuevas estrategias para adquirir un deparatamento, parallegar ha ser una constructora lider en la region.(D9; O6)
3. Utilizar su marca de Grupo inmobiliario AVANTI, para colocar sucursal en la capital de pais	3. Con un buen posicionamiento de la empresa les permitirá generar más puesto de trabajo que beneficiara a la población (F9;O9)	3. contar con un personal capacitado en logistica , para evitar las demoras en el proceso de construccion y asi poder aprovechar la maquinaria, mano de obra con la que cuenta la empresa . (D4; O8)
4. Nuevas tendecias a optar por un departamento, que a comprar un terreno o casa	4. Aprovechar el mercado favorable en la costa del peru para llegar ha ser la constructora lider en la region (F5,O6)	4. Utilizar el internet para hacer promociones de agregados sobrantes del proyecto , generando una buena dispocision y reutilizacion de los agregados y desperdicios (D1; O2)
5. Se cuenta con el tratado de libre comercio con diversos paises, para importar maquinaria y equipos.	5. Incrementar la oferta de departamentos,utilizando la constante innovacion, para mantener la confiabilidad y sostenibilidad del cliente . (F2;F3;O4)	5. Desarrollar programas de acuerdo a la segmentacion del mercado que va dirigido dicha vivienda, inmueble .(D7;O4)
6. se aspira llegar hacer la constructora lider en la region	6. Establecer alianzas estrategicas con empresas que nos proveen de materia prima, maquinaria en el rubro de construccion , cemento , fierro y otros, con el fin de ser de utilizar al maximo los recursos de la empresa y a la vez, diferenciarse de la competencia . (F3;O7)	
7. Alianzas Estrategicas		
8. Maquinaria de la alta tecnología		
9. Bajo costo de mano de obra		

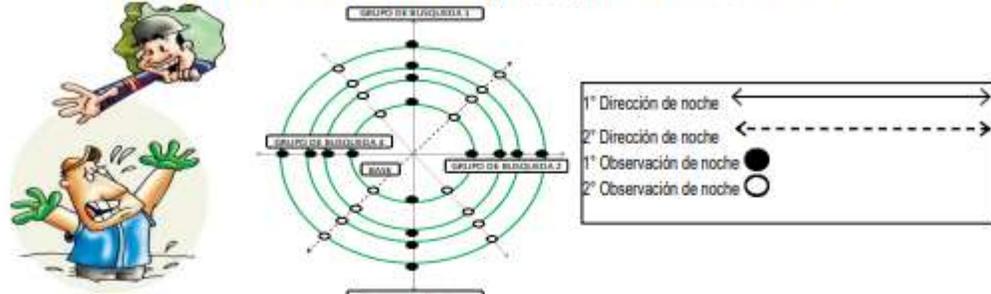
AMENAZAS	ESTRATEGIAS F.A	ESTRATEGIAS D.A
1. alto indice de nivel de informalidad	1. seguir innovando en la maquinaria o equipos de construccion para realizar mas proyectos y a si seguir siendo una empresa con un alto nivel de financiamiento para ejecutar obras publicas con su propio capital y no verse afectada con la demora de los desembolsos por el sistema burocratico que maneja el estado peruano.(F3; A3) (Diferenciación)	1. Lograr una mayor eficiencia de productos aprovechando las sobras de los agregados . (D1,D7 Y A1)
2. inestabilidad de los precios de la materia prima en el mercado	2.aprovechar su capacidad de planificacion estrategica en cuanto a diseño y al nivel financiero que maneja, para diferenciarse de su competencia . (F4; A6 Y A7) (Diferenciación)	2. planificarse con anticipacion para contratar con el estado, para cumplir con los requisitos complejos solicitados en cuanto al rubro de construccion, en cuanto a las obras privadas utilizar al maximo sus recursos para poder reducir costos(D6; A3 Y A4)
3. mucha burocrasia	3. Seguir innovando y no descuidar los meritos logrados para seguir en el mercado competitivo. (F2; A3 Y A4)	3. realizar un almacen implementado, con un sistema de control de maquinarias, equipos , materiales, herramientas, para facilitar los datos solicitados en una contratacion con el estado y a la vez, manejar un inventario real .(D5;A4)
4. los procedimientos para contratar con el estado son muy complejos	4. Estudiar más los mercados en el rubro de construccion en las zonas costeras del peru y asi aprovechar reducir la amenaza de la informalidad.(F5; A1)	4. Cumplir con todos los requisitos que requiere los clientes en el momento indicado, todo esto ayudaría a que sea mas competitiva la empresa con un posicionamiento en el mercado. (D4,D5; A5,A6)
5. crisis economica por la pandemia de covid-19		5. Realizar campañas de concertización a la población en lo valioso y beneficioso en adquirir un departamento, para así aumentar el nivel de clientela. (D8; A6 ,A7)
6. competencia con mayor financiamiento		6. utilizar eficientemente todos los materiales, recursos, que tiene la empresa, cuidando el impacto social , ambiental y economico y así generar la disminución de los costos y a la vez disminuir o reducir la competencia informal(D1; A1)
7. presencia de empresas constructoras que ofrecen los mismos servicios a precios mas bajos		

Anexo n° 12: Brigada Contra Incendio

	Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	
	NIVEL : 1	AGUITEL S.A.C. FT-SST-001 AG-COLIBRIES
	SG-SST	
FORMATO CONFORMACIÓN DE BRIGADA CONTRA INCENDIOS		Fecha: 29/03/2022 Versión: 001 Pagina 1 de 1

BRIGADA CONTRA INCENDIOS							
							
OBJETIVO							
Establecer procedimientos específicos para afrontar cualquier conato de incendio, buscando salvaguardar la vida de los trabajadores, los bienes de la empresa y proteger el Medio Ambiente.							
GENERALIDADES							
La operatividad del plan de contingencia para conatos de incendios, debe ser conocida por todo el personal, fundamentada por la cuadrilla contra incendios, quienes tendrán a su cargo la lucha primaria contra incendio. En caso que se presente un conato de incendio se activará la alarma de acuerdo al instructivo.							
FUNCIONES							
<p>Todo el personal integrante de la brigada de Contra Incendios junto a las demás personas, se reunirán en los sitios preestablecidos Punto de Reunión ubicado así: proyecto colibries - zona de charlas</p> <p>Los integrantes de la brigada o cuadrilla contra incendios realizarán la lucha primaria o avance para combatir el fuego. La brigada controlara la propagación si es posible, sin poner en peligro la vida de ninguna persona. En caso contrario se dará aviso a las autoridades y organismos competentes.</p>							
PERSONAL DE CONTRA INCENDIOS							
<p>Todo el personal recibirán orientación sobre los principales aspectos en la lucha contra incendio.</p> <p>Todo el personal integrante de la cuadrilla contra incendio será capacitado previamente para actuar de la manera mas adecuada ante dicho evento.</p> <p>Integrantes de la brigada Contra Incendios</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 5%;">1</td> <td>DELGADO ESPINOZA NICOLAS</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>RIVERA GARCIA JIMMY PAUL</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>CATALAN OTINIANO GILMER</td> </tr> </table>		1	DELGADO ESPINOZA NICOLAS	2	RIVERA GARCIA JIMMY PAUL	3	CATALAN OTINIANO GILMER
1	DELGADO ESPINOZA NICOLAS						
2	RIVERA GARCIA JIMMY PAUL						
3	CATALAN OTINIANO GILMER						
							

