

FACULTAD DE INGENIERÍA

Escuela Académico Profesional de Ingeniería Ambiental

Trabajo de Suficiencia Profesional

Ejecución del Plan Anual de Seguridad, Salud en el Trabajo y Plan de Manejo Ambiental como asistente SSOMA en la obra "Mejoramiento integral de la infraestructura educativa del Centro de Educación Técnico Productivo CETPRO -Huancayo, Junín"

Anderley Jesus Samaniego Julcarima

Para optar el Título Profesional de
Ingeniero Ambiental

Huancayo, 2025

Repositorio Institucional Continental
Trabajo de suficiencia profesional



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

INFORME DE CONFORMIDAD DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

A : Decano de la Facultad de Ingeniería
DE : Steve Dann Camargo Hinostroza
Asesor de trabajo de investigación
ASUNTO : Remito resultado de evaluación de originalidad de trabajo de investigación
FECHA : 24 de Junio de 2025

Con sumo agrado me dirijo a vuestro despacho para informar que, en mi condición de asesor del trabajo de investigación:

Título:

Ejecución del Plan Anual de Seguridad, Salud en el Trabajo y Plan de Manejo Ambiental como asistente SSOMA en la obra "MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DEL CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICO PRODUCTIVO CETPRO – HUANCAYO, JUNÍN

Autor:

Anderley Jesus Samaniego Julcarima – EAP. Ingeniería Ambiental

Se procedió con la carga del documento a la plataforma "Turnitin" y se realizó la verificación completa de las coincidencias resaltadas por el software dando por resultado 20 % de similitud sin encontrarse hallazgos relacionados a plagio. Se utilizaron los siguientes filtros:

- Filtro de exclusión de bibliografía SI NO
- Filtro de exclusión de grupos de palabras menores
Nº de palabras excluidas: 15 SI NO
- Exclusión de fuente por trabajo anterior del mismo estudiante SI NO

En consecuencia, se determina que el trabajo de investigación constituye un documento original al presentar similitud de otros autores (citas) por debajo del porcentaje establecido por la Universidad Continental.

Recae toda responsabilidad del contenido del trabajo de investigación sobre el autor y asesor, en concordancia a los principios expresados en el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI y en la normativa de la Universidad Continental.

Atentamente,

La firma del asesor obra en el archivo original

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Constructora Inmobiliaria Gold S.A.C. por brindarme la oportunidad y la confianza de formar parte de su equipo de profesionales en la obra “MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DEL CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICO PRODUCTIVO CETPRO – HUANCAYO, JUNÍN”.

También, expreso mi gratitud a mi asesor Steve Dann Camargo Hinostriza por su orientación durante el proceso de la elaboración de este informe.

Y, por último, agradezco a mi madre y a mi novia por su apoyo incondicional día a día.

Anderley Jesús

DEDICATORIA

Dedicado a mi familia, en especial mi madre, ya que sin ella no lo hubiera logrado, por enseñarme la perseverancia y por sus sacrificios para que hoy pueda alcanzar esta meta.

Anderley Jesús

ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO	iv
DEDICATORIA.....	v
ÍNDICE.....	vi
RESUMEN EJECUTIVO.....	xiii
INTRODUCCIÓN.....	xiv
CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN	15
1.1. DATOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN.....	15
1.2. ACTIVIDADES PRINCIPALES DE LA INSTITUCIÓN Y/O EMPRESA ..	15
1.3. RESEÑA HISTÓRICA DE LA INSTITUCIÓN Y/O EMPRESA	15
1.3.1. Ubicación geográfica.....	16
1.4. ORGANIGRAMA DE LA INSTITUCIÓN Y/O EMPRESA.....	16
1.5. VISIÓN Y MISIÓN.....	17
1.5.1. Visión.....	17
1.5.2. Misión.....	17
1.6. BASES LEGALES O DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS.....	18
1.7. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DONDE REALIZA LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES.....	19
1.8. DESCRIPCIÓN DEL CARGO Y DE LAS RESPONSABILIDADES DEL BACHILLER EN LA INSTITUCIÓN Y/O EMPRESA.....	19
1.8.1. Cargo desempeñado.....	19
1.8.2. Responsabilidades del bachiller.....	19
CAPÍTULO II: ASPECTOS GENERALES DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES	21
2.1. ANTECEDENTES O DIAGNÓSTICO SITUACIONAL	21
2.2. IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES O NECESIDAD EN EL ÁREA DE ACTIVIDAD PROFESIONAL.....	21

2.3.	OBJETIVOS DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL	22
2.3.1.	General.....	22
2.3.2.	Específicos.....	22
2.4.	JUSTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL	22
2.5.	RESULTADOS ESPERADOS.....	23
CAPÍTULO III: MARCO TEÓRICO		24
3.1.	BASES TEÓRICAS DE LAS METODOLOGÍAS O ACTIVIDADES REALIZADAS	24
3.1.1.	Asistente SSOMA.....	24
3.1.2.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	24
3.1.3.	Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	25
3.1.4.	Seguridad y Salud en el Trabajo.....	25
3.1.5.	Brigadas de emergencia.....	25
3.1.6.	ATS.....	26
3.1.7.	PETAR.....	26
3.1.8.	Actos y condiciones subestándar.....	26
3.1.9.	Plan de Manejo Ambiental	27
3.1.10.	Ambiente	27
3.1.11.	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	27
3.1.12.	Responsabilidades del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	28
CAPÍTULO IV: DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES		30
4.1.	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES.....	30
4.1.1.	Enfoque de las actividades	30
4.1.2.	Alcance de las actividades.....	30
4.1.3.	Entregables de las actividades	31
4.2.	ASPECTOS TÉCNICOS DE LA ACTIVIDAD	33
4.2.1.	Metodologías	33

4.2.2.	Técnicas	33
4.2.3.	Instrumentos	34
4.2.4.	Equipos y materiales utilizados en el desarrollo de las actividades	34
4.3.	EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES	42
4.3.1.	Cronograma de actividades realizadas.	42
4.3.2.	Proceso y secuencia operativa de las actividades profesionales.....	44
CAPÍTULO V: RESULTADOS		50
5.1.	RESULTADOS FINALES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS	50
5.1.1.	Cumplimiento de las actividades programadas de los planes de Seguridad, Salud en el Trabajo y de Manejo Ambiental.....	50
5.1.2.	Minimización de accidentes en el trabajo.....	52
5.1.3.	Gestión de residuos sólidos generados en la obra	53
5.2.	LOGROS ALCANZADOS	54
5.3.	DIFICULTADES ENCONTRADAS	54
5.4.	PLANTEAMIENTO DE MEJORAS	55
5.4.1.	Metodologías propuestas	55
5.4.2.	Descripción de la implementación	56
5.5.	ANÁLISIS	56
5.6.	APORTES DEL BACHILLER EN LA EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN	56
CONCLUSIONES.....		58
RECOMENDACIONES		60
BIBLIOGRAFÍA		61
ANEXOS		64

INDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Organigrama de la Constructora Inmobiliaria Gold SAC	17
Figura 2.	Capacitación de Uso adecuado de extintores	34
Figura 3.	Tríptico de capacitación de Ergonomía.....	35
Figura 4.	Uso de camilla de emergencia – simulacro de emergencia.....	36
Figura 5.	Uso de mochila de emergencia – simulacro de emergencia.....	36
Figura 6.	Contenedores de colores de residuos solidos	37
Figura 7.	Volquete para transporte de material excedente	37
Figura 8.	Delimitación con Mallas de seguridad	38
Figura 9.	Delimitación de áreas de alto peligro con cintas de seguridad	38
Figura 10.	Señaléticas de seguridad.....	39
Figura 11.	Señaléticas ambientales	39
Figura 12.	Cachacos de seguridad.....	40
Figura 13.	Capuchones de seguridad	40
Figura 14.	Humedecimiento de suelo	41
Figura 15.	Uso de conos de seguridad	41
Figura 16.	Implementación de mallas Raschel	42
Figura 17.	Charlas diarias de seguridad	45
Figura 18.	Capacitación mensual de seguridad.....	45
Figura 19.	Entrega y relleno de ATS.....	46
Figura 20.	Delimitación de zonas de alto riesgo.....	46
Figura 21.	Supervisión de trabajo en altura	47
Figura 22.	Inspección de almacén.....	47
Figura 23.	Entrega de residuos aprovechables por parte de la municipalidad	48
Figura 24.	Recojo de residuos peligros por la EO-RS	49
Figura 25.	Recojo de residuos metálicos por la empresa de reciclaje.....	49
Figura 26.	Grafico mensual y anual de Frecuencia de Accidentabilidad.....	53

Figura 27. Grupo de WhatsApp de SSOMA de la obra.....55

INDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Cronograma mensual de las actividades realizadas por el bachiller.	43
Tabla 2.	Ejemplo de cronograma de charlas y capacitaciones usado en la obra.	44
Tabla 3.	Programa anual de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.	51
Tabla 4.	Reporte de indicadores estadísticos de accidentabilidad.....	52

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1.	Análisis de Trabajo Seguro (ATS)	64
Anexo 2.	PETAR - Altura.....	65
Anexo 3.	PETAR – Trabajo en Caliente	66
Anexo 4.	PETAR – Trabajo en Excavación.....	67
Anexo 5.	PETAR – Espacios Confinados.....	68
Anexo 6.	Registro de Charlas y Capacitaciones	69
Anexo 7.	Check list almacén.....	70
Anexo 8.	Check list de herramientas manuales y eléctricas.	71
Anexo 9.	Inspección de EPPs.....	72
Anexo 10.	Inspección de arnés de cuerpo completo.	73
Anexo 11.	Inspección de andamios.....	74
Anexo 12.	Check list de orden y limpieza.	75
Anexo 13.	Caratula de Informe mensual de Seguridad, Salud en el Trabajo.	76
Anexo 14.	Caratula de Informe mensual de Manejo Ambiental.....	77
Anexo 15.	Caratula de Informe de conformación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST).....	78
Anexo 16.	Caratula de Informe de Capacitación mensual.	79
Anexo 17.	Acta de entrega de Residuos de Construcción y Demolición.....	80
Anexo 18.	Acta de Entrega de Residuos Metálicos.	81
Anexo 19.	Ficha de Recolección de Residuos Sólidos Aprovechables.	82
Anexo 20.	Manifiesto de Manejo de Residuos Sólidos Peligros.	85
Anexo 21.	Papeletas de amonestación.	86

RESUMEN EJECUTIVO

El presente informe como asistente SSOMA, tiene como objetivo demostrar el cumplimiento de los planes de Seguridad, Salud en el Trabajo y Manejo Ambiental en la obra “MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DEL CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICO PRODUCTIVO CETPRO – HUANCAYO, JUNÍN”, mediante la asistencia al especialista SSOMA. Después de realizar un diagnóstico del estado situacional de la obra, se pudo observar algunas deficiencias relacionadas al cumplimiento de los planes de Seguridad, Salud en el Trabajo y Manejo Ambiental, tales como: gestión documentaria, incumplimiento de normas seguridad y riesgos ambientales no tratados. La solución propuesta por la empresa se basó en la contratación de un asistente SSOMA para optimizar el cumplimiento de los planes, el valor de esta solución radica con el cumplimiento de la normativa ya que asegura el alineamiento a las exigencias legales, la reducción de accidentes en la obra, fomentar la cultura de seguridad a los trabajadores, optimizar la gestión ambiental, etc.

En conclusión, la inversión en contar con un asistente SSOMA genera un impacto visible en la prevención, bienestar de los trabajadores y la reputación de la empresa.

Palabras clave: Asistente SSOMA, Seguridad, Salud en el Trabajo y Manejo Ambiental, reducción de accidentes, cultura de seguridad, prevención.

INTRODUCCIÓN

El presente informe detalla las actividades llevadas a cabo durante mi desempeño como Asistente de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, con el objetivo de cumplir con las actividades contempladas en el Plan de Seguridad y Salud ocupacional y del Plan de Manejo Ambiental de la obra. Asimismo, como Asistente de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente se presenta las responsabilidades y actividades en cada etapa de la obra tanto en gabinete como en campo. Y, por último, se presenta las recomendaciones y conclusiones del presente informe.

Este informe se organiza en cinco secciones:

El primer capítulo describe los aspectos generales de la empresa ejecutora.

El segundo capítulo se centra en los elementos generales de las tareas llevadas a cabo por el bachiller.

El tercer capítulo contempla el marco teórico.

El cuarto capítulo describe al detalle las actividades profesionales realizadas por el bachiller en el proyecto.

El quinto capítulo se redacta los resultados del trabajo de suficiencia profesional realizadas por el bachiller.

Para finalizar, se muestra las conclusiones, las recomendaciones, las referencias bibliográficas y los anexos del presente informe.

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN

1.1. Datos Generales de la Institución

- a) **Razón social:** CONSTRUCTORA INMOBILIARIA GOLD S
- b) **Dirección:** Calle Real 1482, Chilca Huancayo – Junín
- c) **RUC:** 20486975939
- d) **Región:** Junín
- e) **Provincia:** Huancayo
- f) **Nombre del Representante:** Herless Mario Sanabria Valencia – Gerente General

1.2. Actividades Principales de la Institución y/o Empresa

La Constructora Inmobiliaria Gold S.A.C. es una empresa en Perú, con sede principal en Huancayo. Ofrece servicios de construcción de edificios residenciales y no residenciales, construcción de sistemas eléctricos, agua y gas.

1.3. Reseña Histórica de la Institución y/o Empresa

La Constructora Inmobiliaria Gold S.A.C. fue establecida el 30 de diciembre del 2008 en Junín, Perú, con la misión de satisfacer la creciente necesidad de infraestructura urbana y edificaciones residenciales en el país. Desde sus comienzos, la compañía ha destacado por su firme compromiso con la calidad, la innovación y el cumplimiento de estrictos estándares técnicos que aseguran la excelencia en sus proyectos. En sus primeros años, la empresa se enfocó en la realización de pequeños proyectos de construcción. A medida que avanzaba el tiempo, el respaldo de un equipo de profesionales altamente capacitados y la confianza depositada por sus clientes permitieron a la Constructora Inmobiliaria S.A.C. crecer y consolidarse en el mercado.

En la actualidad, la Constructora Inmobiliaria S.A.C. cuenta con más de 15 años de experiencia y sigue expandiéndose, llevando a cabo proyectos innovadores que impulsan el crecimiento del sector de la construcción en Perú. Su visión de futuro se centra en la

implementación de procesos constructivos sostenibles y en el desarrollo de infraestructuras que mejoren la calidad de vida de los peruanos.

1.3.1. Ubicación geográfica

La oficina central de la empresa Constructora Inmobiliaria Gold S.A.C. se encuentra ubicada en la región Junín, provincia de Huancayo, distrito de Chilca.



Fuente (1)

1.4. Organigrama de la Institución y/o Empresa

La Constructora Inmobiliaria Gold S.A.C. cuenta con los siguientes puestos laborales:

- a) Gerente General
 - Secretaria de la Gerencia General
- b) Área de Administración
 - Administradora
 - Asistentes de la administración
- c) Área de producción / especialistas
 - Ingeniero de SSOMA
 - Asistente de SSOMA

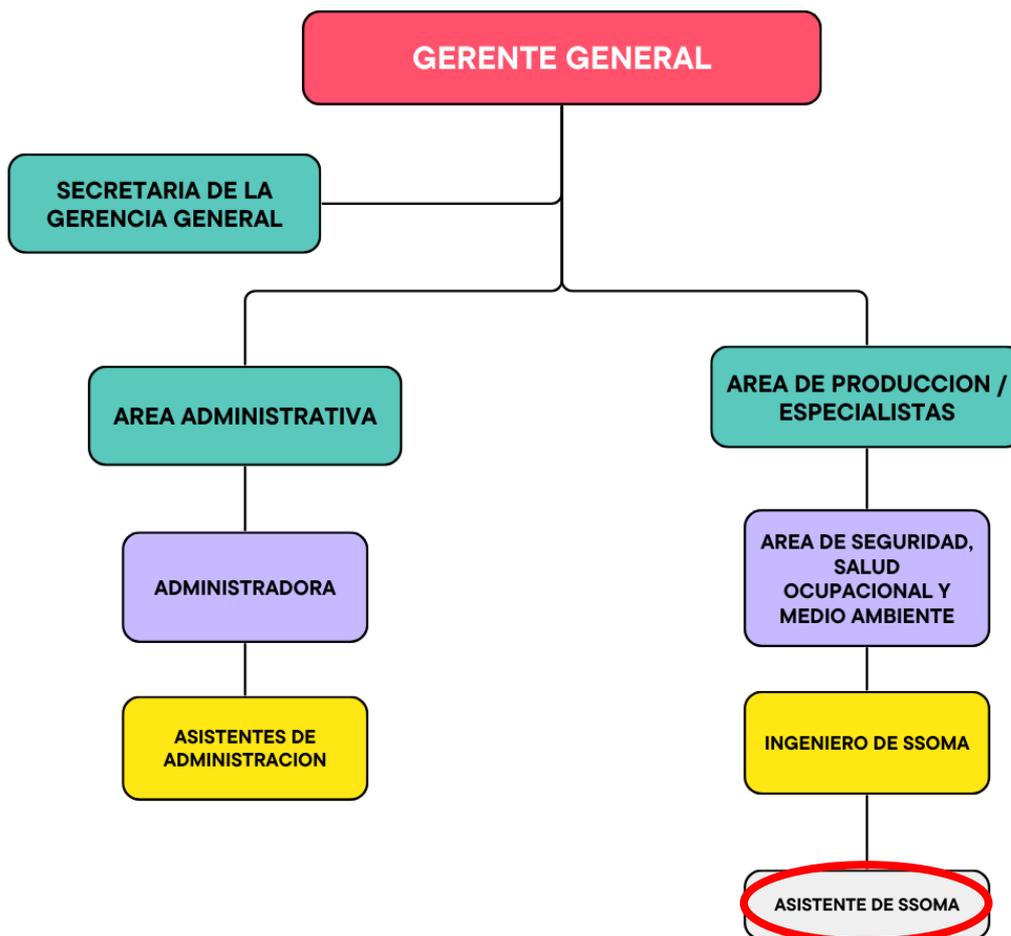


Figura 1. Organigrama de la Constructora Inmobiliaria Gold SAC

1.5. Visión Y Misión

1.5.1. Visión

En el 2030 ser una constructora de referencia nacional, liderando el mercado por la responsabilidad, calidad y cumplimiento en nuestros servicios, con excelencia en su modelo de gestión y procesos de innovación, enfocado en el crecimiento, estabilidad y seguridad.

1.5.2. Misión

Fortalecer nuestros servicios de construcción de obras civiles, consultoría, planificación, proyectos sanitarios, eléctricos y electromecánicos, con excelencia y responsabilidad social; satisfaciendo las necesidades de nuestros clientes, cumpliendo normas, estándares de calidad, seguridad y salud ocupacional, preservando el medio ambiente.

1.6. Bases Legales o Documentos Administrativos

- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Norma G.050 Seguridad durante la Construcción.
- DS-005-2012-TR, Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo 29783.
- DS-006-2014-TR, Modificatoria del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- RM 375-2008; Norma Básica de Ergonomía Procedimiento Evaluación Riesgos Disergonómicos.
- DS 015-2005-SA; Reglamento VLP Agentes. Químicos. en el Ambiente de Trabajo.
- DS 010-2001-TR Día de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Directiva 005-2007-MTPE Lineamiento de inspección del trabajo en materia de SSO sector construcción civil.
- NTP 900-058-2005 Código colores de dispositivos de almacenamiento de residuos.
- NTP 399-011 Símbolos, medidas y disposición de las señales de seguridad.
- NTP 399-010-1 Símbolos, colores, símbolo, forma y dimensiones de las señales de seguridad.
- NTP 350-043-2-1998, Extintores portátiles. selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostática extintores de agentes halogenados.
- NTP 833-034-2001 Extintores portátiles verificación.
- NTP 350-021-2004 Clasificación de los fuegos y su representación gráfica.
- NTP 399-046-1977 Gafas o anteojos de seguridad.
- NTP 399-018-1974 Cascos de seguridad para uso industrial.
- NTP 392-002-1977 Anteojos de seguridad de copa.
- NTP 399-044-1977 Escudos de protección facial de uso industrial.
- NTP ISO 20345-2008 Equipo de protección individual. Calzado de seguridad.
- Ley N°19338 Norma legal crea el sistema nacional de defensa civil.
- D.S. N°005-88-SGMD Normal que reglamenta la ley del sistema nacional de defensa civil.

- D.S N°066-2007-PCM Se aprueba el nuevo reglamento de inspecciones técnicas de seguridad en defensa civil.
- Ley N°26790 Se rige de acuerdo con las normas técnicas del D.S. 003-98 SA.
- Ley N°28611, Ley General del Ambiente.
- Decreto Legislativo N°1055 – Modifica la Ley General del Ambiente.
- Decreto Legislativo N°1278. – Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.

Así mismo la Constructora Inmobiliaria Gold S.A.C. cuenta con su partida registral y ficha RUC lo cual corrobora que la empresa es formal.

1.7. Descripción Del Área Donde Realiza Las Actividades Profesionales

En el campo de la obra “MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DEL CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICO PRODUCTIVO CETPRO – HUANCAYO, JUNÍN” se realizó las actividades de construcción, estando presentes los trabajadores obreros y el equipo técnico.

La obra conto con un área destinada para oficinas, donde se realizaba la elaboración de informes, reuniones, etc. En esta área se encontraba el equipo técnico e ingenieros de residencia

1.8. Descripción del Cargo y de las Responsabilidades del Bachiller en la Institución y/o Empresa

1.8.1. Cargo desempeñado

Asistente de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.

1.8.2. Responsabilidades del bachiller

- Apoyo al especialista SSOMA en la conformación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST): Se realizó la conformación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo con los trabajadores del proyecto de construcción civil, cumpliendo con lo regulado en la Ley N° 29783 y el DS N° 005-2012-TR y sus modificatorias.

- Apoyo al especialista SSOMA para la creación de las brigadas de emergencia de la obra: Se realizó la creación de las brigadas de emergencia con los trabajadores de la obra, cumpliendo con lo establecido en el Plan de Respuesta ante Emergencia. Fue importante la conformación de estas ya que los trabajadores estuvieron preparados para cualquier eventualidad, respondiendo de manera adecuada y siguiendo los procedimientos apropiados.
- Apoyo al especialista SSOMA en charlas y capacitaciones al personal de la obra: Se realizó charlas diarias de 5 minutos Seguridad y Medio Ambiente, capacitaciones mensuales de seguridad, dinámicas de seguridad y simulacros de emergencia.
- Apoyo en la gestión de manejo ambiental: Se realizó e implementó documentaciones y herramientas para el manejo de los residuos sólidos generados en la obra.
- Apoyo al especialista SSOMA en las actividades de campo: Diariamente se hacía la entrega de ATS a cada frente de trabajo, entrega de PETAR en caso de trabajos de catalogados de alto riesgo. Se realizaban inspecciones y checklist, delimitaciones de áreas de alto riesgo, medidas de prevención en situación de riesgo, supervisión de actos y condiciones inseguras de los trabajadores y áreas de trabajo.
- Apoyo al especialista SSOMA en entrega de informes mensuales: Mensualmente se elaboró los informes de Seguridad y Medio ambiente para la valorización las cuales eran entregadas al Gobierno Regional Junín, donde contemplaba el resumen de todas las actividades realizadas durante el mes, formatos, registros, paneles fotográficos y estadísticas de accidentabilidad.

CAPÍTULO II

ASPECTOS GENERALES DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

2.1. Antecedentes o Diagnóstico Situacional

La Constructora Inmobiliaria Gold S.A.C. se especializa en la construcción de edificios tanto residenciales como no residenciales, llevando a cabo proyectos de gran envergadura. Entre sus actividades se encuentran las excavaciones, cimentaciones, así como la instalación de estructuras de concreto y acero, además de los sistemas eléctricos, sanitarios y acabados. Dada la complejidad de estas operaciones, la exposición a riesgos laborales y ambientales resulta considerable. Se realizó el diagnóstico situacional lo cual se observó lo siguiente:

- Se han identificado riesgos de caídas de altura, golpes, eléctricos, ergonómicos y psicosociales.
- Se aprecia el uso de equipos de protección personal (EPP), sin embargo, es necesario implementar una supervisión más rigurosa para asegurar su correcto uso.
- Se llevan a cabo capacitaciones periódicas; sin embargo, resulta fundamental fortalecer la formación en áreas específicas, como el trabajo en altura y el manejo de sustancias peligrosas.
- Se ha implementado la segregación de residuos; sin embargo, es necesario optimizar tanto el almacenamiento temporal como la disposición final.

2.2. Identificación de Oportunidades o Necesidad en el Área de Actividad Profesional

Con base del análisis del estado situacional de la obra, se asocian las siguientes oportunidades.

- Hacer seguimiento a los trabajos de alto riesgo como altura, caliente, excavación, cumpliendo con los formatos, permisos y uso de EPPs.

- Fortalecer las capacitaciones específicamente en áreas de trabajo de alto riesgo.
- Fomentar la cultura ambiental hacia los trabajadores mediante dinámicas, charlas, capacitación en materia ambiental.
- Fortalecer las acciones frente a situaciones de emergencia mediante simulacros donde participen todo el personal de la obra.
- Llevar a cabo el cumplimiento del plan de seguridad, con el objetivo de lograr resultados que se reflejen en estadísticas y registros obligatorio.

2.3. Objetivos de la Actividad Profesional

2.3.1. General

Asistir al especialista SSOMA con la ejecución del Plan Anual de Seguridad, Salud en el Trabajo y Plan de Manejo Ambiental de la obra “MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DEL CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICO PRODUCTIVO CETPRO – HUANCAYO, JUNÍN”.

2.3.2. Específicos

- a) Realizar correctamente las actividades programadas de los planes de Seguridad, Salud en el Trabajo y Manejo Ambiental.
- b) Identificar riesgos las áreas de trabajo e implementar medidas para minimizar posibles accidentes.
- c) Gestionar adecuadamente los Residuos Sólidos que se generan en la obra.

2.4. Justificación de la Actividad Profesional

Requerir un asistente SSOMA en la obra surge por la envergadura del proyecto y del número de trabajadores que oscila entre 50 y 90, lo cual incrementa la incidencia de posibles incidentes y accidentes en las áreas de trabajo. Este asistente desempeña un papel crucial al garantizar la seguridad de todo el personal y en toda el área de trabajo, en colaboración con el ingeniero especialista SSOMA.

2.5. Resultados Esperados

Lo que se espera es que el personal obrero y técnico adquirirán conocimientos sobre las normas de seguridad y aprenderán a aplicarlas. Esto les permitirá estar preparados ante cualquier situación de riesgo laboral, comprender la importancia de utilizar adecuadamente los equipos de protección personal e identificar las zonas peligrosas.

Reducir la incidencia de accidentes y/o enfermedades ocupacionales que podrían ocurrir dentro de la obra.

Por último, concientizar sobre la sostenibilidad y la responsabilidad ambiental al personal obrero y técnico, practicando siempre el orden y la limpieza, y aprendiendo a segregar los residuos generados en la obra.

CAPÍTULO III

MARCO TEÓRICO

3.1. Bases Teóricas de las Metodologías o Actividades Realizadas

3.1.1. Asistente SSOMA

El asistente de SSOMA es un profesional clasificado dentro de la empresa como asistente técnico especializado en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente. Su función principal consiste en proporcionar soporte y ayuda técnica en la implementación y control del plan de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente del proyecto. Esto lo convierte en un empleado que toma responsabilidades ante la empresa, debe cumplir también con las obligaciones directas que le corresponden frente a su superior inmediato. (2)

3.1.2. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) se enfoca en la prevención de enfermedades y lesiones vinculadas con las actividades laborales, proponiendo un proceso lógico de mejora continua que se desarrolla en diferentes etapas. Este sistema abarca aspectos como la gestión, política, planificación, implementación, evaluación y la mejora de las acciones destinadas a prever, comprender y gestionar eventos adversos que pudieran comprometer la seguridad y la salud en el entorno laboral. Su objetivo es transformar positivamente las condiciones de trabajo y el ambiente laboral, además de favorecer la medicina ocupacional, promoviendo así el mantenimiento de una buena salud tanto física como mental de los empleados. (3)

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en Perú, establecido por la Ley N° 29783, consiste en implementar un conjunto de actividades destinadas a prevenir los daños y enfermedades derivados del entorno laboral, así como a fomentar y preservar la salud. Este sistema avanza de manera ordenada y por fases, abarcando elementos como la política, la gestión, la estrategia, la implementación, el análisis y la revisión. Su objetivo principal es

anticipar, identificar, evaluar y controlar los riesgos que pueden comprometer la seguridad y salud en el trabajo, todo ello en un marco de mejora continua. (4)

3.1.3. Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo

De acuerdo con la R. M. 050-2013-TR, el Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST) es el documento fundamental que los empleadores utilizan para implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST). Este sistema se basa en el ciclo PHVA (planear, hacer, verificar y actuar), lo que permite el avance constante en las prácticas de seguridad y salud en el trabajo. (5)

3.1.4. Seguridad y Salud en el Trabajo

Según la OIT, “La seguridad y salud en el trabajo abarca la prevención de los accidentes del trabajo y de las enfermedades profesionales, así como la protección y fomento de la salud de los trabajadores. Su objetivo es mejorar las condiciones y medio ambiente de trabajo. Los términos «seguridad en el trabajo, salud en el trabajo, higiene del trabajo y mejora del ambiente de trabajo» reflejan la contribución de distintas profesiones (por ejemplo, ingenieros, médicos, higienistas, personal de enfermería).” (6)

La Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) constituye un derecho esencial para todos los trabajadores, enfocado en la prevención de accidentes laborales y enfermedades profesionales. Con este propósito, las entidades públicas tienen la responsabilidad de fomentar la mejora de las condiciones de seguridad y salud en el entorno laboral, con el fin de proteger la integridad física y mental de los empleados, previniendo así cualquier daño que pueda surgir en el desarrollo de su actividad laboral. (7)

3.1.5. Brigadas de emergencia

Las brigadas de emergencia están integradas por un grupo de personas dentro de una organización que poseen los conocimientos, la formación y el entrenamiento necesarios para responder ante situaciones de desastre. Su objetivo es proteger tanto la vida de las personas como los bienes materiales. Estos grupos están capacitados para actuar de manera efectiva antes, durante y después de una emergencia, asegurando la salvaguarda de los individuos. Además, tienen un

profundo conocimiento de las instalaciones en las que se encuentran, así como de la ubicación del equipo, las salidas de emergencia y los puntos de reunión, entre otros aspectos. (8)

Las brigadas de emergencia están compuestas por un grupo de personas altamente capacitados para intervenir en situaciones de crisis, ya sea antes, durante o después de una emergencia dentro de una organización. Estos brigadistas fomentan una cultura de prevención y están listos para gestionar y mitigar las consecuencias de los riesgos identificados. (9)

3.1.6. ATS

De acuerdo al D.S. N°011-2019-TR, en el Artículo 5 menciona “a) Análisis de trabajo seguro (ATS): es una herramienta de gestión de seguridad y salud en el trabajo para identificar peligros y evaluar los riesgos que puedan generar lesiones o daño a los/las trabajadores/as en la ejecución de cada una de sus actividades de construcción; y determinar los controles.” (10)

La Norma G.050 Seguridad durante la construcción D.S. N°010-2009, menciona también que “AST (Análisis de Seguridad en el Trabajo): Es un método para identificar los riesgos de accidentes potenciales relacionados con cada etapa de un trabajo y el desarrollo de soluciones que en alguna forma eliminen o controlen estos riesgos”. (11)

3.1.7. PETAR

El D.S. N°011-2019-TR, en el Artículo 5 menciona “i) Permiso escrito para trabajos de alto riesgo (PETAR): es un documento que autoriza la ejecución de trabajos considerados de alto riesgo.” (10)

3.1.8. Actos y condiciones subestándar

Los actos subestándares o acciones inseguras se tratan de omisiones o acciones (comportamientos) que llevan a los colaboradores a aumentar la probabilidad de que ocurran eventos como accidentes, incidentes o enfermedades laborales.

Mientras las condiciones subestándares o condiciones inseguras son las condiciones físicas o materiales en el lugar de actividades que implican un peligro para las personas, los recursos, la actividad y el entorno natural son conocidas como

condiciones inseguras. Estas circunstancias, bajo ciertas situaciones, pueden dar lugar a accidentes o incidentes laborales. (12)

3.1.9. Plan de Manejo Ambiental

El Plan de Manejo Ambiental es un conjunto detallado de medidas y acciones que surgen de una evaluación ambiental, con el objetivo de prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales identificados, los cuales pueden ser provocados por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. Este plan abarca también los procesos de supervisión, vigilancia, emergencia y deserción, ajustados a las características particulares del proyecto o actividad en particular. (13)

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) es un instrumento fundamental que establece las acciones necesarias para prevenir, minimizar, mitigar, restaurar y, en última instancia, compensar los impactos ambientales que han sido identificados y caracterizados. Estas acciones suelen organizarse en programas de manejo, los cuales abordan específicamente los efectos negativos sobre los principales componentes y factores ambientales. Por consiguiente, su adherencia es obligatoria. (14)

3.1.10. Ambiente

El entorno incluye los componentes físicos, químicos y biológicos, ya sean de origen natural o creados por el ser humano, que, de forma individual o colectiva, forman el contexto en el cual se manifiesta la vida. Estos factores son fundamentales para garantizar la salud tanto individual como colectiva de las personas, así como para preservar los recursos naturales, la diversidad biológica y el patrimonio cultural que les está relacionado, entre otros aspectos. (15)

3.1.11. Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo

De acuerdo con el Decreto Supremo N° 005-2012-TR, se establece un órgano paritario y bipartito, conformado por representantes tanto del empleador como de los trabajadores. Este órgano cuenta con las facultades y obligaciones estipuladas por la legislación y la práctica nacional, y tiene como fin la consulta regular y periódica sobre las acciones del empleador en lo que respecta a la prevención de riesgos. (16)

Según el ministerio de trabajo dice “Es el órgano bipartito y paritario constituido por representantes del empleador y de los trabajadores, con las facultades y obligaciones previstas por la legislación y la practica nacional, destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones de todo empleador, que cuenta con 20 o más trabajadores a su cargo, en materia de prevención de riesgos laborales” (17)

3.1.12. Responsabilidades del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo

Realizar recomendaciones adecuadas para mejorar las condiciones y el entorno laboral, asegurar la implementación de las medidas acordadas y evaluar su eficacia, conforme al Artículo 42 del Reglamento (D.S. N°002-2020-TR).

Examinar la documentación y los reportes vinculados a las condiciones de trabajo requeridas para llevar a cabo sus tareas, así como los producidos por el Servicio de Seguridad y Salud en el (SST), conforme al Artículo 42 del Reglamento. Mantener en el Libro de Actas del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST) un control del cumplimiento de los acuerdos, según el Artículo 42 del Reglamento. Asimismo, mantener un archivo de los acuerdos realizados con la máxima jerarquía de la compañía o del empleador, deber que corresponde al Supervisor de Trabajo, como establece el Artículo 52 del Reglamento (D.S. N°002-2020-TR).

- Participar en la evaluación de las políticas, planes y programas relacionados con la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), conforme al Artículo 42 del Reglamento.
- Se realizarán encuentros regulares para revisar y valorar el avance de las metas en relación a la SST, además de encuentros especiales para tratar incidentes graves o situaciones que lo necesiten, conforme a lo indicado en el mismo artículo.
- Igualmente, será necesario supervisar el respeto a las normas y los requisitos técnicos vinculados a la seguridad y salud en el trabajo, además del Reglamento Interno de SST., tal como se indica en el Artículo 42.
- Es fundamental realizar inspecciones periódicas en todas las áreas, instalaciones, maquinaria y equipos, con el objetivo de fortalecer la gestión preventiva, según lo estipulado en el Reglamento.

- En lo que respecta a incidentes, accidentes laborales y enfermedades ocupacionales, se deberá: considerar las circunstancias y llevar a cabo una investigación de sus causas; emitir recomendaciones y verificar su cumplimiento y eficacia para prevenir su reaparición; y analizar y elaborar informes sobre las estadísticas pertinentes.
- Todo esto deberá ser reportado a la máxima autoridad del empleador.
- Aprobar el Reglamento Interno de Salud y Seguridad en el Trabajo (SST) del empleador, así como el Programa Anual de SST, el Plan de Capacitación Anual para los trabajadores y el Programa Anual del Servicio de SST, conforme al Artículo 42 del Reglamento.
- Además, es fundamental participar en la elaboración, aprobación y ejecución de políticas, planes y programas relacionados con la SST, tal como se indica en el mismo artículo.
- Es importante también promover que los nuevos empleados reciban la formación, instrucción y orientación adecuadas en materia de prevención de riesgos, lo cual está estipulado en el Artículo 42 del Reglamento.
- Es necesario asegurar que todos los empleados estén informados sobre las normas, directrices, especificaciones laborales, comunicados y otros documentos escritos o visuales relacionados con la seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo con lo indicado en el Artículo 42.
- Promover la implicación, el trabajo en equipo y la participación activa de cada uno de los empleados es fundamental en elementos como la comunicación eficaz, la solución de conflictos, la orientación, la formación, las capacitaciones, las competencias y los ejercicios relacionados con la seguridad y salud en el trabajo, como se menciona en el Artículo 42.
- También es necesario colaborar con los servicios médicos y de primeros auxilios, siguiendo lo establecido en el Artículo 42 del Reglamento.
- Finalmente, se deben llevar a cabo actividades en coordinación con el Servicio de SST, conforme al Artículo 45 del Reglamento. (17)

CAPÍTULO IV

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

4.1. Descripción de las Actividades

Las actividades que realicé en la empresa Constructora Inmobiliaria Gold S.A.C. se centraron en asistir al especialista del área de SSOMA de la obra “MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DEL CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICO PRODUCTIVO CETPRO – HUANCAYO, JUNÍN” donde desarrollé actividades de campo como charlas, capacitaciones, simulacros, inspecciones, conformación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST) y brigadas de emergencia. En mis actividades de oficina realicé documentación e informes mensuales del área SSOMA.

4.1.1. Enfoque de las actividades

Las funciones del bachiller estuvieron enfocadas en la asistencia del área SSOMA a través del cumplimiento del Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST) y del Plan de Manejo Ambiental (PMA) aprobado en la obra “MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DEL CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICO PRODUCTIVO CETPRO – HUANCAYO, JUNÍN.

4.1.2. Alcance de las actividades

Las actividades del bachiller están en función a lo indicado en el Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST) y del Plan de Manejo Ambiental (PMA).

- Cumplir con el relleno de los formatos de seguridad y salud en el trabajo.
- Garantizar el cumplimiento de las normas establecidas del PASST y PMA.
- Prevención y planificación de la gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Prevención, mitigación y control de posibles impactos ambientales negativos de la obra.
- Ser responsable del cumplimiento de las normativas y reglamentos en materia de seguridad laboral.

- Llevar a cabo las charlas y capacitación en materia de seguridad y medio ambiente.
- Conformar y participar en las reuniones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, proporcionando la asesoría que se requiera.

4.1.3. Entregables de las actividades

El bachiller desarrollo los siguientes entregables:

- ATS: este entregable es rellenado por los trabajadores de cada de área y frente de trabajo antes de comenzar sus actividades. En este documento se registran los nombres de los integrantes del equipo, las tareas que llevarán a cabo, los peligros a los que están expuestos, los riesgos potenciales, así como las medidas preventivas que se implementarán para mitigar dichos peligros. Además, debe incluir la firma del ingeniero SSOMA, quien autoriza la realización de la actividad. Ver anexo 01.
- PETAR: el Permiso Escrito de Trabajo de Alto Riesgo es un entregable que es rellenado por los trabajadores antes de comenzar sus actividades, específicamente en trabajos de alto riesgo, en la obra se realizó trabajo de alto riesgo tales como; trabajo en altura (ver anexo 02), trabajo en caliente (ver anexo 03), trabajo en excavaciones (ver anexo 04) y trabajo en espacios confinados (ver anexo 05).
- Registro de Charlas y Capacitaciones: este documento se entrega a diario y es rellenado por todos los trabajadores y equipo técnico presentes en las charlas diarias de 5 minutos, y para capacitaciones una vez al mes. En este registro incluye nombres, firma, DNI y cargo de todo el personal presente en esta actividad. Ver anexo 06.
- Check-list e inspecciones: este entregable es una herramienta para inspeccionar las áreas y entornos de trabajo la cual identifica condiciones inseguras, las cuales se aplicaban para almacén (ver anexo 07), herramientas manuales y eléctricas (ver anexo 08), equipos de protección (ver anexo 09), arneses (ver anexo 10), andamios (ver anexo 11), orden y limpieza (ver anexo 12).
- Informes mensuales: se asistió al especialista SSOMA en la elaboración de los informes mensuales de Seguridad, Salud en el Trabajo (ver anexo 13) y de Manejo Ambiental (ver anexo 14), lo cual contiene específicamente el

resumen de todas las actividades realizadas durante el mes, en base del Plan Anual de Seguridad, Salud en el Trabajo (PASST) y del Plan de Manejo Ambiental (PMA), dichos informes se entregan al residente de obra.

- Otros informes: durante la ejecución de la obra se realizó informes de algunas actividades en específicas tales como; conformación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (ver anexo 15) e Informes mensuales de Capacitaciones (ver anexo 16), las cuales eran entregadas al residente de obra.
- Actas y fichas de entrega de residuos sólidos: en cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental se gestionó el manejo de los residuos sólidos generados en la obra, lo cual los entregables fueron actas y fichas de entrega de estos residuos, tales como:
 - Acta de entrega de Residuos de Construcción y Demolición: se contó con un área de depósito de material excedente (DME), la cual se emitía un acta de entrega cada vez que se hacía el depósito del material, en esta acta se especifica el peso del material, dirección del área de acopio, datos y firma del propietario del terreno. Ver anexo 17.
 - Acta de Entrega de Residuos Metálicos: durante la ejecución de proyecto se generó residuos metálicos, los cuales se donaron a una empresa recicladora formal, del mismo modo se emitieron actas de entrega. Ver anexo 18.
 - Ficha de Recolección de Residuos Sólidos Aprovechables: se gestionó con la Municipalidad Distrital de El Tambo la participación temporal del Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva durante la ejecución de la obra, la recolección era semanal y mensualmente la Municipalidad emitía la ficha de recolección de los residuos recolectados donde se especifica el tipo de residuos con su respectivo peso. Ver anexo 19.
 - Manifiesto de Manejo de Residuos Sólidos Peligros: durante la ejecución del proyecto se generó principalmente residuos peligrosos biocontaminados provenientes del tóxico y otros residuos como trapos y botellas con combustible. Para lo cual se contrató a una Empresa

Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) para el recojo y transporte de estos residuos peligrosos. Ver anexo 20.

- Papeletas de amonestación: como parte de las inspecciones de campo, se identifica actos inseguros por parte de los trabajadores, las papeletas son entregables que sirven para amonestar a los trabajadores reincidentes que no respetan las normas de seguridad estipuladas en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la obra. Ver anexo 21.

4.2. ASPECTOS TÉCNICOS DE LA ACTIVIDAD

4.2.1. Metodologías

La metodología empleada por el bachiller está estrechamente vinculada al cumplimiento del Plan de Seguridad, Salud en el Trabajo y del Plan de Manejo ambiental. Estos planes establecen los objetivos a alcanzar y pasos a seguir a lo largo del proyecto.

4.2.2. Técnicas

- Observación: La técnica consiste en observar cuidadosamente las funciones realizadas para recopilar información y registrarla, lo que permitirá posteriormente hacer un análisis. Es esencial prestar atención a las zonas de alto riesgo, la vigilancia es continua ya que, durante el desarrollo de las actividades, las condiciones del área de trabajo pueden variar, lo que podría transformar un espacio previamente seguro en un área de alto riesgo.
- Verificación: Se usó la técnica de verificación en las áreas de trabajo, con el objetivo de confirmar si el entorno, herramientas y/o sistemas se encuentren seguras para el trabajador.
- Inspección: Se usó la técnica de inspección en las áreas de trabajo, para hacer seguimiento de acciones corregidas e implementadas en el área de trabajo como; uso adecuado de EPPs, posturas correctas, segregación correcta de residuos sólidos, etc.
- Evaluación: Esta técnica permite identificar riesgos en el área de trabajo, recolectar información para así establecer acciones de mejora e implementarlas para la seguridad de los trabajadores.