Anexo n° 13: Brigada de Evacuación, Búsqueda y Rescate

	Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	
	NIVEL : 1	AGUITEL S.A.C. FT-SST-002 AG-COLIBRIES
SG-SST		
FORMATO CONFORMACIÓN DE BRIGADA DE EVACUACIÓN, BUSQUEDA Y RESCATE	Fecha:	29/03/2022
	Versión:	001
	Pagina 1 de 1	
<h3>BRIGADA DE EVACUACION ,BUSQUEDA Y RESCATE</h3> 		
OBJETIVO		
<p>Establecer procedimientos específicos para evacuar y rescatar lesionados y/o personal vulnerable ante cualquier emergencia, Tales como: incendio, terremoto, sismo, accidentes de tránsito, explosiones etc., que ponga en peligro la integridad física y mental de las personas, buscando salvaguardar la vida de las mismas.</p>		
GENERALIDADES		
<p>La operatividad de los planes de contingencia para los diferentes eventos, debe ser conocida por todo el personal, soportada por la cuadrilla de rescate, quienes tendrán a su cargo el soporte primario ante cualquier evento que involucre rescate de personas.</p>		
FUNCIONES		
<p>Todo el personal integrante de la brigada de Búsqueda y Rescate junto a las demás personas, se reunirán en los sitios preestablecidos Punto de Reunión ubicado así: Parqueadero de visitantes - Punto de Reunion - Zona segura.</p>		
<p>Los integrantes de la brigada se colocaran a disposición del coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo para iniciar la evacuación, rescate y atención primaria de los lesionados.</p>		
PERSONAL DE BUSQUEDA Y RESCATE		
<p>Todo el personal del grupo, tanto administrativos y operativos recibirán orientación sobre los principales aspectos en la evacuación y rescate de personas.</p>		
<p>Todo el personal integrante de la cuadrilla de rescate, recibirá instrucción básica previa sobre sus roles y responsabilidades dentro de la cuadrilla para actuar de forma armónica.</p>		
<p>Integrantes de la brigada de Búsqueda y Rescate</p>		
1	CATALAN OTINIANO GILMER	
2	SALAZAR PIRELA SIMON GREGORIO	
3	LOPEZ CABRERA FABRICION ARTURO	
4	PORTILLA CARRERA WILDER AMADOR	
5	BARRIGA CHAVEZ YOSHIRO MARTIN	

Anexo n° 14: Brigada de Primeros Auxilios

	Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo							
	NIVEL : 1	AGUITEL S.A.C. FT-SST-003 AG-COLIBRIES						
	SG-SST							
FORMATO CONFORMACIÓN DE BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS		Fecha: 28/03/2022 Versión: 001 Pagina 1 de 1						
<h2>BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS</h2> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>								
OBJETIVO								
<p>Contar con un grupo de personas capacitadas para afrontar de manera adecuada cualquier emergencia médica, buscando salvaguardar la vida del o los implicados.</p>								
GENERALIDADES								
<p>La operatividad del Plan AGUITEL SAC, debe ser conocida por todo el personal, soportado por la brigada de primeros auxilios, quienes tendrán a su cargo la prestación y soporte primario en primeros auxilios al lesionado o paciente.</p>								
FUNCIONES								
<p>Todo el personal integrante de la brigada de primeros auxilios junto a las demás personas, se reunirán en los sitios preestablecidos Punto de Reunión ubicado así: Parquesadero de visitantes- Zona Segura - Punto de Reunión.</p> <p>Los integrantes de la brigada o cuadrilla de primeros auxilios se colocarán a disposición del Coordinador de SST, para recibir órdenes específicas y atender a los lesionados.</p>								
PERSONAL DE PRIMEROS AUXILIOS								
<p>Todo el personal del grupo, recibirán orientación sobre los principales aspectos en la prestación de los primeros auxilios.</p> <p>Todo el personal integrante de la brigada de Primeros Auxilios recibirá instrucciones específicas previas para enfrentar de manera adecuada la emergencia médica.</p> <p>Integrantes de la brigada de Primeros Auxilios</p>								
<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">DELGADO ESPINOZA NICOLAS</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">IBÁÑEZ OLIVARES VICTOR</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">HARO CASTRO MODESTO</td> </tr> </table>	1	DELGADO ESPINOZA NICOLAS	2	IBÁÑEZ OLIVARES VICTOR	3	HARO CASTRO MODESTO	  	 
1	DELGADO ESPINOZA NICOLAS							
2	IBÁÑEZ OLIVARES VICTOR							
3	HARO CASTRO MODESTO							

Anexo n° 15: Cronograma de Auditorias

Cronograma de Auditoria de Salud, seguridad, Medio Ambiente y Calidad.

EMPRESA: AGUITEL SAC

Ítem	DESCRIPCIÓN DE LA AUDITORÍA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
01	Auditoria Interna SST (Proveedores)											X	
02	Auditoria externa a cargo del Mintra (Cada 2 años)	Según cronograma del mintra											

Anexo n° 16: Plan de auditoria

		PLAN DE AUDITORÍA			VS 01
Datos Generales					
Razón Social	AGUITEL SAC				
RUC	20481407266				
Rubro	Construcción de edificios completos y partes de edificios; obras de ingeniería civil				
Dirección	CALLE REPUBLICA D EPANANA 250 – URB TORRES ARAUJO TRUJILLO				
Detalles de la Auditoría					
Objetivo de Auditoria	Verificar el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo la Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus modificatorias.				
Alcance de la auditoría	Todos los actores involucrados en el SGSST				
Fecha(s) de la Auditoría	18 de Noviembre del 2022				
Tipo de Auditoría	Externa				
Nombres y apellidos del equipo auditor		Siglas	Criterios		
Ing. Arlene Muñoz Zavaleta		AM	Ley N° 29783 y su Reglamento 005 y sus Modificatorias (30222-006)		
Fecha	Hora	Proceso	Ítems a revisar	Auditor	Responsable del Proceso
Inicio de Auditoria (Día 1)					

18/11/2022	7:30 am - 8:00 am	Reunion de apertura			
18/11/2022	8:00 am - 12:00 pm	Seguridad y Salud en el Trabajo	1. Compromiso e Involucramiento 2. Política de Seguridad y Salud Ocupacional 3. Planeamiento y planificación 4. Implementación y Operación 5. Evaluación Normativa	Ing. Arlene Muñoz	Supervisor SSOMA
18/11/2022	12:00 pm - 13:30 pm	ALMUERZO			
18/11/2022	13:30 pm - 15:00 pm	Seguridad y Salud en el Trabajo	6. Verificación 7. Control de información y documentos 8. Revisión por la dirección	Ing. Arlene Muñoz	Supervisor SSOMA
18/11/2022	15:00 pm - 16:00 pm	Vigilancia Ocupacional	1. Exámenes médicos 2. Vigilancia Ocupacional	Ing. Arlene Muñoz	Supervisor SSOMA / Médico Ocupacional
18/11/2022	16:00 pm - 16: 20 pm	Producción	Entrevista	Ing. Arlene Muñoz	Residente de Obra
18/11/2022	16:20 pm - 16: 40 pm	Calidad	Entrevista	Ing. Arlene Muñoz	Responsable de Calidad
18/11/2022	16:40 pm - 17:00 pm	Producción	Entrevista	Ing. Arlene Muñoz	Maestro de obra
18/11/2022	17:00 pm - 17:30 pm	Reunión de cierre			

Anexo n° 17: Solicitud de Convocatoria a Elecciones CSST**AGUITEL S.A.C.**

Empresa asociada a **AVANTI Grupo Inmobiliario**
Calle República de Panamá
Trujillo - Trujillo - La Libertad
Urb. Torres Araujo Urb. Torres Araujo
Web: avanti.com.pe
Email: Avanti.gi@outlook.com



**SOLICITUD DE CONVOCATORIA A ELECCIONES PARA LOS MIEMBROS DEL COMITÉ SST
AGUITEL S.A.C.
PERIODO MARZO 2022 – MARZO 2023**

18 de marzo del 2021

Señores

Trabajadores de la empresa. **AGUITEL S.A.C.**

Asunto: Elección de los representantes de los trabajadores para la conformación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de la **EMP. AGUITEL S.A.C.**, para el periodo marzo 2022 a febrero 2023

. Tengo a bien dirigirme a ustedes a fin de poner en su conocimiento la convocatoria para elegir a los representantes titulares y suplentes que conformen el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo para el periodo marzo 2022 a marzo 2023.