4.2.3. Instrumentos

Los instrumentos utilizados por el Bachiller están en función en los formatos establecidos en el Plan de Seguridad, Salud en el Trabajo y Plan de Manejo Ambiental:

- Registro de charlas y capacitaciones. Ver anexo 06
- ATS. Ver anexo 01
- Permiso de Trabajo en Altura. Ver anexo 02
- Permiso de Trabajo en Caliente. Ver anexo 03
- Permiso de Trabajo en Espacios Confinados. Ver anexo 05
- Permiso de Trabajo de Excavación. Ver anexo 04
- Check list almacén. Ver anexo 07
- Check list de orden y limpieza. Ver anexo 12
- Check list de herramientas manuales y eléctricas. Ver anexo 08
- Inspección de EPPs. Ver anexo 09
- Inspección de andamios. Ver anexo 11
- Inspección de arnés de cuerpo completo. Ver anexo 10
- Acta de entrega de Residuos de Construcción y Demolición. Ver anexo 17
- Acta de Entrega de Residuos Metálicos. Ver anexo 18
- Papeletas de amonestación. Ver anexo 21

4.2.4. Equipos y materiales utilizados en el desarrollo de las actividades

Los equipos y materiales utilizados para cada etapa y actividad fueron las siguientes.

- Extintor: Durante la ejecución de la obra se realizó capacitaciones de seguridad, una de ellas fue sobre “El uso adecuado del extintor”, la capacitación se basó en cómo usar el extintor en caso de un incendio.



Figura 2. Capacitación de uso adecuado de extintores

- Trípticos: Se utilizó trípticos sobre los temas de las capacitaciones mensuales, estos materiales sirvieron como material didáctico para que los trabajadores puedan tener más comprensión sobre los temas instruidos.

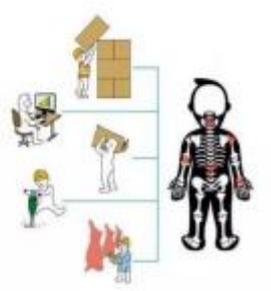
<p>¿QUÉ ES LA ERGONOMÍA?</p> <p>La ergonomía es el estudio de las formas en las que se puede ayudar a las personas a trabajar de manera más eficiente y sin lesiones en su entorno. En un área de trabajo, la ergonomía ayuda a adaptar el trabajo al trabajador. La forma griega de la palabra se divide en ergo (trabajo) y nomos (leyes de). Entonces, el significado literal de la palabra ergonomía es "las leyes del trabajo".</p> <p>La ergonomía se basa en muchas otras disciplinas, tal como la fisiología (el estudio de los organismos vivos y sus partes), la antropometría (el estudio de las medidas y proporciones del cuerpo humano) y la biomecánica (el estudio de cómo se mueve un cuerpo vivo). Para comprender cómo adaptar el trabajo al trabajador, es fundamental comprender cómo funciona el cuerpo humano.</p> <p>Una vez que hay un conocimiento de la mecánica del cuerpo, los ergonomistas, aquellos que están capacitados en ergonomía, ayudan a diseñar máquinas, herramientas y otros equipos que sean más fáciles y cómodos de usar.</p> 	<p>¿CUALES SON ALGUNOS FACTORES COMUNES DE RIESGO?</p> <p>Si bien las posibilidades de sufrir lesiones en el trabajo son muchas, las siguientes condiciones de trabajo aumentan las posibilidades de sufrir trastornos musculoesqueléticos.</p>  <p>Posturas Incomodas Movimientos Repetitivos Fuerza Excesiva</p> <p>MOVIMIENTOS REPETITIVOS Las metas de producción por hora o por día pueden requerir que las muñecas, los brazos, la espalda, el cuello o las rodillas del trabajador realicen movimientos repetidos a un ritmo rápido. Los movimientos repetitivos frecuentes fatigan los músculos y pueden dañar los nervios, las articulaciones y los ligamentos.</p> <p>FUERZA EXCESIVA Muchas tareas requieren momentos de fuerza excesiva o presión localizada, tal como quitar un tornillo oxidado. La fuerza requiere de esfuerzo muscular, lo cual causa fatiga y aumenta las posibilidades de desarrollar trastornos musculoesqueléticos.</p> <p>POSTURAS INCOMODAS Las posturas neutrales reducen el estrés en los músculos, tendones, nervios y huesos. Doblar, alcanzar objetos o torcer el cuello, la espalda, los brazos o las piernas puede poner los músculos y los tendones en desventaja y aumentar la probabilidad de desarrollar trastornos musculoesqueléticos.</p>	<p>VIBRACIÓN Las vibraciones de todo el cuerpo mano-brazo aumentan los tra musculoesqueléticos de hombros, y cuello. Las tareas de trabajo tal como el uso de lijadoras, martillos demoleedores, llaves de impacto o motosierras pueden robarle lentamente al cuerpo el flujo sanguíneo que tanto necesita y provocar lesiones en los vasos sanguíneos, los nervios o los músculos.</p> <p>FUERZA El esfuerzo enérgico, tal como levantar, jalar, sujetar o empujar objetos pesados o incómodos, puede sobrecargar los músculos y provocar los trastornos musculoesqueléticos.</p> <p>TEMPERATURAS FRÍAS Las temperaturas más frías pueden aumentar la tensión muscular y reducir tanto la destreza como la sensibilidad. Los ambientes fríos pueden hacer que el trabajador sujete una herramienta con más fuerza, restringiendo así el flujo sanguíneo o que el tejido se vuelva rígido, creando de esta manera malestar y dolor.</p> <p>POSTURAS ESTÁTICAS Privan a los músculos del oxígeno necesario y pueden provocar fatiga y trastornos musculoesqueléticos. Algunos ejemplos de posturas potencialmente dañinas incluyen permanecer de pie en la misma posición durante 8 horas, sostener una herramienta de mano durante 60 minutos continuos o mantener los brazos levantados por encima de la cabeza por 30 minutos.</p> <p>ESTRÉS DE CONTACTO Es el resultado del roce constante entre superficies duras o afiladas y el tejido sensible del cuerpo, generalmente en los dedos, las palmas de las manos, los muslos o los pies. La presión localizada que ejerce el estrés de contacto en un área del cuerpo puede reducir el flujo sanguíneo, la función nerviosa y el movimiento de tendones y músculos.</p>
<p>¿CUALES SON LOS TRASTORNOS MUSCULOESQUELETICOS MAS COMUNES?</p> <p>Los trastornos musculoesqueléticos están asociados con altos costos para los empleadores, debido al ausentismo, la pérdida de productividad, el aumento de los servicios de salud, la discapacidad y las reclamaciones de compensación para trabajadores.</p>  <p>SÍNDROME DEL "TUNEL CARRIANO" Es una afección en la cual existe una presión excesiva en el nervio mediano. Este es el nervio en la muñeca que permite la sensibilidad y el movimiento a partes de la mano. Este síndrome puede provocar entumecimiento, hormigueo, debilidad, o daño muscular en la mano y dedos.</p> <p>LESIÓN Y DOLOR DE ESPALDA La parte baja de la espalda es el sitio donde más comúnmente ocurren las lesiones y el dolor de espalda. Algunas de las lesiones más comunes son: • Torceduras y distensiones o esguinceos • Hernias de disco • Vértebrales fracturadas (rotas)</p> <p>ARTRITIS La artritis es la hinchazón y la sensibilidad de una o más de las articulaciones. Los principales síntomas de la artritis son dolor y rigidez de las articulaciones, que suelen empeorar con la edad. Los tipos más frecuentes de artritis son la artrosis y la artritis reumatoide.</p>	<p>¿QUÉ SE PUEDE HACER PARA PREVENIR LOS TRASTORNOS MUSCULOESQUELETICOS?</p> <p>Ya sea que se trate de cambiar de posición, levantar objetos de forma correcta o tomar los descansos adecuados, todos pueden hacer algo para prevenir los trastornos musculoesqueléticos.</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Mantenga una postura neutra • Evite la repetición excesiva • Ajuste las superficies de trabajo • Evite estirarse para alcanzar objetos • Controle los factores ambientales • Reduzca la fatiga visual • Levante objetos adecuadamente • Tómese su tiempo para recuperarse • Comprenda los factores de riesgo • Conozca las señales  <p>Escanea el código QR e ingresa a dar el examen</p>	 <p>ERGONOMÍA</p>  <p>HUANCAYO – ABRIL 2024</p>

Figura 3. Tríptico de capacitación de Ergonomía

- Camilla de emergencia: La camilla se utilizó para el simulacro ante sismos y simulacro de respuesta ante accidentes, utilizada principalmente por la brigada de primeros auxilios.



Figura 4. Uso de camilla de emergencia – simulacro de emergencia

- Mochila de emergencia: La mochila de emergencia se utilizó para el simulacro ante sismos y simulacro de respuesta ante accidentes, utilizada principalmente por la brigada de primeros auxilios.



Figura 5. Uso de mochila de emergencia – simulacro de emergencia

- Contenedores de colores: Se acondicionó un espacio, en el cual se instaló contenedores de cilindro de acuerdo a los colores establecidos según la Norma Técnica Peruana 900.058.2019 y posterior disposición final de acuerdo a sus características de los residuos.



Figura 6. Contenedores de colores de residuos solidos

- Volquetes: Se contó dos volquetes con capacidad de 10 m³ para el transporte del material excedente hacia el área de depósito autorizado.



Figura 7. Volquete para transporte de material excedente

- Mallas rígidas de seguridad: Estas mallas se utilizaron para la delimitación de áreas de alto riesgo.



Figura 8. Delimitación con Mallas de seguridad

- Cintas de seguridad: También sirven para delimitar áreas de alto riesgo, siendo las rojas en casos de peligro y amarillas para precaución.



Figura 9. Delimitación de áreas de alto peligro con cintas de seguridad

- Señaléticas: Las señaléticas se implementaron durante toda la ejecución de la obra, las cuales sirvieron para advertir, informar y prohibir riesgos identificados dentro de las áreas de trabajo, algunas también sirvieron para ubicar y guiar rutas de evacuación.



Figura 10. Señaléticas de seguridad



Figura 11. Señaléticas ambientales

- Cachacos de seguridad: Se utilizaron los cachacos de seguridad para ayudar a sostener las mallas, cintas y señaléticas dentro del área de trabajo.



Figura 12. Cachacos de seguridad

- Capuchones: Los capuchones de seguridad fueron utilizados para proteger los extremos de objetos punzantes, afilados o metálicos, como varillas de acero, tubos o pernos. Su uso es fundamental para prevenir lesiones graves causadas por cortes, golpes o perforaciones.



Figura 13. Capuchones de seguridad

- Mangueras: las mangueras se utilizaron básicamente para el humedecimiento del área de trabajo para evitar el levantamiento de polvo.



Figura 14. Humedecimiento de suelo

- Conos de tránsito o seguridad: se usaron los conos de seguridad en la ocupación de vías, para el estacionamiento de las plumas y mixers cuando se realizaron vaciados de concreto. Este material ayuda a restringir temporalmente zonas de peligro, para prevenir accidentes y el ordenar el tránsito de vehículos y personas.



Figura 15. Uso de conos de seguridad

- Mallas Raschel: debido a que la obra se basó en la construcción de un edificio de seis pisos, se requirió las mallas Raschel para proteger a los trabajadores y transeúntes de la caída de objetos, escombros y/o herramientas.



Figura 16. Implementación de mallas Raschel

- Laptop: para el trabajo en gabinete/oficina del bachiller, fue fundamental contar con una laptop para la elaboración de informes y documentaciones requeridas por el área.

4.3. Ejecución de las Actividades Profesionales

4.3.1. Cronograma de actividades realizadas.

A continuación, se muestra el cronograma de las actividades que realizó el bachiller durante la ejecución:

Tabla 1.

Cronograma mensual de las actividades realizadas por el bachiller.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES MENSUALES DEL BACHILLER												
ITEM	ACTIVIDADES	AÑO - 2023 - 2024										
		SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
MANEJO AMBIENTAL												
1	Verificación de la implementación de contenedores/cilindros de acuerdo con la NTP 900.058.2019	X						X				
2	Verificación del recojo y Disposición de Residuos Sólidos Reaprovechables y no Reaprovechables	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3	Verificación de la disposición de Residuos Sólidos Peligrosos a través de una EO RS	X										
4	Charlas en temas ambientales (2 veces a la semana)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5	Entrega mensual de actas de entrega de residuos de construcción y desmonte	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6	Entrega de actas de entrega de residuos de inorgánicos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7	Recojo mensual de fichas de recolección de residuos sólidos a la municipalidad	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	Verificación y ubicación de señalizaciones ambientales	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	Inspección rutinaria de humedecimiento de suelo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO												
10	Charlas diarias de Seguridad y Salud en el Trabajo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
11	Capacitación mensual de seguridad	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
12	Conformación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	X										
13	Organizar reuniones mensuales del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
14	Verificación y ubicación de señalizaciones de seguridad	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
15	Simulacros de emergencia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
16	Entrega diaria de registro de charlas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
17	Entrega diaria de ATS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
18	Entrega de Permisos Escritos de Trabajo de Alto Riesgo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
19	Rellenado de Check lists	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
20	Inspección rutinaria de EPPs	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
21	Inspección de andamios	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
22	Inspección de arenes	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
23	Delimitación de zonas de alto riesgo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
24	Supervisión a los trabajadores	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Tabla 2.

Ejemplo de cronograma de charlas y capacitaciones usado en la obra

 CRONOGRAMA DE CHARLAS Y CAPACITACIONES																															
"MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DEL CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO CETPRO-HUANCAYO-JUNÍN"		EMPRESA: CONSTRUCTORA INMOBILIARIA GOLD S.A.C.		DIRECCION: CALLE AGUIRRE MORALES N°885		MES:		NOVIEMBRE DEL 2023																							
MES		NOVIEMBRE																													
Nº	TEMAS DE CHARLAS	1-Nov	2-Nov	3-Nov	4-Nov	5-Nov	6-Nov	7-Nov	8-Nov	9-Nov	10-Nov	11-Nov	12-Nov	13-Nov	14-Nov	15-Nov	16-Nov	17-Nov	18-Nov	19-Nov	20-Nov	21-Nov	22-Nov	23-Nov	24-Nov	25-Nov	26-Nov	27-Nov	28-Nov	29-Nov	30-Nov
1	TRABAJO CON PINTURA																														
2	CALISTENIA																														
3	PASILLOS LIBRES																														
4	LA LIMPIEZA Y EL ASEO PERSONAL																														
5	CONTAMINACION VISUAL Y LUMINICA																														
6	TRANSTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA																														
7	EXCESO DE CONFIANZA																														
8	LA HIPOTERMIA																														
9	CADA HERRAMIENTE TIENE SU FUNCION																														
10	CHARLA SUPERVISION																														
11	BOTADEROS, RELLENOS SANITARIOS Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE RRSS																														
12	MANIOBRA DE HEMLICH																														
13	LA EMPATIA																														
14	BUEN AMBIENTE LABORAL																														
15	ACTOS Y CONDICIONES SUBESTANDAR																														
16	LA SEGURIDAD EN LA REVOLUCION INDUSTRIAL																														
17	¿QUE ES EL COMPOST?																														
18	ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO.																														
19	CHARLA ALMACEN																														
20	MEJORA CONTINUA																														
21	ERGONOMIA - RIESGOS DISERGONOMICOS																														
22	LA CURVA DE SEGURIDAD																														
23	¿QUE ES LA LLUVIA ACIDA?																														
24	CAPACITACION :CÁNCER DE ORIGEN LABORAL																														
25	CAIDA DE OBJETOS																														
26	TEST SSOMA																														
	LEYENDA																														
	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																														
	MEDIO AMBIENTE																														
	ENFERMERIA																														
	CAPACITACION EN SST																														
	EQUIPO DE SUPERVISION																														
	CHARLA ALMACEN																														




4.3.2. Proceso y secuencia operativa de las actividades profesionales.

El proceso y la secuencia de las actividades del día a día del bachiller en la obra se da como se muestra a continuación:

- a. Charlas y capacitaciones: Cada inicio de las actividades se da las charlas de 5 minutos hacia los trabajadores y personal técnico presente, los temas son relacionados en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, al mismo tiempo se rellenaba el registro de charlas y capacitaciones, donde los presentes ponían su nombres y firma. Ver anexo 06.

En caso de las capacitaciones se ejecutaba una vez al mes, según lo programado en el cronograma de charlas y capacitaciones como se muestra en el ejemplo. Ver tabla 02.



Figura 17. Charlas diarias de seguridad



Figura 18. Capacitación mensual de seguridad

- b. Entrega de formatos: Antes de comenzar las actividades se entrega a cada frente de trabajo los formatos de seguridad que deben ser rellenos por los trabajadores; ATS y PETAR (para trabajos de alto riesgo).



Figura 19. Entrega y relleno de ATS

- c. Verificación de las condiciones de trabajo: En secuencia es constante, el bachiller hacer inspección de toda el área de trabajo, identificando la ubicación de señaléticas y si requiere su reubicación o renovación. También se evalúa las áreas potencialmente peligrosas para delimitar con mallas, cintas, conos y/o cachacos de seguridad.



Figura 20. Delimitación de zonas de alto riesgo

- d. Supervisión y vigilancia a los trabajadores: Esta etapa también es constante, ya que en toda la jornada laboral el personal siempre está en constante movimiento y actividad, el trabajo del bachiller es vigilar el desarrollo de las actividades de los trabajadores para que no incumplan las normas de seguridad, ejecuten correctamente los procedimientos, usen adecuadamente sus EPPs e implementos de seguridad.



Figura 21. Supervisión de trabajo en altura

- e. Inspecciones: Se procede rellenar los formatos de inspecciones y check list dentro del área de trabajo, tales como inspecciones de EPPs, andamios, arnés, almacén, herramienta, orden y limpieza.



Figura 22. Inspección de almacén

- f. Trabajo en oficina: Se base específicamente en el trabajo de gabinete, donde se verifican que documentos que son necesarios para seguir con las actividades e informes requeridos por la residencia, tales como:
- Actualización de formatos
 - Vigencias de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (CSTR)
 - Requerimientos
 - Informes mensuales
 - Elaboración de materiales para charlas y capacitaciones
 - Organizar formatos diarios (ATS, PETAR, Registros, check list, etc.)
- g. Recojo de residuos: el bachiller era el encargado de entregar los residuos, el recojo de los residuos no eran diarios:
- Recojo de residuos aprovechables; la municipalidad recogía los residuos 2 veces a la semana.



Figura 23. Entrega de residuos aprovechables por parte de la municipalidad

- Recojo de residuos peligrosos; la EO RS recogía los residuos solo cuando se le requería, la norma indica que se podría almacenar por 6 meses en caso no se llegara a 1 tonelada. En la obra solo se llegó a tener hasta 8kg de residuos peligrosos.



Figura 24. Recojo de residuos peligrosos por la EO-RS

- Recojo de residuos metálicos; del mismo modo la donación de estos residuos era cuando se le requería, frecuentemente era cuando el área de acopio se llenaba.



Figura 25. Recojo de residuos metálicos por la empresa de reciclaje.

CAPÍTULO V

RESULTADOS

5.1. Resultados Finales De Las Actividades Realizadas

En el rubro de construcción civil se debe enfatizar en lograr una cultura de prevención en los trabajadores, día tras día las cifras de accidentes y decesos en este rubro representan un porcentaje considerable en el total de accidentes y decesos laborales en el Perú en los últimos años.

Solo en el 2024 el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo se notificaron 3472 accidentes de trabajo en el sector construcción. (18)

Como resultados finales, la asistencia por parte del bachiller resulto propicio para el cumplimiento al 100% del Plan Anual de Seguridad, Salud en el Trabajo y Plan de Manejo Ambiental de la obra.

5.1.1. Cumplimiento de las actividades programadas de los planes de Seguridad, Salud en el Trabajo y de Manejo Ambiental

A través del programa anual, se obtuvieron óptimos resultados en cumplimiento con las actividades programadas del plan de Seguridad, Salud en el Trabajo y del plan Manejo Ambiental al 100%, lo cual proyecta la buena participación y aceptación de los trabajadores en infundir la cultura de prevención y cuidado del ambiente, la siguiente tabla muestra el cumplimiento de las actividades:

Tabla 3.

Programa anual de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.

N°	Descripción de la Actividad	Responsable de Ejecución	Área	AÑO: 2023 - 2024												AVANCE	Estado (Realizado, pendiente, en proceso)	Observ.
				S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A			
1 CONTROL DE LA GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD																		
1.1	Difusión de las Políticas en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo	Especialista SSOMA	Toda la Obra	X					X							100%	REALIZADO	
1.2	Difusión del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	Especialista SSOMA	Toda la Obra		X				X							100%	REALIZADO	
1.3	Inducción en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo	Especialista SSOMA	Toda la Obra	X					X							100%	REALIZADO	
1.4	Implementación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	Especialista SSOMA/ Asist. SSOMA	Toda la Obra	X												100%	REALIZADO	
1.5	Organizar reuniones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	Asist. SSOMA/ Presidente del comité	Toda la Obra	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	REALIZADO	
1.6	Entrega de Equipo de Protección personal	Especialista SSOMA	Toda la Obra	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	REALIZADO	
2 EVALUACION DE LOS RIESGOS																		
2.1	Elaboración de la matriz IPERC	Especialista SSOMARESIDENTE	Toda la Obra	X												100%	REALIZADO	
2.2	Publicación de la matriz IPERC	Especialista SSOMA	Toda la Obra	X												100%	REALIZADO	
2.3	Publicar Mapa de Riesgo	Especialista SSOMA	Toda la Obra		X											100%	REALIZADO	
2.4	Difusión al personal de cambios en los mapas de riesgo	Especialista SSOMA	Toda la Obra					X								100%	REALIZADO	
3 CAPACITACION COMPETENCIA Y TOMA DE CONCIENCIA																		
3.1	Elaboración del Programa Anual de Capacitación	Especialista SSOMA	Toda la Obra	X												100%	REALIZADO	
3.2	Cumplimiento del Programa Anual de Capacitación	Esp. SSOMA/ Asist. SSOMA	Toda la Obra	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	REALIZADO	
3.3	Charlas diarias	Esp. SSOMA/ Asist. SSOMA	Toda la Obra	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	REALIZADO	
4 EQUIPOS DE EMERGENCIA																		
4.1	Implementación del Centro de emergencia	Especialista SSOMA	Toda la Obra	X	X	X										100%	REALIZADO	
4.2	Implementación de Botiquines	Especialista SSOMA	Toda la Obra	X	X											100%	REALIZADO	
4.3	Implementación de señalizaciones y medidas de seguridad	Asist. SSOMA	Toda la Obra	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	REALIZADO	
5 INSPECCIONES PLANEADAS DE SST																		
5.1	Ejecución de formatos de gestión de SST	Asist. SSOMA	Toda la Obra	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	REALIZADO	
5.2	Equipo de Protección Personal	Asist. SSOMA	Toda la Obra	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	REALIZADO	
5.3	Herramientas manuales y de poder	Asist. SSOMA	Toda la Obra	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	REALIZADO	
5.4	Inspecciones generales	Asist. SSOMA	Toda la Obra	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	REALIZADO	
6 INVESTIGACION DE INCIDENTES/ACCIDENTES Y ENFERMEDADES																		
6.1	Reporte preliminar/ final del evento	Especialista SSOMA	Toda la Obra		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	REALIZADO	
6.2	Difusión del evento	Especialista SSOMA	Toda la Obra	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	REALIZADO	
6.3	Estadísticas de Incidentes/accidentes/enfermedades ocupacionales	Esp. SSOMA/ Asist. SSOMA	Toda la Obra	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	REALIZADO	
7 PREPARACION Y RESPUESTAS A EMERGENCIAS																		
7.1	Implementación del Plan de Emergencias	Especialista SSOMA	Toda la Obra		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	REALIZADO	
7.2	Simulacro de Evacuación ante Sismo	Asist. SSOMA	Toda la Obra				X			X			X			100%	REALIZADO	
7.3	Simulacro Contra Incendios	Asist. SSOMA	Toda la Obra					X			X			X		100%	REALIZADO	
7.4	Simulacro Contra Derrame de Sustancias	Asist. SSOMA	Toda la Obra						X			X			X	100%	REALIZADO	
8 SEGUIMIENTO Y MEDICION																		
8.1	Seguimiento y Medición del Programa Anual SST	Especialista SSOMA	Toda la Obra		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	REALIZADO	
8.2	Levantamiento de acciones correctivas y/o preventivas	Especialista SSOMA	Toda la Obra		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	REALIZADO	
9 MANEJO AMBIENTAL																		
9.1	Implementación de contenedores/cilindros de acuerdo con la	Esp. SSOMA/ Asist. SSOMA	Toda la Obra	X						X						100%	REALIZADO	
9.2	Recojo y Disposición de Residuos Sólidos Reaprovechables y no Reaprovechables	Esp. SSOMA/ Asist. SSOMA	Toda la Obra	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	REALIZADO	
9.3	Gestión de Residuos Sólidos Peligrosos	Esp. SSOMA/ Asist. SSOMA	Toda la Obra	X											X	100%	REALIZADO	
9.4	Charlas en temas ambientales	Esp. SSOMA/ Asist. SSOMA	Toda la Obra	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	REALIZADO	
9.5	Gestión de residuos de construcción y desmonte	Esp. SSOMA/ Asist. SSOMA	Toda la Obra	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	REALIZADO	
9.6	Implementación de señalizaciones ambientales	Esp. SSOMA/ Asist. SSOMA	Toda la Obra	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	REALIZADO	

5.1.2. Minimización de accidentes en el trabajo

Durante el desarrollo de las actividades de un año en la obra se pudo identificar comportamientos y condiciones inseguras que siempre van cambiando con el transcurso de cada de etapa del proceso constructivo de la obra. Por ende, se implementó medidas de seguridad con el objetivo de minimizar los accidentes hacia los trabajadores. Dando como resultado una disminución considerable de accidentes en el trabajo, en la siguiente tabla se muestra el reporte de indicadores estadísticos de accidentabilidad en el periodo de las actividades de suficiencia profesional.

Tabla 4.
Reporte de indicadores estadísticos de accidentabilidad

REPORTE DE INDICADORES ESTADISTICOS DE ACCIDENTALIDAD													
REGISTRO DE INDICADORES													
2023 - 2024													Anual
	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAYO	JUN	JUL	AGO	2023 - 2024
Total Personas	76	75	65	62	51	55	48	36	25	23	15	15	546
Total de incidentes de trabajo (Reportados por los trabajadores)	10	8	9	7	4	5	3	2	1	0	0	0	49
Total de Eventos accidentes de trabajo	8	6	3	1	1	0	1	1	0	0	0	0	21
Total Dias perdidos mensual por accidentes de trabajo	16	12	6	2	2	0	2	2	0	0	0	0	42
Número total de días programados	2280	2325	1950	1922	1581	1595	1488	1080	775	690	465	465	16616
Días perdidos por incapacidad común	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número de días perdidos incapacidad común y laboral (Accidentes y	16	12	6	2	2	0	2	2	0	0	0	0	42
Total accidentes de trabajo mortales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número de casos nuevos de enfermedad laboral	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número de casos antiguos de enfermedad laboral	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MENSUAL													Anual
Indice General de Frecuencia Mensual (IFm)	109.65	83.33	48.08	17	20	0	21.70	29	0	0	0	0	3.21
Indice de Gravedad Mensual (IGm)	219.30	166.67	96.15	34	41	0	43.40	58	0	0	0	0	6.41
Indice de mortalidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Indice prevalencia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Indice incidencia	24.05	13.89	4.62	1	1	0	0.94	2	0	0	0	0	0.02

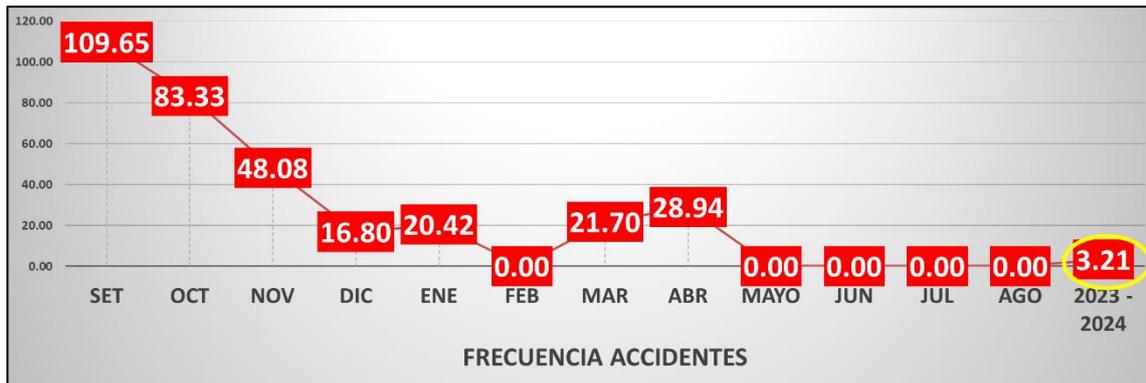


Figura 26. Gráfico mensual y anual de Frecuencia de Accidentabilidad

Índice de accidentabilidad:

$$IA = \frac{IFa \times IGa}{200} = \frac{3.21 \times 6.41}{200} \quad (11)$$

$$IA = 0.1028$$

Como se puede observar el Índice de Accidentabilidad es de 0.1028, esto significa que cumplido el año se obtuvo un riesgo bajo, comparando con estándares internacionales como OSHA, OIT y también con referencias nacionales.