Número total de miembros del Comité de SST es 04 como mínimo, por lo que estamos convocando para el proceso de elección de:

Dos (02) Representantes de los trabajadores en calidad de representantes titulares, y

Tres (02) Representantes de los trabajadores en calidad de los representantes suplentes

El local o área que la **EMP. AGUITEL S.A.C.** Proporcionará para el proceso de las elecciones es su propia instalación:

- Ubicado en Mz. T3 – Lote 14 A – San Judas Tadeo, en el Distrito de Trujillo, Provincia Trujillo y Departamento la Libertad – Referencia proyecto “TORRE COLIBRIES”

Sin otro en particular y agradeciendo la participación de todos los trabajadores para el éxito del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de nuestra empresa, reiteramos a ustedes los sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,

.....
LIZETH PAREDES PEREZ.
RRHH.

Anexo n° 18: Convocatoria proceso elección CSST

**CONVOCATORIA AL PROCESO DE ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES PARA LA CONFORMACION DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA AGUITEL SAC.
PERIODO: MARZO 2022 – MARZO 2023**

AGUITEL SAC, en virtud del artículo 31º de la LSST y el artículo 49º del RLSST, convoca a las elecciones de los representantes de los trabajadores para la conformación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo al siguiente cronograma:

1	Número de representantes titulares y suplentes a ser elegidos (43º RLSST)	Dos (2) titulares Dos (2) suplentes
2	Plazo del mandato (62º RLSST)	Un (1) año
3	Cumplir con los requisitos para postular y ser elegidos como representantes de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo:	<ul style="list-style-type: none"> - Ser trabajador del empleador. - Tener dieciocho años (18 años) de edad como mínimo. - De preferencia, tener capacitación en temas de seguridad y salud en el trabajo o laborar en puestos que permitan tener conocimiento o información sobre riesgos laborales.
4	Periodo de inscripción de candidatos	Del 21 de marzo de 2022 al 23 de marzo del 2022 en horario de trabajo.
5	Modalidad en la que se llevara a cabo el proceso de elección:	Presencial (portando su doble mascarilla, lapicero y su carnet de vacunación)
6	Publicación del listado de candidatos inscritos	24 de marzo de 2022
7	Publicación de candidatos aptos	25 de maro de 2022
8	Fecha de la elección, lugar y horario (49º RLSST)	28 de marzo de 2022 Lugar: Mz. T3 – Lote. 14 A – San Judas Tadeo. Referencia: PROYECTO COLIBRIES. Horario De 7:30 a 9:00 am.
9	Conformación de la Junta Electoral	Presidente: ANGHELO CABANILLAS RUMAY Secretario: NICOLAS DELGADO ESPINOZA Vocal 1: CARLOS ANIBAL AGUILAR ARAGON Vocal 2: MODESTO HARO CASTRO

Trujillo, 18 de marzo de 2022

.....
LIZETH PAREDES PEREZ.

RRHH.

Anexo n° 19: Carta presentación candidatura CSST



CARTA PRESENTANDO LA CANDIDATURA PARA SER REPRESENTANTE TITULAR O SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA AGUITEL SAC”

Trujillo, 21 de marzo de 2022

Señores
AGUITEL SAC

Presente. -

Asunto: Candidato para representante de los trabajadores en el comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa AGUITEL SAC – proyecto COLIBRIES.

PERIODO MARZO 2022 – MARZO 2023

Tengo a bien dirigirme a ustedes a fin de poner en candidatura, para representante ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Proyecto colibríes sede Trujillo.

Manifiesto que la candidatura cumple con los requisitos a que hace referencia el artículo 47° del RLSST.

N°	NOMBRE	DNI	PARTIDA
1	CATALAN OTINIANO GILMER	41969051	CONCRETO

Adjunto los documentos que los acreditan:

- Anexo 1: Copia del documento que lo acredita como trabajador de la empresa.
- Anexo 2: Copia simple de su Documento Nacional de Identidad para acreditar su edad.
- Anexo 3: De ser el caso, copias de cualquier otro documento que se considere pertinente, como capacitaciones en SST.

Sin otro particular, valga la ocasión para expresar a usted los sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,

CATALAN OTINIANO GILMER
DNI: 41969051

Anexo n° 20: Lista candidatos inscritos CSST



LISTA DE CANDIDATOS INSCRITOS PARA SER ELEGIDOS COMO REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ TÉCNICO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA MAV PROYECTOS Y SERVICIOS EIRL EN EL PROYECTO "UTP SEDE TRUJILLO"

Período de inscripción: Del 15 de octubre de 2021 al 18 de octubre de 2021

LISTA N° 1				
N°	NOMBRE	DNI	CARGO	ÁREA
1	Saona Riveros Willinton	44080442	Titular	Albañilería
2	Villegas Alfaro Moisés Cristóbal	49032832	Titular	Albañilería
3	Saavedra Guerrero Jaime	43305679	Suplente	Albañilería
4	Max Avalos Meler Joseph	73966183	Suplente	Albañilería

LISTA N° 2				
N°	NOMBRE	DNI	CARGO	ÁREA
1	Hernández Bazán Wilder	18107783	Titular	Albañilería
2	Muñoz Plasencia José Mario	47155195	Titular	Albañilería
3	Florián Zapana Jonathan Alexander	72723907	Suplente	Albañilería
4	Heredia Alfaro Walter Alfonso	49044262	Suplente	Albañilería

Trujillo, 19 de octubre de 2021

Froilán Alfaro Rodríguez
Presidente de la Junta Electoral

Dennis Artaza Briceño
Secretario de la Junta Electoral

Raquel Valderrama Correa
Vocal 1 de la Junta Electoral

David Zavala Salas
Vocal 2 de la Junta Electoral

Anexo n° 21: Padrón electoral CSST



PADRÓN ELECTORAL DEL PROCESO DE ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES PARA CONFORMAR EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA AGUITEL SAC – TRUJILLO MARZO 2022 – MARZO 2023 – PROYECTO COLIBRIES.

PADRÓN ELECTORAL

EMPRESA: AGUITEL SAC FECHA: 28 DE MARZO DE 2022

N°	NOMBRE DEL TRABAJADOR	ÁREA	DNI	FIRMA	HUELLA
1	HARO CASTRO MODESTO	ALBAÑILERÍA	18116437		
2	HUAMAN SALAZAR REBER URIBE	CONCRETO	42151136		
3	IBAÑEZ OLIVARES VICTOR HERMES	CONCRETO	41628449		
4	RIVERA GARCIA JIMMY PAUL	CONCRETO	44992036		
5	SALAZAR PIRELA SIMON GREGORIO	CONCRETO	003599798		

Anexo n° 22: Acta inicio proceso CSST



|

ACTA DE INICIO DEL PROCESO DE VOTACIÓN PARA LA ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA AGUITEL SAC, EN EL PROYECTO "COLIBRIES - TRUJILLO" PERIODO MARZO 2022 – MARZO 2023.

En Trujillo, siendo las 07:20 horas del 28 de marzo de 2022, en el proyecto COLIBRIES - TRUJILLO, ubicado en MZ T3 Lote 14 A, se procede a dar inicio al proceso de votación para la elección de los representantes ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Con la presencia de:

Cabanillas Rumay Anghelo Amadeus, Presidente de la Junta Electoral
 Delgado Espinoza Nicolas Roly, Secretario de la Junta Electoral
 Haro Castro Modesto, Vocal 2 de la Junta Electoral

Se procede a contabilizar el número de cédulas de sufragio, dando un total de veinte y dos (22), lo que coincide con el número total de inscritos en el padrón de electores.

Habiéndose verificado la concordancia entre el número de cédulas de sufragio y el número de inscritos en el padrón de electores, se procede a la firma del acta en señal de conformidad, a efectos de dar inicio al proceso de votación, a las 07:30 horas del 28 de marzo de 2022.