- En trabajos de construcción: un $IA < 2.0$ se considera aceptable.
- Según datos del MTPE del Perú: un IA oscila entre 2.0 y 4.0

Esta cifra se debe a causas de buenas prácticas de seguridad, baja exposición a riesgos, buen clima laboral, equipos de protección adecuada y/o capacitación constante, etc.

5.1.3. Gestión de residuos sólidos generados en la obra

La gestión de residuos sólidos en el rubro de la construcción representa un desafío fundamental para fomentar la sostenibilidad y reducir el impacto ambiental generados en una obra. La implementación de la gestión de residuos dio como resultado la minimización de impactos generados en la obra, siguiendo los lineamientos de los objetivos de la política nacional de gestión integral de residuos sólidos del país. La implementación llevada a cabo se fundamentó en un enfoque integral que abarcó desde la sensibilización a los trabajadores mediante charlas, capacitaciones, la habilitación de almacenamiento de residuos sólidos (ver figura 6) y la documentación para su respectivo recojo y transporte de estos:

- Residuos aprovechables: fichas de recolección de residuos sólidos de la Municipalidad Distrital de El Tambo. Ver anexo 19
- Residuos metálicos: actas de entrega de residuos sólidos metálicos en donación a una empresa de reciclaje. Ver anexo 18
- Residuos de Construcción y Demolición: actas de entrega de residuos de construcción y demolición. Ver anexo 17
- Manejo de Residuos Sólidos Peligros: manifiesto de recojo de residuos sólidos peligrosos de la empresa contratada. Ver anexo 20

5.2. Logros Alcanzados

- Participación de todo el personal en las actividades del área SSOMA.
- Cumplimiento al 100% de las actividades programadas de los Planes Anual de Seguridad, Salud en el Trabajo y Manejo Ambiental.
- Minimización considerable de accidentes laborales, llegando a 0.1028 de índice de accidentabilidad.
- Documentación de la gestión de manejo de residuos sólidos.
- Personal logro ser capacitado en temas de seguridad, logrando al año ser más interdependientes.
- Los trabajadores lograron segregar adecuadamente los residuos sólidos generados en obra.

5.3. Dificultades Encontradas

Durante las actividades realizadas por el bachiller, se encontraron las siguientes dificultades:

- El alcance de documentos como planes, reglamento, política, material informativo de los temas de charlas y capacitaciones hacia los trabajadores.
- Dificultades con algunos trabajadores mayormente de años de experiencia que no prestaron mucho apoyo en cuestión del uso de EPPs, ya que manifiestan que nunca les paso nada demostrando su exceso de confianza.
- En las etapas de vaciado, por la ubicación de la obra en zona comercial con mucha afluencia de carros, se encontró dificultades en cerrar las vías para el

estacionamiento de la pluma y el mixer, por lo que se requirió permisos de ocupación de vías y habilitar más vigías de seguridad.

- Por la envergadura de la obra que fueron de 7 pisos, era dificultoso dotar de agua de consumo para la hidratación de los trabajadores, por lo que se habilitó cacetes de hidratación para cada piso.

5.4. PLANTEAMIENTO DE MEJORAS

Por la constante actividad en este rubro no se puede interrumpir las actividades para la entrega de algunos documentos que de por ley debe ser de alcance a todos los trabajadores. Por lo que resulta apropiado utilizar los medios de comunicación tecnológicos para el acceso a estos documentos

5.4.1. Metodologías propuestas

La propuesta implementada consistió en la creación de un grupo de WhatsApp de todos los trabajadores de la obra para compartir por ese medio los documentos que de por ley debe estar al alcance de los trabajadores.

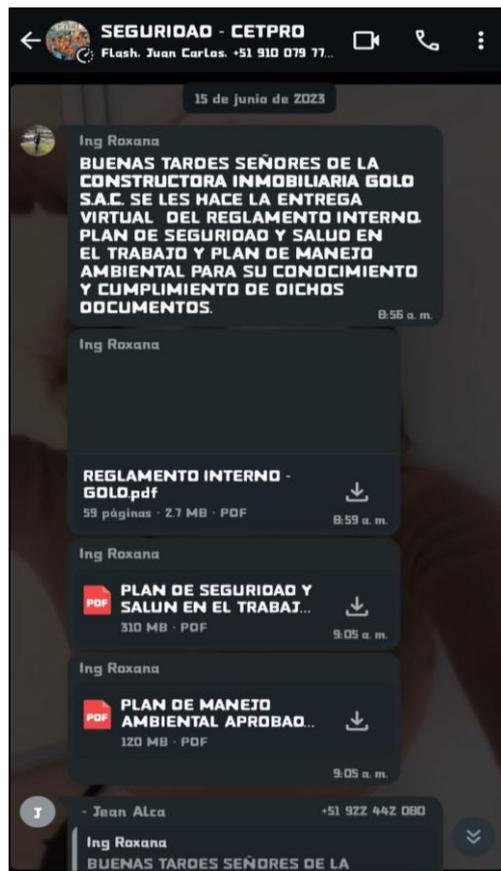


Figura 27. Grupo de WhatsApp de SSOMA de la obra.

5.4.2. Descripción de la implementación

Esta metodología permite que al trabajador se le refuerce los temas que se tocan en la inducción, todo trabajador ingresante pasa por una inducción, donde se le habla de todos los documentos que debe tener en conocimiento, sirviendo esta metodología de reforzamiento ya que estará accesible para el trabajador, documentos compartidos tales como:

- Política de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.
- Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo y Plan de Manejo Ambiental.
- Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Acuerdos de las reuniones del Comité de SST.
- IPERC
- Anuncios importantes

5.5. Análisis

Para el cumplimiento óptimo de los planes se requiere la participación no solo del área competente, sino de todos los trabajadores incluidos los profesionales de residencia.

El cumplimiento de los planes de Seguridad, Salud en el Trabajo y Manejo ambiental en el rubro de construcción civil no se limita a documentaciones normativas o la adopción de protocolos establecidos. Su verdadera efectividad se pone a prueba en el terreno, donde los riesgos son palpables y las decisiones tomadas al instante pueden ser la clave para garantizar la seguridad y evitar accidentes.

5.6. Aportes del Bachiller en la Empresa y/o Institución

La Constructora Inmobiliaria Gold SAC permitió compartir y aprender de profesionales con más experiencia en el rubro, enriqueciéndome de nuevos conocimientos. La empresa permitió el desenvolvimiento y estar siempre prestos en la solicitud de requerimientos para las implementaciones que la obra requería.

Los aportes a la empresa fue proporcionar mejoras para difusión de documentos utilizando la tecnología, sirviendo como ayuda a los trabajadores para poder acceder fácilmente a estos documentos.

Así mismo también se aportó en la difusión de la cultura de seguridad, transcurrido los meses se pudo lograr una cercanía con los trabajadores lo cual ayudo al convencimiento en la práctica de las normas de seguridad.

En cuestión de la gestión en el manejo de los residuos sólidos se marcó un precedente en los lineamientos y tramites que se deben de realizar para poder manejar de manera adecuada los residuos sólidos que generan en la obra, sirviendo como base para futuros proyectos similares de la empresa.

CONCLUSIONES

- Se concluyó de manera efectiva las actividades como Asistente SSOMA en la obra: “MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DEL CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICO PRODUCTIVO CETPRO – HUANCAYO, JUNÍN” ejecutando correctamente los Planes de Seguridad, Salud en el Trabajo y Manejo Ambiental.
- Se cumplió al 100% con el cronograma de charlas diarias de 5 minutos y las capacitaciones mensuales, teniendo una buena aceptación y participación por parte de los trabajadores de la obra.
- De acuerdo con las inspecciones programadas en el plan de seguridad, se ejecutó de manera efectiva los instrumentos de inspecciones de las áreas de trabajo, concluyendo en las buenas prácticas de los trabajadores con la seguridad de la obra.
- En el marco del cumplimiento del plan de seguridad, se llevó a cabo la supervisión de las labores de alto riesgo en la obra, asegurando así que los trabajadores cumplieran con las medidas de seguridad establecidas para la ejecución de estas actividades.
- La conformación de las brigadas de emergencia resultó ser una estrategia eficaz enfocada en la prevención como la respuesta ante incidentes, cumpliendo así con las disposiciones establecidas en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo (DS 005-2012-TR) y la Norma G.050.
- La implementación de medidas de seguridad permitió reducir significativamente los accidentes en el trabajo, llegando a un índice de accidentabilidad de 0.1028, lo cual refleja las buenas prácticas de seguridad en la obra y optimiza los tiempos de ejecución de la obra.
- Se realizó de manera exitosa la conformación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, también las reuniones y sesiones ordinarias fue excepcional, gracias al compromiso y la iniciativa demostrados por sus miembros.
- Dentro del cumplimiento del plan de Manejo Ambiental, la implementación de contenedores de colores, charlas ambientales, complementado con la asociación con el área de segregación a la fuente de la municipalidad y la contratación de una empresa operadora de residuos sólidos, demostró ser una estrategia efectiva en el manejo de residuos sólidos, estas estrategias permitieron incrementar la

segregación de los residuos, fortalecer la conciencia ambiental y garantizar un destino final para los residuos.

RECOMENDACIONES

Después de analizar el cumplimiento de los planes de Seguridad, Salud en el Trabajo y Manejo Ambiental de la obra “MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DEL CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICO PRODUCTIVO CETPRO – HUANCAYO, JUNÍN”, se proponen las siguientes recomendaciones.

- Para el éxito asegurado del cumplimiento de los planes de Seguridad, Salud en el Trabajo y Manejo Ambiental de la obra, es esencial fortalecer el compromiso no solo del personal obrero, sino también de las altas direcciones con el liderazgo activo, recursos y la comunicación constante.
- Capacitar continuamente a los trabajadores, enfocando los temas en la situación real de la obra, a veces se tiene que cambiar los temas programados ya que en el transcurso pueden ocurrir incidencias que obligan tocar temas relacionadas a dichos incidentes.
- Tener en cuenta las actualizaciones normativas en materia de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente, esta recomendación ayuda que se tenga un sistema proactivo, esta actualización constante ayuda a prevenir sanciones, paralizaciones y daños a la reputación de la empresa

BIBLIOGRAFÍA

1. Google. Google mapas. [En línea] 2025. [Citado el: 25 de febrero de 2025.] https://www.google.com/maps/place/Constructora+Inmobiliaria+Gold+SAC/@-12.0908615,-75.1964035,405m/data=!3m1!1e3!4m6!3m5!1s0x910e97e5766d9e41:0xdd32082388fbac48!8m2!3d-12.0905818!4d-75.1967063!16s%2Fg%2F116njv963!5m1!1e2?entry=ttu&g_ep=EgoyMDI1MDIxOS4xIK.
2. ROMERO, L. Evaluación de la gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente en obras de la contratista JCC Contratistas Generales S. A. para la Unidad Minera Anglo American Quellaveco, 2020 - 2021 Tesis (Título de Ingeniero Ambiental) Moquegua: Universidad Continental, 2023. 150 pp. [Fecha de consulta: 14 de marzo de 2025]. Disponible en: https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/13857/9/IV_FIN_107_TE_Romero_Toiro_2023.pdf
3. MINISTERIO del ambiente de Colombia. Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. GOV.CO. [En línea] [Fecha de consulta: 11 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.minambiente.gov.co/planeacion-y-seguimiento/sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>.
4. INSTITUTO superior de seguridad y ciencias aplicadas. ¿Qué entendemos por sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo? [En línea] [Fecha de consulta: 11 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.institutodeseguridad.edu.pe/que-entendemos-por-sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>.
5. MINISTERIO de trabajo. Formatos referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo [En línea] 14 de marzo de 2013. [Fecha de consulta: 11 de marzo de 2025.]. Disponible en: https://www.mimp.gob.pe/files/programas_nacionales/pncvfs/ccst/RM-050-2013-TR-Formatos-referenciales.pdf.
6. ORGANIZACIÓN Internacional del Trabajo. OIT. Principios directivos técnicos y éticos relativos a la vigilancia de la salud de los trabajadores. Ginebra: Organización

Internacional del Trabajo 1998, 1998. pág. 25. SERIE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Num. 72.

7. SERVIR. gob.pe. Campaña de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) en el sector público [En línea] [Fecha de consulta: 12 de marzo de 2025.]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/servir/campa%C3%B1as/14946-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-sst-en-el-sector-publico>.

8. ¿Qué funciones tienen las brigadas de emergencia? [Mensaje en un blog HSETools] 9 de febrero de 2023. [Fecha de consulta: 12 de marzo de 2025]. Disponible en <https://hse.software/2023/02/09/que-funciones-tienen-las-brigadas-de-emergencia/>.

9. SEGURIMED. ¿Que son las brigadas de emergencia?. [En línea] 22 de julio de 2023. [Fecha de consulta: 12 de marzo de 2025.]. Disponible en: <https://segurimed.pe/que-son-las-brigadas-de-emergencia>.

10. D.S. N°011-2019-TR. Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo. Diario Oficial El Peruano, Lima, Perú, 11 de julio de 2019.

11. Norma G.050. D.S. N°010-2009. Seguridad durante la construcción. Diario Oficial El Peruano, Lima, Perú, 22 de mayo de 2016.

12. MINISTERIO De Salud. (MINSa). Boletín de seguridad y salud en el trabajo. Actos y condiciones Subestándares. Febrero de 2024. [Fecha de consulta: 12 de marzo de 2025.]. Disponible en: [chrome-extension://efaidnbmninnibpcjpcglclefindmkaj/https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5969275/4950969-boletin-006-actos-y-condiciones-subestandares.pdf?v=1709570408#:~:text=Son%20aquellas%20condiciones%20f%C3%ADsicas%20o,un%20accidente%20o%20incidente%20laboral..](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5969275/4950969-boletin-006-actos-y-condiciones-subestandares.pdf?v=1709570408#:~:text=Son%20aquellas%20condiciones%20f%C3%ADsicas%20o,un%20accidente%20o%20incidente%20laboral..)

13. MINISTERIO del Ambiente y Desarrollo Sostenible Colombia. (MAD). Plan de manejo ambiental. 20 de marzo de 2024. [Fecha de consulta: 12 de marzo de 2025.] Disponible en: [/https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2024/09/concep_240320_009258-PLAN-DE-MANEJO-AMBIENTAL.pdf](https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2024/09/concep_240320_009258-PLAN-DE-MANEJO-AMBIENTAL.pdf)

14. SISTEMA Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). Guía para la elaboración de la estrategia de manejo ambiental en el marco Del SEIA [Fecha de consulta: 12 de marzo de 2025.]. Disponible en:

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5059721/ANEXO%20RM.%20267-2203-MINAM%20-%20GU%C3%8DA%20PARA%20LA%20ELABORACI%C3%93N%20DE%20LA%20ESTRATEGIA%20DE%20MANEJO%20AMBIENTAL%20EN%20EL%20MARC O%20DEL%20SEIA.pdf?v=1693322799>.

15. Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Diario Oficial El Peruano, Lima, Perú, 19 de agosto de 2011.

16. LOZANO, E. El funcionamiento del comité de seguridad y salud en el trabajo. BOLETÍN INFORMATIVO LABORAL N° 135 [En línea] marzo de 2023. [Fecha de consulta el: 14 de marzo de 2025.]. Disponible en: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4498507/ART%C3%8DCULO%20PRINCIPAL%20FUNCIONAMIENTO%20DEL%20COMIT%C3%89%20SST.pdf?v=1687551260>

17. MINISTERIO del Trabajo y Promoción del Empleo. (MTPE). Guía del Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo. Septiembre de 2020. [fecha de consulta: 14 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1348232/Gu%C3%ADa%20del%20Co mit%C3%A9%20o%20Supervisor%20de%20Seguridad%20y%20Salud%20en%20el%20Trabajo.pdf>.

18. MINISTERIO de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE). Notificaciones de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales. [fecha de consulta: 25 de marzo de 2025.]. Disponible en: <https://www2.trabajo.gob.pe/estadisticas/estadisticas-accidentes-de-trabajo/>.

Anexo 2. PETAR - Altura.

		PERMISO DE TRABAJO EN ALTURAS			Código: SST-002 Versión: 01 Página: 1 de 1				
Validez de la Autorización									
Fecha Elaboración:	07-11-23	Valido Desde (hora):	7:30 pm	Valido Hasta (Hora):	5:00 pm				
Lugar de Ejecución del Trabajo en Alturas:	Bloque B N° 6 PISO								
Descripción del Trabajo:	trabajo de fachada				Altura aprox.	20m			
Responsable de la Solicitud del Permiso:	Fredy Huaman								
Personal Autorizado									
Nombre y Apellido		FIRMA		Nombre y Apellido		FIRMA			
Fredy Huaman Huaman				Aurilio Diaz Marín					
Edwin Capani Melamoras				Klaus Torres Antonio					
Elaine Osorio Claudio				Cady Taya Alvarez					
Rodrigo Nietes Escob.				Daly Galán Pacheco Esc					
Peligros Asociados del Trabajo a Realizar: Faldas, alacran			Riesgos Asociados del Trabajo a Realizar: Caídas, Golpes, Fracturas						
Comprobaciones Previas al Inicio de Trabajo (Realizadas por el Responsable de la Tarea)									
						SI			
						NO			
						NO APLICA			
Los trabajadores cuentan con la certificación de capacitación y/o competencia laboral para el trabajo seguro en alturas.						/			
Los trabajadores cuentan con afiliación vigente en seguridad social integral.						/			
Los trabajadores tienen la formación e información específica sobre la tarea a realizar, los riesgos y medidas preventivas.						/			
Existe supervisión directa para la realización de los trabajos. (Coordinador de alturas).						/			
Sistemas de acceso en buen estado (andamios, escaleras, plataformas elevadoras, etc) cumpliendo con las normas técnicas de seguridad.						/			
Verificación de los puntos de anclaje.						/			
Líneas de vida en buen estado y anclada a sistemas fijos, por encima de la cabeza del trabajador.						/			
Delimitación y señalización de zonas de trabajo (Establecer un perímetro de seguridad).						/			
Barandas de protección en aberturas de paredes y zonas de vacío.						/			
Se dispone de Elementos de protección personal de acuerdo a los riesgos.						/			
Equipos y herramientas revisados y en buen estado.						/			
Plan de rescate y atención del lesionado.						/			
EPP (Marque con una X los elementos necesarios)	Casco con Barbaquejo	Gafas	Mascarilla	Protector Auditivo	Cuerdas	Aros y Eslinga	Botas	Cables	Otro
	X	X	X	X	X	X			
* Una vez inspeccionada el área de trabajo, comprobado el cumplimiento de los requisitos indicados, y verificado los Elementos de Protección Personal necesarios para la ejecución del trabajo, Certifico que se ha efectuado correctamente los trabajos preparatorios indicados, y que se puede realizar el trabajo en alturas.									
JEFE DEL TRABAJO: Fredy Huaman Huaman Nombre Firma					PREVENIONISTA ESPECIALISTA: Aurilio Diaz Marín Nombre Firma				
Terminación del Trabajo (Cerrado del permiso)									
JEFE DEL TRABAJO: Fredy Huaman Huaman Nombre Firma					PREVENIONISTA ESPECIALISTA: Aurilio Diaz Marín Nombre Firma				
OBSERVACIONES GENERALES:									

Anexo 3. PETAR – Trabajo en Caliente

FECHA DE EJECUCIÓN:		REC	PER	ABO	RECIBIDO VÁLIDO HASTA:	PER	PER	ABO		
04/07/24		04	07	24	07			07	24	
EMPRESA (PROYECTO):		EMPRESA INGENIERIA GOLD S.A.C.								
ÁREA O LUGAR:		Mantenimiento de sistemas								
NÚMERO DE AUTORIZACIÓN:		2								
REQUISITOS PARA EQUIPOS O UTILIDADES:		Cables - 4x402030, 4x102030								
Las ejecutantes han recibido información sobre la tarea, medidas preventivas para los riesgos asociados a la tarea, medidas de emergencia, equipos necesarios para realizar el trabajo y los equipos de protección personal requeridos durante la ejecución de los trabajos.								SI	NO	N/A
1. Verificación de condiciones de trabajo (Antes de iniciar el trabajo)										
¿El sitio donde se ejecutará el trabajo está libre de sustancias químicas y materiales que puedan ser combustibles o inflamables?								SI	NO	N/A
¿Los equipos y materiales están cubiertos y protegidos correctamente con lonas?								SI	NO	N/A
¿Se han instalado mamparas para proteger y aislar los personal y equipos de las áreas vecinas?								SI	NO	N/A
¿Se han cubierto todas las aberturas en paredes y piso?								SI	NO	N/A
¿Se han desuado entornos afectados en cantidad y clase en el sitio de trabajo, diferentes a los existentes en la zona?								SI	NO	N/A
¿Los equipos a utilizar tienen sus cables y conexiones en buenas condiciones?								SI	NO	N/A
¿La persona encargada de ejecutar la labor ha recibido instrucciones y precauciones a seguir en la ejecución de la tarea?								SI	NO	N/A
¿Se requiere la presencia de una persona de seguridad industrial o un brigadista de la empresa durante la ejecución de la labor?								SI	NO	N/A
¿Se ha verificado y ensayado los sistemas de protección contra incendio y de seguridad en máquinas y equipos de la zona donde se realizará el trabajo?								SI	NO	N/A
¿Se garantiza que la persona que realizará el trabajo, conoce el equipo y los procedimientos contemplados para solicitar un permiso?								SI	NO	N/A
Si el suelo es de material combustible, ¿se ha mojado la zona o cubierto con arena mojada u otra material incombustible?								SI	NO	N/A
¿Se ha delimitado y señalado el área de trabajo como medida de prevención?								SI	NO	N/A
¿Se han implementado las medidas colectivas de prevención (Control de acceso)?								SI	NO	N/A
¿La tronzadora ha sido inspeccionada y se encuentra en buen estado?								SI	NO	N/A
¿El área de trabajo tiene una correcta ventilación natural o es necesario emplear ventilación artificial?								SI	NO	N/A
¿Las mangueras se encuentran libres de grietas, cristalización y los acoples están herméticamente sellados?								SI	NO	N/A
¿ Se sirve bloqueo visual en líneas de peso, válvulas y equipos?								SI	NO	N/A
¿La actividad de trabajo en caliente requiere el corte de energía eléctrica o gas?								SI	NO	N/A
2. Equipos y elementos de protección personal requeridos										
¿Se tienen los elementos de protección personal apropiados y en buen estado para realizar el trabajo (Cinturón mango largo, Protección facial, Protección visual, tapones auditivos, botas de seguridad, guantes, escarpines de cuero, etc.)?								SI	NO	N/A
El trabajador cuenta con la cinta para soldar con fibra para soldadura								SI	NO	N/A
Las puestas a tierra están habilitadas e instaladas.								SI	NO	N/A
El trabajador cuenta con protección respiratoria para gases y humos de soldadura.								SI	NO	N/A
3. Requerimiento de documentos anexos										
Se ha verificado la afiliación vigente a la seguridad social de las personas directas y contratistas.								SI	NO	N/A
Se han revisado los Certificados de aptitud médico ocupacional de cada trabajador.								SI	NO	N/A
Se ha verificado el buen estado de las herramientas y equipos a utilizar. (Registros de inspección)								SI	NO	N/A
Se han otorgado permisos adicionales requeridos por la labor programada ALTURAS - ELÉCTRICOS - ESPACIOS CONFINADOS - INCENDIOS								SI	NO	N/A
4. Requisitos adicionales										
1. Por la condición del lugar donde se ejecuta el Trabajo en Caliente se requiere permiso de trabajo en altura.								SI	NO	N/A
2. Por la condición del lugar donde se ejecuta el Trabajo en Caliente se requiere permiso de trabajo en espacios confinados.								SI	NO	N/A
3. Se deben usar otros permisos adicionales para el trabajo?								SI	NO	N/A
¿Cuáles? _____								SI	NO	N/A
5. Afectaciones										
¿Este trabajo produce riesgos para otros trabajos en áreas adyacentes?								SI	NO	N/A
¿Los trabajos en áreas adyacentes producen riesgos sobre este trabajo?								SI	NO	N/A
¿Cuáles son las acciones para controlar estos riesgos? (Especifique)								SI	NO	N/A
6. Firmas de responsables y autorización del trabajo										
Trabajador: He verificado con el responsable de SST la aplicación de Permiso y los demás controles para minimizar los riesgos asociados a este trabajo y voy a comenzar el grupo ejecutor. He verificado el buen estado de las herramientas y equipos a utilizar.								Trabajador Personalmente declara que:		
Responsable: He verificado en campo con el trabajador la aplicación de permiso y los demás controles para minimizar los riesgos asociados a este trabajo y considero seguro proceder con la ejecución del mismo.								<input checked="" type="checkbox"/> El trabajo ha sido terminado <input checked="" type="checkbox"/> El sitio y los equipos quedan en condiciones seguras. <input checked="" type="checkbox"/> Entrego el área limpia y libre de desechos y materiales.		
FECHA	NOMBRES Y APELLIDOS		FIRMA	FECHA	NOMBRES Y APELLIDOS		FIRMA			
04/07/24	Eduardo Osorio Cardona		[Firma]							
04/07/24	Ricardo José Martínez		[Firma]							
FORMAS DE RESPONSABLES Y AUTORIZACIÓN DEL TRABAJO										
CARGO	NOMBRES Y APELLIDOS		FIRMA	RISGOS ASOCIADOS		SI	NO	N/A		
SOLICITANTE / JEFE DE TRABAJO	Eduardo Osorio Cardona		[Firma]	RISGO		SI	NO	N/A		
APROBADO / SUPERVISOR DE OBRA	Ricardo José Martínez		[Firma]	RISGO MÉTODOS		SI	NO	N/A		
PREVENIDORISTA / ESPECIALISTA EN SST	Andrés Samargo Subiron		[Firma]	PROTECCIÓN DE AMBITOS		SI	NO	N/A		
REGISTRADOR				INFORMACIÓN OBLIGATORIA		SI	NO	N/A		
				OBLIGACIONES		SI	NO	N/A		
				RISGOS		SI	NO	N/A		

Anexo 4. PETAR – Trabajo en Excavación

		PERMISO ESCRITO DE TRABAJO DE ALTO RIESGO TRABAJOS DE EXCAVACIÓN		Código:	SGST-SST-PETAR-01	
Trabajo a realizar:		Habilitado y armado de acero longitudinal en tuberías.		Versión:	2	
Lugar de trabajo:		PRIMER PISO		Fecha:	Feb-24	
Fecha:		06/03/2024		Página:	1 de 1	
Área:		Tanque		Hora Inicio:	07:30 A.M	
				Hora Final:	05:00 P.M	
RESPONSABLES DEL TRABAJO						
N°	Nombre y Apellido	Firma	N°	Nombre y Apellido	Firma	
1	Alejandro Mayhura Ceato		6	José Ramón Martínez		
2	Rodrigo Mayhura Rosales		7			
3	Roberto Núñez Rosales		8			
4	Chauca de los Angeles		9			
5	Esteban Juan Mosquera		10			
EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN						
				SI	NO	N.A.
1 El personal que va a realizar el trabajo a sido capacitado en trabajos en excavación.				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Se realizó el ATS o IPER continuo para este trabajo y se encuentra debidamente firmado por los responsables.				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Trabajo cuenta con un Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro (PETS), autorizado.				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 Los trabajadores fueron instruidos en el desarrollo del PETS para realizar el trabajo.				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Se cuenta con un plano del área indicando el lugar exacto donde se realizará la excavación.				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 Se llenó el Check list Se llenó el Check list de las herramientas que se utilizarán para el desarrollo de la actividad.				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 Se llenó el Check list del equipo móvil a utilizar (retro excavadora, cargador frontal, mini cargador, etc.)				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 Si la excavación tiene una profundidad igual o mayor a 1.80mts, cuenta con un PETAR para espacio confinado.				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EVALUACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO						
				SI	NO	N.A.
1 Se encuentra el área correctamente delimitando y cuenta con un señal de advertencia.				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Se evaluó las condiciones climáticas, evitando trabajar bajo lluvia, o tormenta eléctrica.				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Los escombros se encuentran alejados de la excavación a una distancia igual a la mitad del talud.				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 Existe fuentes cercanas de humos y/o vapores peligrosos.				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Se ha escaneado el área de trabajo para identificar cables energizados, tuberías de agua, etc.				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EVALUACIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DE TRABAJO						
				SI	NO	N.A.
1 Las herramientas a utilizar presentan la cinta de inspección.				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Se cuenta con un registro de inspección de las herramientas a utilizar.				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)						
Indique los EPP a utilizar durante el trabajo.						
1	Uso	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Tapón de oídos	<input checked="" type="checkbox"/>	
2	Careta de soldador	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Respirador	<input checked="" type="checkbox"/>	
3	Zapatos de seguridad	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Barbijete	<input checked="" type="checkbox"/>	
4	Lentes antiparras	<input checked="" type="checkbox"/>	8	Gauchos de cuero	<input checked="" type="checkbox"/>	
9		<input type="checkbox"/>	9		<input type="checkbox"/>	
10		<input type="checkbox"/>	10		<input type="checkbox"/>	
11		<input type="checkbox"/>	11		<input type="checkbox"/>	
12		<input type="checkbox"/>	12		<input type="checkbox"/>	
OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES:						
Coronar el área de trabajo						
PROCEDIMIENTO: (registrar el código y nombre del procedimiento y/o PET asociado a la tarea)						
PSST - PETAR						
FIRMAS DE AUTORIZACION						
SUPERVISOR DE SSOMA				Firma		
	Andrés Simón Silva			Nombre y Apellido		
ENCARGADO RESPONSABLE				Firma		
	Felipe Mayhura Ceato			Nombre y Apellido		