 Cabanillas Rumay Anghelo
 Presidente de la Junta Electoral

 Delgado Espinoza Nicolas
 Secretario de la Junta Electoral

 Haro Castro Modesto
 Vocal 2 de la Junta Electoral

Anexo n° 23: Acta conclusión proceso CSST



**ACTA DE CONCLUSIÓN DEL PROCESO DE VOTACIÓN PARA LA ELECCIÓN DE
LOS REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE ANTE EL COMITÉ DE
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA AGUITEL SAC
"PROYECTO COLIBRIES - SEDE TRUJILLO"
PERIODO MARZO 2022 –MARZO 2023**

En Trujillo, siendo las 09:00 horas del 28 de marzo de 2022, en el proyecto COLIBRIES SEDE TRUJILLO ubicado en MZ T3 Lote 14 A, se da por concluido el proceso de votación para la elección de los representantes titulares y suplentes ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Con la presencia de:

Cabanillas Rumay Anghelo Amadeus, Presidente de la Junta Electoral
Delgado Espinoza Nicolas Roly, Secretario de la Junta Electoral
Haro Castro Modesto, Vocal 2 de la Junta Electoral

1. Se toma nota que el proceso de votación ha concluido a las 8:50 horas, habiéndose registrado lo siguiente:

De la participación en la votación:

Número de trabajadores que emitieron su voto	22	100 %
Número de inasistentes	0	0 %
Número total de trabajadores que conformaron el padrón electoral	22	100 %

De las cédulas de sufragio utilizadas:

Número de cédulas de sufragio utilizadas	22
Número de cédulas de sufragio no utilizadas	0
Número total de cédulas de sufragio contabilizadas al inicio del proceso de votación	22

Existiendo concordancia entre el número de personas que asistieron a votar y cédulas de sufragio utilizadas, a las 09:00 horas, del 28 de marzo de 2022, se procede a la firma del acta en señal de conformidad.

Cabanillas Rumay Anghelo
Presidente de la Junta Electoral

Delgado Espinoza Nicolas
Secretario de la Junta Electoral

Haro Castro Modesto
Vocal 2 de la Junta Electoral

Anexo n° 24: Acta proceso elección CSST



ACTA DEL PROCESO DE ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES TITULARES Y SUPLENTE DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA AGUITEL SAC. PERIODO MARZO 2022 – MARZO 2023.

En Trujillo, siendo las 7:30 horas del 28 de marzo de 2022, en el proyecto COLIBRIES TRUJILLO ubicado en Mz. T3 Lote 14 A, se procede a dar inicio al proceso de escrutinio de votos y determinación de los candidatos elegidos como representantes titulares y suplentes ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Con la presencia de:

Cabanillas Rumay Anghelo Amadeus, Presidente de la Junta Electoral
Delgado Espinoza Nicolas Roly, Secretario de la Junta Electoral
Haro Castro Modesto, Vocal 2 de la Junta Electoral

1. Habiendo concluido el proceso de votación a las 08:50 horas, de acuerdo al Acta respectiva, se procede a escrutinio de los votos.
2. Una vez realizado el escrutinio de los votos se han obtenido los siguientes resultados:

CANDIDATO	NÚMERO DE VOTOS
IBANEZ OLIVARES VICTOR HERMES	08
HUAMAN SALAZAR REBER URIBE	6
RIOS CHIRADO ISIDIO RONALDINO	4
LOPEZ CABRERA FABRICIO ARTURO	3
VOTOS EN BLANCO:	1
VOTOS ANULADOS:	0
TOTAL VOTOS:	22

3. Tomando en consideración los resultados del escrutinio de los votos, en estricto orden de mérito, los candidatos elegidos como representantes titulares y suplentes ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo para el proyecto COLIBRIES - TRUJILLO son:



REPRESENTANTES TITULARES				
Nº	NOMBRE	DNI	CARGO	ÁREA
1	IBANEZ OLIVARES VICTOR HERMES	41628449	OFICIAL	ENCOFRADO
2	HUAMAN SALAZAR REBER URIBE	42151136	PEON	CONCRETO

REPRESENTANTES SUPLENTE				
Nº	NOMBRE	DNI	CARGO	ÁREA
1	RIOS CHIRADO ISIDIO RONALDINIO	75404950	PEON	CONCRETO
2	LOPEZ CABRERA FABRICIO ARTURO	78105656	PEON	ENCOFRADO

De esta manera se da por concluido el proceso de elección de los representantes de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo para el proyecto COLIBRIES - TRUJILLO de la empresa AGUITEL SAC, siendolas 09:00 horas, del 28 de marzo de 2022, se procede a la firma del acta en señal de conformidad.

Cabanillas Rumay Amadeus
Presidente de la Junta Electoral

Delgado Espinoza Nicolas
Secretario de la Junta Electoral

Haro Castro Modesto
Vocal 2 de la Junta Electoral

Anexo n° 25: Acta de Reunión 001-AÑO CTSS



ACTA DE INSTALACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

ACTA N°001-2022-CSSST

De acuerdo a lo regulado por la Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N°005-2012-TR, en Trujillo, siendo las 09:30 am del 29 de marzo de 2022, en el proyecto COLIBRIES, ubicado en MZ T3 Lote 14 A, se han reunido para la instalación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST), las siguientes personas:

1. Ing. María Augusta Molina Abanto (Jefa de Proyectos de AGUITEL SAC)

Miembros titulares del empleador:

N°	NOMBRE	DNI	CARGO
1	ANGHELO CABANILLAS RUMAY	74838562	ALMACEN
2	DELGADO ESPINOZA NICOLAS	47098247	SUP.SSOMA

Miembros suplentes del empleador:

N°	NOMBRE	DNI	CARGO
1	CARLOS ANIBAL AGUILAR ARAGON	10797195	ASISTENTE DE ADMINISTRACION
2	MODESTO HARO CASTRO	18116437	MAESTRO DE OBRA

Miembros titulares de los trabajadores:

N°	NOMBRE	DNI	CARGO
1	IBANEZ OLIVARES VICTOR HERMES	41628449	OFICIAL
2	HUAMAN SALAZAR REBER URIBE	42151136	PEON

Miembros suplentes de los trabajadores:

N°	NOMBRE	DNI	CARGO
1	RIOS CHIRADO ISIDIO RONALDINIO	75404950	PEON
2	LOPEZ CABRERA FABRICIO ARTURO	78105656	PEON

Anexo n° 26: Formateria de Checklist

AGUITEL SAC INVERSIONES INMOBILIARIAS		CÓDIGO: SSOMA - AG-F001	N° REGISTRO				
NOMBRE: ANÁLISIS SEGURO DEL TRABAJO (AST)							
VERSIÓN: 1							
VALIDO PARA: EL DÍA Y TRABAJOS INDICADOS							
SECCIÓN I: DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO							
Fecha :		Hora Inicial :		N° Orden:			
Ejecuta AGUITEL <input type="checkbox"/>		Ejecuta CONTRATISTA <input type="checkbox"/>		Supervisa:			
Sector /Área /Equipo:							
Descripción de la Tarea:							
Lugar específico de la tarea :							
SECCIÓN II: REQUISITOS DE SEGURIDAD GENERAL / Supervisor responsable del Trabajo deberá verificar lo siguiente:							
¿El personal se encuentran calificadas para desarrollar este tipo de labores? / ¿Ha sido instruido el personal en relación con los riesgos que puedan presentarse durante este trabajo ?				SI	NA		
¿El personal cuenta con sus Equipos de Protección Personal para realizar la tarea y estas se encuentran en buenas condiciones?				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
¿Se ha delimitado y/o aislado convenientemente la zona de trabajo? / ¿Se encuentran equipos y/o herramientas revisadas y buen estado?				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
¿Permiten los factores externos (dirección del viento, condiciones atmosféricas etc.) que el trabajo se realice con seguridad?				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
EQUIPOS BÁSICOS DE PROTECCION PERSONAL		Protección de manos		PROTECCION RESPIRATORIA			
 Casco Dieléctrico <input type="checkbox"/>	 Zapatos Seguridad <input type="checkbox"/>	 Ropa de Trabajo <input type="checkbox"/>	 Lentes contra Impacto <input type="checkbox"/>	 Orejeras <input type="checkbox"/>	 Tapones de oído <input type="checkbox"/>		
		 Guantes de Cuero <input type="checkbox"/>	 Guantes de Jebe <input type="checkbox"/>	 Otros: <input type="checkbox"/>			
		 Respirador Con filtro <input type="checkbox"/>		 Respirador descartable <input type="checkbox"/>	 Vapores Orgánicos <input type="checkbox"/>		
				 Humos Metálicos <input type="checkbox"/>	 Polvos <input type="checkbox"/>		
				 Otros: <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
SECCIÓN III: Analisis de los Peligros, Evaluación de lo Riesgos y las medidas de control							
				SI	NA		
N°	ACTIVIDADES A REALIZAR PASOS DE LA TAREA	PELIGROS / RIESGO / ASPECTOS AMBIENTALES ¿Qué me puede lesionar, enfermar o dañar el medio ambiente?	MEDIDAS DE CONTROL PARA EVITAR EVENTOS INDESEADOS ¿Qué debo hacer para evitar la lesión o el daño ambiental?				
1							
2							
10							
SECCIÓN IV: PERSONAL QUE EJECUTA EL TRABAJO							
N°	Apellidos y Nombres	DNI	Firma	N°	Apellidos y Nombres	DNI	Firma
1				7			
2				8			
3				9			
4				10			
5				11			
6				...			
Líder de Trabajo o Grupo:		DNI:		Firma:			
SECCIÓN V: AUTORIZACIÓN DEL TRABAJO							
Antes del INICIO del Trabajo							
Responsable del Analisis AST (Emisor):			Responsable de ejecutar el Trabajo:				
Empresa:	Firma	Hora:	Empresa	Firma	Hora:		
OBSERVACIONES DE AUDITORIA DURANTE EL TRABAJO (observación aleatoria e inopinada)							
Apellidos y Nombres (Audita o supervisa el trabajo)	Cargo	Empresa	Hora	Observaciones	Firma		
Nota: . En caso de encontrar observaciones que sean de Riesgo grave inminente, el trabajo será detenido. El Auditor es la persona que revisará y verificará la calidad del AST.							
CIERRE DEL AST							
Entrega y cierra el AST Fecha:		Hora:	Firma:	Recibe el trabajo		Firma:	
Apellidos y Nombres:				Apellidos y Nombres:			
EL AST QUEDA CANCELADO AL DECLARARSE UNA EMERGENCIA							
F001-AG-Analisis de Trabajo Seguro Versión: 1 Estandarizo: NICOLAS DELGADO ESPINOZA Página 1 de 1							

AGUITEL S.A.C. EMPRESA ASOCIADA A AVANTI. GRUPO INMOBILIARIO	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO - PETS				N°										
					Versión 1										
					Código SSOMA-F-6										
					Página 2										
VALIDO PARA: EL DÍA - HORA - EQUIPO Y TRABAJOS INDICADOS															
<input type="checkbox"/> TRABAJO DE IZAMIENTO			SI	NA	<input type="checkbox"/> TRABAJO EN ESPACIO CONFINADOS		SI	NA							
 El personal que opera los equipos y los que aparejan la carga tienen competencias para ejecutar el izaje/movimientos ¿Las plumas fabricadas cuentan con el estándar indicado por la empresa? ¿Se realizó inspección del equipo y accesorios para el izaje de carga y se ha verificado que estén bien sujetos antes de elevar la carga? ¿Se verifico la capacidad máxima de carga de la grúa y/o equipo de izamiento, según el peso que se manipulará ? (El plan de izamiento es menor al 75%) ¿La señalización de la zona incluye todo el radio de giro del brazo de la grúa y/o pluma? ¿Se cuenta como mínimo con 2 vientos para dirigir la carga izada? ¿El operador y el señalero (rigger) cuentan con certificado vigente? Las eslingas están certificadas y es visible su capacidad de carga Las eslingas, cables y cadenas se han inspeccionado antes del uso y se consideran seguras para el trabajo ¿Se cuenta con equipos y accesorios de izamiento certificados? Se tiene persona competente (Rigger) para dar señales manuales al operador para el izaje /movimiento de carga Distancias de seguridad para riesgos con cables eléctricos aéreos (50KV a 3m /6m) Se inspeccionó el lugar de ubicación de los equipos, puntos de apoyo y se consideran estables, para el izaje y movimiento de la carga ¿El Rigger, esta identificado como tal? ¿Cuenta con un chaleco como distintivo?			SI	NA	 El personal tiene las competencias para realizar trabajos en espacios confinados y tiene autorización de su jefe inmediato Antes de ingresar se evalúa la atmosfera del espacio confinado y el oxígeno presente en el aire esta entre el 19.5% y 23.5 % ¿Se encuentra cartel de identificación para el ingreso al espacio confinado ? Y se ha señalado el area de trabajo. ¿Se ha establecido medio de comunicación eficiente desde el espacio confinado con el exterior? ¿Se ha evaluado la necesidad de ventilación forzada? ¿Se cuenta con un ventilador centrífugo? ¿Las condiciones de iluminación permiten visualizar el área de trabajo? ¿Los trabajadores entrantes tienen arnés y línea de vida? Existe un plan para extraer o evacuar al personal del espacio confinado ¿Se encuentra la zona libre de gases, presión, productos químicos y/o sustancias calientes ? ¿Verificó el monitoreo de gases en el ambiente de trabajo? ¿Se cuenta con un vigía por cada espacio confinado ? ¿Fue el equipo lavado , purgado y vaporizado ? ¿Está el área limpia de productos químicos ?			SI	NA						
			Concentración de oxígeno			% de Atmosfera explosiva									
			Hora	lectura	N°Serie Equipo	Hora	Lectura	N° Serie equipo							
Nombre del Rigger: Firma:															
SECCIÓN V: PLAN DE EMERGENCIAS															
Extintor Portatil SI NA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Extintor Rodante SI NA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Equipo de comunicación SI NA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Botiquín Primeros Auxilios SI NA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Camilla Emergencias SI NA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Kit para Derrames SI NA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Arena SI NA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Traje de Bombero-SCBA SI NA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Teléfonos de emergencia:					Otros (indicar):										
¿Se indicó al personal del trabajo las rutas de evacuación y puntos de reunión en caso de emergencia? ¿Están libres de obstáculos?											SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	
SECCIÓN VI: PERSONAL QUE EJECUTA EL TRABAJO Y/O PARTICIPA EN LA ACTIVIDAD															
N°	Nombre del Trabajador			DNI/CE	Firma	N°	Nombre del Trabajador			DNI/CE	Firma				
1						7									
2						8									
3						9									
4						10									
5						11									
6						12									
Líder de Trabajo o Grupo: DNI: Firma:															
SECCIÓN VII: AUTORIZACIÓN - AUDITORIA/SUPERVICION - CIERRE DEL PERMISO															
Antes del INICIO del Trabajo															
Responsables			Apellidos y Nombres				Empresa		Hora		Firma (inicio)				
Responsable del Permiso (Emisor)															
Responsable del Trabajo o Actividad (Ejecutor)															
OBSERVACIONES DE AUDITORIA DURANTE EL TRABAJO (observación aleatoria e inopinada)															
Apellidos y Nombres (Audita o supervisa el trabajo)			Cargo		Empresa		Hora		Observaciones			Firma			
Nota: . En caso de encontrar observaciones que sean de Riesgo grave inminente, el trabajo será detenido. El Auditor es la persona que revisará y verificará la calidad del PETS. Pueden ser: Gerente, Jefes de Área y Supervisores.															
CIERRE DE PERMISO															
Entrega el Trabajo y cierra el permiso			Firma:				Recibe el trabajo		Firma:						
Nombre:							Nombre:								
ESTE PERMISO QUEDA CANCELADO AL DECLARARSE UNA EMERGENCIA															

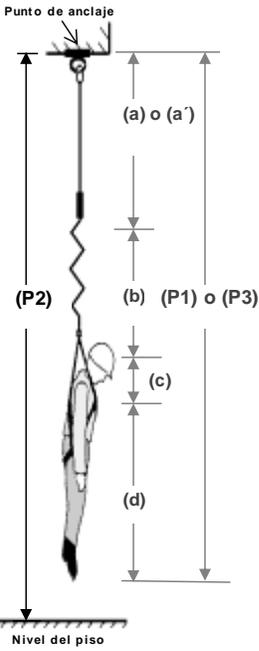
AGUITEL SAC		FORMATO DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL					
INVERSIONES INMOBILIARIAS							
DATOS DEL EMPLEADOR							
RAZÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO	ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL			
AGUITEL S.A.C.	20481407266	JR. REPUBLICA DE PANAMA N° 250 - URB. TORRES ARAUJO - TRUJILLO.	CONSTRUCCION DE EDIFICIOS RESIDENCIALES COMPLETOS Y OBRAS DE INGENIERIA CIVIL				
MARCAR CON UNA "X"							
TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO							
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			EQUIPO DE EMERGENCIA				
Apellidos y Nombres del Trabajador: _____ N° DNI: _____ Código: _____ Cargo: _____ Talla Camisa: _____ Área de Trabajo: _____ Fecha de Ingreso: _____ Talla Pantalón: _____ Talla de Zapatos: _____							
N°	EPP ENTREGADO		Fecha de Entrega	Firma de Conformidad de Recepción	Fecha de Renovación	Firma de Conformidad de Renovación	Observaciones
	Descripción	Cantidad					
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
OBSERVACION: TODO TRABAJADOR AL RETIRARSE DEL PROYECTO, DEBE HACER ENTREGA DE SUS EPP'S - EPC, CASO CONTRARIO SE LE DESCONTARA SI INCUMPLE LO MENCIONADO.							
RESPONSABLE DEL REGISTRO							
Nombre:							
Cargo:							
Fecha:							
Firma:							

N° DE REGISTRO:		REGISTRO DE INDUCCION, CAPACITACION, ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS DE EMERGENCIAS					
DATOS DEL EMPLEADOR:							
RAZON SOCIAL:	AGUITEL S.A.C.		RUC:	20481407266	ACTIVIDAD ECONOMICA:	CONSTRUCCION DE EDIFICIOS RESIDENCIALES COMPLETOS Y OBRAS DE INGENIERIA CIVIL	
DOMICILIO:	JR. REPUBLICA DE PANAMA N° 250 - URB. TORRES ARAUJO - TRUJILLO.		N° DE TRABAJADORES:		PERSONAL	EXTERNO <input type="checkbox"/>	INTERNO <input type="checkbox"/>
NOMBRE O RAZON SOCIAL DEL EXTERNO							
MARCAR CON (X)							
INDUCCION	<input type="checkbox"/>	CURSO	<input type="checkbox"/>	CAPACITACION	<input type="checkbox"/>	ENTRENAMIENTO	<input type="checkbox"/>
						SENSIBILIZACIÓN	<input type="checkbox"/>
						CHARLA DE 5 MIN	<input type="checkbox"/>
						SIMULACRO DE EMERGENCIA	<input type="checkbox"/>
NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR					FECHA:		
LUGAR:	AVENIDA VICTOR RAUL HALLA DE LA TORRE N° 538 VICTOR LARCO - TRUJILLO				HORA:		
TEMA:					FIRMA:		
N°	DNI	APELLIDOS Y NOMBRES		EMPRESA	PUESTO O ESPECIALIDAD	FIRMA	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
...							
...							
OBSERVACIONES:							
RESPONSABLE DEL REGISTRO:							
Nombre:	Cargo:		Fecha:		Firma:		

	PERMISO ESCRITO PARA TRABAJOS DE ALTO RIESGO (PETAR) - IZAJE Y GRÚAS	AGUITEL S.A.C. SSOMA - F-0034	
TRABAJO :		FECHA:	
UBICACIÓN :		HORA INICIO :	
CONTRATISTA o SUB CONTRATISTA :	USUARIO:	HORA FINAL :	
INSTRUCCIONES			
1. Antes de completar este formato, como referencia lea el Procedimiento para Trabajos de Alto Riesgo (sección Trabajos con Equipos de Izaje y Grúas).			
2. El PETAR original debe permanecer en el área de trabajo.			
3. Esta autorización es válida solo para el turno y fecha de indicados.			
4. En caso de responder N/A a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES.			
5. Si alguno de los requerimientos no fuera cumplido, esta autorización NO PROCEDE			
CORRECTO <input checked="" type="checkbox"/>	INCORRECTO <input checked="" type="checkbox"/>	NO APLICA <input checked="" type="checkbox"/>	
1- LISTA DE VERIFICACIÓN:			
	Verificación	Observaciones	
1	¿Se ha realizado la Inspección de Pre-Uso de las Grúas (condiciones operativas)?		
2	¿Se han inspeccionado los accesorios (condiciones operativas)?		
3	¿Se cuenta con operador de grúa certificado y autorizado para la maniobra de izaje?		
4	¿Se cuenta con Rigger certificado y autorizado para la maniobra de izaje?		
6	¿Se ha verificado que la carga a izar sea menor a la capacidad de carga de la grúa?		
7	¿Se ha señalado el perímetro del área por donde se moverá la carga con cinta amarilla de advertencia?		
8	¿Existen líneas eléctricas aéreas? En caso de responder SI, especifique las medidas de control en OBSERVACIONES		
9	¿Se ha verificado que no exista personal ajeno a la maniobra en el área de trabajo?		
10	¿Se ha explicado al personal los peligros y riesgos específicos del Izaje Crítico? En caso de responder SI, adjunte el formato de participación.		
2.- DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO:			
.....			
.....			
3.- RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el supervisor que permanecerá durante la ejecución de esta tarea			
OCUPACIÓN	NOMBRES	FIRMA INICIO	FIRMA TÉRMINO
(*)			
4.- EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL REQUERIDO (EPP básico: Casco de seguridad, lentes con protección lateral y zapatos de seguridad con punta reforzada).			
<input type="checkbox"/> EPP Básico	<input type="checkbox"/> Guantes de neoprene / nitrilo	<input type="checkbox"/> Orejas	
<input type="checkbox"/> Lentes Goggles	<input type="checkbox"/> Guantes de cuero / badana	<input type="checkbox"/> Tapón auditivo	
<input type="checkbox"/> Careta	<input type="checkbox"/> Guantes dieléctrico	<input type="checkbox"/> Full face	
<input type="checkbox"/> Traje (Impermeable / Tyvek)	<input type="checkbox"/> Guante de cuero cromado	<input type="checkbox"/> Respirador	
<input type="checkbox"/> Casaca de cuero cromado y escarpines	<input type="checkbox"/> Guante de aluminio	<input type="checkbox"/> Cartucho negro (vapor orgánico)	
<input type="checkbox"/> Traje de aluminio (mandil, escarpines)	<input type="checkbox"/> Arnés de seguridad	<input type="checkbox"/> Cartucho blanco (gas ácido)	
<input type="checkbox"/> Zapatos dieléctricos	<input type="checkbox"/> Línea de anclaje con absorbedor de impacto	<input type="checkbox"/> Cartucho multigas (gas HCN)	
<input type="checkbox"/> Otros (indique) :	<input type="checkbox"/> Línea de anclaje sin absorbedor de impacto	<input type="checkbox"/> Filtro para polvo P100	
5.- HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MATERIALES:			
.....			
6.- PROCEDIMIENTO: (registrar el nombre y código del procedimiento asociado a la actividad)			
.....			
7.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN			
CARGO	NOMBRES	FIRMA	
Supervisor del Trabajo / Residente			
COLOQUE COPIA DE ESTA AUTORIZACION EN UN LUGAR VISIBLE CERCA AL TRABAJO DE IZAJE			

 <p>PERMISO ESCRITO PARA TRABAJO DE ALTO RIESGO - ALTURA (PETAR)</p>	AGUITEL S.A.C.
	Código: SSOMA-A-G-F033
	Versión: 01- PAG.02
	Fecha de aprob.: 15/11/2021.

7.- EVALUACIÓN DE DISTANCIA TOTAL DE CAÍDA



(a) Distancia de línea de anclaje	1.8	m.
(b) Distancia de desaceleración (absorbedor de impacto)	1.0	m.
(c) Estiramiento del arnés	0.3	m.
Factor de seguridad	0.3	m.
(d) Distancia de anillo de la espalda a los pies		m.

(P1) Distancia Total de Caída es: $P1 = a + b + c + d + \text{factor de seguridad}$		m.
---	--	----

(P2) Distancia desde el PUNTO DE ANCLAJE hasta el NIVEL DEL PISO.		m.
--	--	----

Si (P2) > (P1) , la altura de trabajo es adecuada **(Si) (No)**

En el caso de que la respuesta es **(No)**, re-evaluar la altura del punto de anclaje o el uso de una línea de anclaje regulable.

(P3) La nueva Distancia Total de Caída es: $P3 = a' + b + c + d + \text{factor de seguridad}$		m.
---	--	----

Si (P2) > (P3), puede iniciar el trabajo

OBSERVACIONES:

8.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor de la Empresa Ejecutora		
Responsable de Área O proyecto		
Responsable de SST		



GRUPO INMOBILIARIO
AVANTI

CHECK LIST DEL EXTINTOR



AGUITEL SAC
INVERSIONES INMOBILIARIAS

CRITERIOS

CUMPLE

NO CUMPLE

N/A NO APLICA

CODIGO: _____

AGENTE EXTINTOR: _____

SEMANA No: _____ DEL _____ AL _____

EMPRESA: _____

PESO: _____

		CUMPLIMIENTO															
		LUNES		MARTES		MIERCOLES		JUEVES		VIERNES		SABADO		DOMINGO			
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
	1 CUERPO SIN GOLPES																
	2 MANOMETRO																
	3 MANUAS																
	4 MANGUERA																
	5 BOQUILLA																
	6 SELLO																
	7 SEGURO																
	8 ETIQUETA																
	9 FECHA DE CARGA																
	FIRMA DE INSPECCION																
	FIRMA DE AUTORIZACION																

OBSERVACIONES:

FIRMA Y NOMBRE
TRABAJADOR

FIRMA Y NOMBRE
SUPERVISOR DE SEGURIDAD

FIRMA Y NOMBRE
ENCARGADO DE OBRA



INVERSIONES INMOBILIARIAS

Nº 0000

BOLETA DE AMONESTACION - SUSPENSIÓN

AREA DE TRABAJO:	FECHA:
	HORA:
NOMBRE DEL INFRACTOR:	
CATEGORIA / ESPECIALIDAD:	CARGO:
JEFE DIRECTO:	RESIDENTE:
OBSERVACIONES (DESCRIPCION DE LA INFRACCION)	PUNTAJE DE LA AMONESTACION
<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
COMENTARIO / RECOMENDACION DE MEDIDAS CORRECTIVAS - PREVENTIVAS	
<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
<p>.....</p> <p style="text-align: center;">FIRMA DEL AMONESTADOR</p> <p>NOMBRE: CARGO:.....</p>	<p>.....</p> <p style="text-align: center;">FIRMA DEL TRABAJADOR AMONESTADO</p> <p>DNI:</p>
03 Puntos: suspensión de medio día laboral y reintegración general	08 Puntos: Suspensión de dos días
05 Puntos Suspensión de un día sin gose de haber	10 Puntos: Retiro inmediato de la obra
<p>.....</p> <p>Vº Bº SSOMA</p>	<p>.....</p> <p>Vº Bº RESIDENTE</p>

	AGUITEL S.A.C.			Código	AG - F.036
	Inspección de la compactadora			Revisión	1
				Área	SSOMA
				Páginas	1
ACTIVIDAD:				FECHA:	
LUGAR:					
TURNO:					
INSPECCIONADOR POR:					
					
ITEM	VERIFICACION	CONDICION			OBSERVACIONES
		BUENO	REGULAR	MALO	
1	Palanca de aceleración				
2	Tanque de gasolina				
3	Carburador filtro				
4	Cable de bugías				
5	Conductor de corriente				
6	Switch				
7	Tapón de aceite				
8	Sable medidor de aceite				
9	Timón de comando				
10	Plancha compactadora				
11	Manguera de gasolina				
12	Motor				
13	Fajas mellizas				
14	Soportes				
ACCIÓN CORRECTIVA		RESPONSABLE	PLAZO	CUMPLIMIENTO	
Inspeccionado por:		Cargo		Fecha	
Revisado por		Cargo		Fecha	

GRUPO INMOBILIARIO
AVANTI

INSPECCION DE EQUIPOS DE PROTECCION (E.P.P.)- (E.P.C.).

PROYECTO O OBRA: _____

SSOMA / RESPONSABLE: _____

EMPRESA: _____

NOMBRE DEL TRABAJADOR: _____

FECHA: _____

NOMBRE DEL INSPECTOR DE SEGURIDAD: _____

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	BIEN	MAL	NO APLICABLE	RECOMENDACIONES
A.	PROTECCIÓN DE CABEZA, VISTA Y OÍDOS				
1	Casco (carcaza)				
2	Correa de Suspensión (badana)				
3	Barbijos o sujetadores				
4	Cobertor de casco (protección solar, cortaviento)				
5	Cobertor antífama de cabeza (gorro)				
6	Gafas oscuras				
7	Gafas claras				
8	Gafas sobre monturas				
9	Antiparras (goggles)				
10	respirador media cara doble via				
11	Filtros para polvo, gases, químicos,etc				
12	casco para soldar				
13	careta facial				
14	tapones de oídos				
15	Orejetas (tipo copa)				
16	respirador N95				
17	maskarilla quirúrgica				
18	maskarilla de tela comunitaria				
B	PROTECCIÓN PARA MIEMBROS				
19	Guantes de uso general (cuero, algodón,hilo,latex,nitrilo, etc)				
20	Guantes resistentes a químicos (goma)				
21	Botas de cuero de seguridad con punta de acero				
22	Botas para agua				
23	Botas dieléctricas				
24	rodilleras, codera de protección, hombrera de seguridad				
25	escafpines de seguridad				
26	Arnés e Implementos				
27	Arnés cuerpo completo (¿no presenta fisuras?)				
28	Cabo de vida y conexiones (¿costuras completas?)				
29	Línea de vida Retráctil (con señalización para trabajos > 4,5 mts)				
30	Línea de vida fija (con señalización para trabajos desde 1,8-4,5 mts)				
31	Soqa Perlón / Soqa trenzada				
C.	ROPA DE TRABAJO				
21	Pantalón/ polo / uniforme / overol, etc				
21	Camisa				
21	traje tyvek				
21	Ropa de Invierno (sacón, parka, overol termico)				
21	chalecos reflectivo				
21	ropa de agua (capotín)				
21	Mandil de Soldador				

OTROS:

Trabajador Inspeccionado
DNI. Nº _____

SSOMA / RESPONSABLE
DNI. Nº _____

JEFE O RESIDENTE DEL PROYECTO
DNI Nº _____

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE - SSTMA	COD: SCL-VCC-CL-004 F. Aprob.: 18/11/19 Versión 01 Página: 1 de 1
CHECK LITS INSPECCIÓN MENSUAL DE KIT ANTE DERRAMES	

UBICACIÓN:

CODIGO:

ITEM	PUNTOS A VERIFICAR	CRITERIO DE INSPECCION			OBSERVACIONES:
		BUENA	REGULAR	MALA	
1	Salchicha absorbente (1Unid)				
2	Trapos industriales (5 Kg)				
3	Guantes hycron (2 Pares)				
4	Bolsas negras de polipropileno resistente (50Unid)				
5	Bandeja de geomembrana grande (1.20x1m)				
6	Bandeja de geomembrana pequeña (50x50cm)				
7	Pala (1Unid)				
8	Pico (1Unid)				
9	Paño absorbente (30Unid)				

CRITERIO DE INSPECCIÓN

√: Bueno
X: Malo
R: Regular



① SALCHICHA ABSORVENTE



② TRAPO INDUSTRIAL



③ GUANTE HYCRON



④ BLSA DE POLIPROPILENO



5 Y BANDEJA DE GEOMEBRANA



⑦ PALA



⑧ PICO



⑨ PAÑO

ACCIÓN CORRECTIVA	RESPONSABLE	FECHA	CONFORMIDAD

 <p>AGUITEL SAC INVERSIONES INMOBILIARIAS</p>	<p>AGUITEL S.A.C.</p> <p>INSPECCIONES PRE OPERACIONALES MINICARGADORES</p>	<p>SSOMA Cod: F.034 Ver.: 01</p>														
SSOMA.F.034 Rev. 1																
Nombre del Operador: _____ Fecha : _____																
Proyecto / Obra _____ Marca _____ Empresa: _____																
odometro ini: _____ fin: _____ horometro ini: _____ fin: _____																
odometro ini: _____ fin: _____ horometro ini: _____ fin: _____																
odometro ini: _____ fin: _____ horometro ini: _____ fin: _____																
odometro ini: _____ fin: _____ horometro ini: _____ fin: _____																
odometro ini: _____ fin: _____ horometro ini: _____ fin: _____																
Placas y/o Número de Identificación _____ Revisado: _____																
CONTROLES ANTES DE ARRANCAR		LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB	DOM								
		Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final	
	HORÓMETRO															
	ODÓMETRO															
		OK	Mal	OK	Mal	OK	Mal	OK	Mal	OK	Mal	OK	Mal	OK	Mal	
Fugas Diesel Aceite Hidráulico - Aceite Motor Refrigerante																
Mangueras Hidráulicas Chequeo Visual																
Extintor de Incendio																
Caja de Cambios																
Motor	Bateria Agua/ Acido -Chequeo de Nivel y carga															
	Aceite hidráulico Chequeo de Nivel															
	Aceite de cadenas chequeo de Nivel															
	Aceite de Motor Chequeo de Nivel															
	Bandas Chequeo Visual- Funcionando Suavemente															
	Filtro de Aire Chequeo															
Cabina	Ventanas y Vidrios Limpios															
	Pisos Limpios y Despejados															
	Protecciones Colocadas															
	Pernos de llantas															
	Bobtach															
	Botiquín															
	Circulina															
CONTROLES DESPUES DE ARRANCAR			LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB	DOM							
		OK	Mal	OK	Mal	OK	Mal	OK	Mal	OK	Mal	OK	Mal	OK	Mal	
Controles	Mandos suaves															
	Frenos Funcionando															
	Botellas Hidráulicas															
	Pito Funcionando															
	Cuchara y Diente															
	Pines y Bocinas															
	Luces Funcionando															
	Presión de Aceite Operando															
	Hidrómetro Operando															
	Nivel del Diesel Operando															
	Temperatura Operando															
Observaciones:																
_____								_____								
Responsable de Equipo								Supervision/ SSOMA								

AGJTEL S.A.C. Empresa asociada a AVANTI Grupo Inmobiliario		LISTA DE CHEQUEO MANTENIMIENTO DIARIO TORRE GRUA		Fecha de elaboracion: 01/1/2022 Version: 1 F-016-SSOMA			
PROYECTO			FECHA				
RESPONSABLE INSPECCIÓN							
RESPONSABLE DE OBRA							
				CUMPLE			
1. MECANISMOS DE SEGURIDAD				SI	NO	NA	
1.1 El limitador de levante de carga funciona normalmente.							
1.2 el limitador de momento funciona normalmente.							
1.3 El limitador de recorrido de gancho funciona normalemnte.							
1.4 El limitador de recorrido de carro funciona normalmente.							
1.5 El sistema de freno funciona normalmente.							
1.6 El limitador de angulo en pluma inclinada funciona normalmente.							
1.7 El sistema de puesta de veleta funciona normalmente.							
1.8 El sistema de alarma funciona normalmente.							
1.9 Los mecanismos de detención de la vía funcionan normalmente.							
1.10 Los topes de la vía se encuentran bien afianzados.							
2. CABLES Y MECANISMOS DE ELEVACIÓN				SI	NO	NA	
2.1 Todos los cables se encuentran en Buen estado.							
2.2 El cable de elevación es antigiratorio.							
2.3 El gancho de elevación tiene impreso su capacidad nominal de carga.							
2.4 El gancho cuenta con cierre de seguridad.							
3. ACEITES Y GRASAS				SI	NO	NA	
3.1 El nivel de aceite en el reductor es el requerido.							
3.2 La iluminación del cojinete del torno en el mecanismo de elevación y el mecanismo de giro es el adecuado.							
3.3 El mecanismo de giro, engranaje, piños y la viga de giro estan engrasados.							
4. PARTE ELECTRICA				SI	NO	NA	
4.1 El cable de energia esta en buenas condiciones.							
4.2 El punto de conexión esta suelto o sin conexión.							
4.3 Los dispositivos electricos estan libres de polvo.							
4.4 Los contactos estan libres de oxido.							
4.5 Los contactos tienen sensibilidad.							
4.6 Los puntos de conexión del perno de la sección estandar y la viga de giro, se encuentran apretados y fijos.							
4.7 Los cables se encuentran en buen estado.							
4.8 El perno de seguridad esta bien fijado en el extremo de la fijación.							
5. PARTE MECANICA				SI	NO	NA	
5.1 Los dispositivos de seguridad se encuentran gastados.							
5.2 El mecanismo de elevación tiene la sensibilidad adecuada.							
5.3 La función de frenado del mecanismo de giro tiene la sensibilidad adecuada.							
OBSERVACIONES GENERALES							
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN				RESPONSABLE DE LA OBRA			
NOMBRE:				NOMBRE:			
FIRMA:				FIRMA:			

AGUITEL S.A.C.	AGUITEL SAC INVERSIONES INMOBILIARIAS	SSOMA.F.019	
TARJETAS DE NOTIFICACION		Revision	2
		Fecha de emision	Ene-21
DATOS GENERALES			
Area:		Fecha:	
Nombres y Apellidos del trabajador:			N° 0
Nombres del Jefe directo:			
CARACTERÍSTICAS DE LA CONDICIÓN INSEGURA (marque con una x)			
Equipos de proteccion inadecuados o insuficientes		Iluminación o ventilación inadecuada	
Señalización inadecuadas o insuficientes		Ventilacion insuficiente	
Herramientas defectuosas		Vehiculos sin documentacion o incompleta	
Falta de orden y limpieza		No existe procedimiento SSOMA	
Protecciones y resguardos inadecuados		Otros:	
Falta de equipos de emergencia			
Ruido excesivo			
CARACTERÍSTICAS DEL ACTO INSEGURO (marque con una x)			
No usar el equipo de Protección personal		Usar el equipo incorrecto	
Operar sin autorización		Adoptar una posición incorrecta	
Efectuar mantenimiento a equipo en movimiento		No asistir a charla de seguridad	
Usar equipo defectuoso		No realizar ATS de actividad	
Trabajar bajo el efecto de sustancias psicoactivas		Incumplimiento de procedimiento de SSOMA	
Ignorar las condiciones de peligro		Otros:	
MEDIDAS DE PREVENCION / CORRECCION DE MEJORA			
1.-			
2.-			
3.-			
4.-			
5.-			
RESPONSABLE DE SSOMA		TRABAJADOR OBSERVADO	

- Plan de contingencia y respuesta de emergencia Anexo n°9
- Procedimiento de investigación de accidente, incidente, enfermedad ocupacional y hallazgo Anexo n°10
- Programa anual de capacitación SSOMA AGUITEL SAC Anexo n°11
- Protocolo sobre el uso de alcohol y drogas - AGUITEL SAC. Anexo n° 12
- Protocolos covid-19 Anexo n° 13
- Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo Anexo n° 14.
- Matriz de controles operacionales de los aspectos ambientales significativos AAS SSOMA Anexo n°15.
- Matriz IPERC Anexo n°16.