Anexo 5. PETAR – Espacios Confinados

	PERMISO PARA TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS	Código: SST-006 Versión: 01 Fecha: 04/04/2023 Página: 1 de 1																																																																												
	TRABAJO: <u>Desmoldado</u> HORA INICIO: <u>8:15 am</u> ÁREA: <u>Blque 3 / Pao 7 / Acotea</u>	FECHA: <u>14/10/23</u> UBICACION: <u>Pao 7</u> HORA FINAL: <u>10 am</u>																																																																												
INSTRUCCIONES: 1. Antes de completar este formato, como referencia lee el estándar para Trabajos en Espacios Confinados. 2. El PETAR original debe permanecer en el área de trabajo. 3. Esta autorización es válida solo para el turno y fecha indicados. 4. En caso de responder NO a alguno de los requerimientos, deberá sustentarse en la parte de OBSERVACIONES. 5. Si alguno de los requerimientos no ha sido cumplido, esta autorización NO PROCEDE.																																																																														
1.- LIMPIEZA DE AREA - MONITOREO DE GASES																																																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Hora:</th> <th rowspan="2">Medición</th> </tr> <tr> <th>P</th> <th>Rango</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>O₂</td> <td>19.5 - 23.5 %</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>LEL</td> <td>< 10 % *</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>0 - 10 ppm</td> </tr> <tr> <td>H₂S</td> <td>0 - 10 ppm</td> </tr> </tbody> </table> <p>* LEL 0% para Trabajo en Caliente</p>	Hora:		Medición	P	Rango	O ₂	19.5 - 23.5 %	/	LEL	< 10 % *	CO	0 - 10 ppm	H ₂ S	0 - 10 ppm	Observaciones: _____ _____																																																															
Hora:		Medición																																																																												
P	Rango																																																																													
O ₂	19.5 - 23.5 %	/																																																																												
LEL	< 10 % *																																																																													
CO	0 - 10 ppm																																																																													
H ₂ S	0 - 10 ppm																																																																													
2.- LISTA DE VERIFICACION																																																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>ASPECTO</th> <th>(V)</th> <th>INCORRECTO (X)</th> <th>NO APLICA (NA)</th> <th>OBSERVACIONES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>M</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Acción</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>¿Las condiciones de ingreso son las adecuadas, permite un ingreso y salida fluido del personal?</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>¿Se ha realizado la medición de gases con un equipo de monitoreo certificado, logrando estar dentro del rango establecido?</td> <td>N/A</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>¿La iluminación del área es la adecuada para la realización de trabajo?</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>¿Existe viga y comunicación permanente desde el exterior?</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>¿Se ha verificado el bloqueo de energías adyacentes en el área de trabajo?</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>¿El área de trabajo tiene la ventilación adecuada para la realización de la tarea?</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>¿El personal cuenta con el EPP especial adecuado para realizar la tarea?</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>¿El personal conoce la ubicación de los equipos de emergencia, sabe como usarlos?</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>¿El personal es competente para realizar trabajos de Excavaciones y Cargas?</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>¿Se ha explicado al personal los peligros y riesgos específicos de la tarea? En caso de responder SI, adjunte el formato de Participación en la charla.</td> <td>✓</td> </tr> </tbody> </table>	ASPECTO	(V)	INCORRECTO (X)	NO APLICA (NA)	OBSERVACIONES	M					1				Acción	1				¿Las condiciones de ingreso son las adecuadas, permite un ingreso y salida fluido del personal?	✓	2				¿Se ha realizado la medición de gases con un equipo de monitoreo certificado, logrando estar dentro del rango establecido?	N/A	3				¿La iluminación del área es la adecuada para la realización de trabajo?	✓	4				¿Existe viga y comunicación permanente desde el exterior?	✓	5				¿Se ha verificado el bloqueo de energías adyacentes en el área de trabajo?	✓	6				¿El área de trabajo tiene la ventilación adecuada para la realización de la tarea?	✓	7				¿El personal cuenta con el EPP especial adecuado para realizar la tarea?	✓	8				¿El personal conoce la ubicación de los equipos de emergencia, sabe como usarlos?	✓	9				¿El personal es competente para realizar trabajos de Excavaciones y Cargas?	✓	10				¿Se ha explicado al personal los peligros y riesgos específicos de la tarea? En caso de responder SI, adjunte el formato de Participación en la charla.	✓			
ASPECTO	(V)	INCORRECTO (X)	NO APLICA (NA)	OBSERVACIONES																																																																										
M																																																																														
1				Acción																																																																										
1				¿Las condiciones de ingreso son las adecuadas, permite un ingreso y salida fluido del personal?	✓																																																																									
2				¿Se ha realizado la medición de gases con un equipo de monitoreo certificado, logrando estar dentro del rango establecido?	N/A																																																																									
3				¿La iluminación del área es la adecuada para la realización de trabajo?	✓																																																																									
4				¿Existe viga y comunicación permanente desde el exterior?	✓																																																																									
5				¿Se ha verificado el bloqueo de energías adyacentes en el área de trabajo?	✓																																																																									
6				¿El área de trabajo tiene la ventilación adecuada para la realización de la tarea?	✓																																																																									
7				¿El personal cuenta con el EPP especial adecuado para realizar la tarea?	✓																																																																									
8				¿El personal conoce la ubicación de los equipos de emergencia, sabe como usarlos?	✓																																																																									
9				¿El personal es competente para realizar trabajos de Excavaciones y Cargas?	✓																																																																									
10				¿Se ha explicado al personal los peligros y riesgos específicos de la tarea? En caso de responder SI, adjunte el formato de Participación en la charla.	✓																																																																									
3.- RESPONSABLES DEL TRABAJO: (*) Debe indicar quien será el vigilante que permanecerá en durante la ejecución de esta tarea.																																																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ocupación</th> <th>Nombre(s)</th> <th>Firma Inicio</th> <th>Firma Término</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>Vigia</u></td> <td><u>Edison Nájera Cortés</u></td> <td><u>[Firma]</u></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td><u>Enrique Gallo Copour</u></td> <td><u>[Firma]</u></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Ocupación	Nombre(s)	Firma Inicio	Firma Término	<u>Vigia</u>	<u>Edison Nájera Cortés</u>	<u>[Firma]</u>			<u>Enrique Gallo Copour</u>	<u>[Firma]</u>																																																																			
Ocupación	Nombre(s)	Firma Inicio	Firma Término																																																																											
<u>Vigia</u>	<u>Edison Nájera Cortés</u>	<u>[Firma]</u>																																																																												
	<u>Enrique Gallo Copour</u>	<u>[Firma]</u>																																																																												
4.- EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO: (CPP Básico: Casco de seguridad, botas, guantes de cuero, cinturón de seguridad, arnés de seguridad, línea de vida)																																																																														
<table border="1"> <tbody> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> CPP Básico</td> <td><input type="checkbox"/> Guantes de cuero / látex</td> <td><input type="checkbox"/> Cinturón</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Lentes Goggles</td> <td><input type="checkbox"/> Guantes dieléctrico</td> <td><input type="checkbox"/> Equipo de Rescate</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Traje (Impermeable / Tyvek)</td> <td><input type="checkbox"/> Arnés de seguridad</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Gafas de jebe</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Línea de vida</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Zapatos dieléctricos</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Cables / Tapón auditivo</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Guantes de neopreno / nitrilo</td> <td><input type="checkbox"/> Mascara / Respirador</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Ocas (Indique): <u>Guante de seguridad</u></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	<input checked="" type="checkbox"/> CPP Básico	<input type="checkbox"/> Guantes de cuero / látex	<input type="checkbox"/> Cinturón	<input checked="" type="checkbox"/> Lentes Goggles	<input type="checkbox"/> Guantes dieléctrico	<input type="checkbox"/> Equipo de Rescate	<input type="checkbox"/> Traje (Impermeable / Tyvek)	<input type="checkbox"/> Arnés de seguridad		<input type="checkbox"/> Gafas de jebe	<input checked="" type="checkbox"/> Línea de vida		<input type="checkbox"/> Zapatos dieléctricos	<input checked="" type="checkbox"/> Cables / Tapón auditivo		<input checked="" type="checkbox"/> Guantes de neopreno / nitrilo	<input type="checkbox"/> Mascara / Respirador		<input checked="" type="checkbox"/> Ocas (Indique): <u>Guante de seguridad</u>																																																											
<input checked="" type="checkbox"/> CPP Básico	<input type="checkbox"/> Guantes de cuero / látex	<input type="checkbox"/> Cinturón																																																																												
<input checked="" type="checkbox"/> Lentes Goggles	<input type="checkbox"/> Guantes dieléctrico	<input type="checkbox"/> Equipo de Rescate																																																																												
<input type="checkbox"/> Traje (Impermeable / Tyvek)	<input type="checkbox"/> Arnés de seguridad																																																																													
<input type="checkbox"/> Gafas de jebe	<input checked="" type="checkbox"/> Línea de vida																																																																													
<input type="checkbox"/> Zapatos dieléctricos	<input checked="" type="checkbox"/> Cables / Tapón auditivo																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/> Guantes de neopreno / nitrilo	<input type="checkbox"/> Mascara / Respirador																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/> Ocas (Indique): <u>Guante de seguridad</u>																																																																														
5.- AUTORIZACION Y SUPERVISOR																																																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>CARGO</th> <th>NOMBRES</th> <th>FIRMA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SUPERVISOR ENCARGADO PREVENICIONISTA Y/O ESPECIALISTA</td> <td><u>Andrés Samaniego Julconna</u></td> <td><u>[Firma]</u></td> </tr> <tr> <td><u>Prevenicionista</u></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	CARGO	NOMBRES	FIRMA	SUPERVISOR ENCARGADO PREVENICIONISTA Y/O ESPECIALISTA	<u>Andrés Samaniego Julconna</u>	<u>[Firma]</u>	<u>Prevenicionista</u>																																																																							
CARGO	NOMBRES	FIRMA																																																																												
SUPERVISOR ENCARGADO PREVENICIONISTA Y/O ESPECIALISTA	<u>Andrés Samaniego Julconna</u>	<u>[Firma]</u>																																																																												
<u>Prevenicionista</u>																																																																														

Anexo 6. Registro de Charlas y Capacitaciones

		PROYECTO "MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DEL CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO CETPRO - HUANCAYO, JUNIN"			Código: SST-06 Versión: 01 Pagina: 1 de 1
REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS DE EMERGENCIA					
RAZÓN SOCIAL:	RUC:	DOMICILIO:	ACTIVIDAD ECONÓMICA:	N° TRABAJADORES:	
CONSTRUCTORA ANDELIARSA GOLD S.A.C.	208075828	011 UEP 011 ZONA 5 HUANCAYO (C/5 DE ATE - LINA - LINA)	CONSTRUCCION		
MARCAJE (X)					
Inducción ()	Capacitación ()	Charlas de 5 min ()	Simulacro de Emergencia ()	Otro ()	
Tema/Motivo:	CAUSAS Y CONSECUENCIAS DE LA CONTAMINACION DE SUELOS				
Fecha:	15/09/2023	Duración:	10 min		
Capacitador/Entrenador:	Ing. Detsy Evelyn Espinoza Damián		Lugar:	Punto de reunión	
EQUIPO TECNICO					
NRO.	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	DNI	FIRMA	
1	PONCE CORDOVA, ROBLANDO	RESIDENTE DE OBRA	19838570		
2	ESPINOZA DAMIAN, DEISY EVELIN	ESPECIALISTA EN SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE	46619516		
3	PONCE PORRAS, GAUCH HERMAN	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURA	20407566		
4	OPRIANO ZACARIAS, VICENTE ANGEL	ESPECIALISTA EN ARQUITECTURA	21283834		
5	COCA CUADROS, EDGAR ISAAC	ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS Y COMUNICACIONES	19994496		
6	QUIROZ LAYME, ANGEL	ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS	44618836		
7	CHUJO TELLO, YESSICA LISBETH	ENFERMERA	47025445		
8	BENDEZU YALLI, ROSIU	ASISTENTE DE ENFERMERIA	73862310		
9	GARCIA ALVARGA, TEDDOCO	MAESTRO DE OBRA I	23709948		
10	SAMANEGO IULCARIMA, ANDERLEY ESUS	PREVENICIONISTA DE RIESGOS	48687518		
PERSONAL OBRERO					
NRO.	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	DNI	FIRMA	
1	QUISPE ORTEGA, LUIS	GUARDIAN	23257583		
2	SANABRIA VALENCIA, PAUL MARIO	RESPONSABLE DEL ALMACEN 1	41663272		
3	MAURICIO DE LA PEÑA, JUAN RAUL	OPERARIO	41234127		
4	WAFILAN OCANTO, FELIPE	OPERARIO	42063858		
5	DE LA CRUZ RAMOS, EMERSON	OPERARIO	71194427		
6	ARAWA OCENCHO, ELIAS	OPERARIO	43685510		
7	SOTO CONDORI, ALFREDO	OPERARIO	45916329		
8	DE LA CRUZ RAMOS, EFRAIN	OFICIAL	72003416		
9	DE LA CRUZ CLEMENTE, RONALD	OFICIAL	73221001		
10	DAVILA RUPAY, MARINO	OPERARIO	41320176		

Anexo 7. Check list almacén

GOLD "MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICO PRODUCTIVO CETPRO-HUANCAYO, JUNÍN"

Código: 85/13
Versión: 201
Página: 1 de 1

CHECK LIST ALMACEN

RAZÓN SOCIAL: CONSTRUCTORA INMOBILIARIA GOLD SAC
RUC: 20486975009
DOMICILIO: C/1, UCV 211 ZONA 5 HUAYCAN LOTE 69 ATE - LIMA - LIMA
AC/IDAD ECONOMICA: ESPECIALISTA SST
ING BEYSI ESPINOZA DAMIAN
FECHA: 05/10/2022

Tipo de inspección: PLANADA NO PLANADA
ALMACEN: A B C
EMPRESA: CONSTRUCTORA GOLD S.A.S.
FECHA: 05/10/2022

Lugar: HUANCAYO DE LA OBRERA
C. PABLO
Fecha programada de cumplimiento: 30/10/2020

En caso de determinación de no conformidad tomar las siguientes acciones:
A. Suspensión B. Acción correctiva C.

CONDICIÓN IDENTIFICADA	Clasificación			Acción correctiva	Fecha programada de cumplimiento
	A	B	C		
ÁREA DE ALMACENAMIENTO DE HERRAMIENTAS					
Orden limpieza	X				
Acceso libre y seguro	X				
Conexiones eléctricas punta a tierra	X				
Cubiertas o techo en buenas condiciones	X				
Iluminación adecuada	X				
Antes de seguridad	X				
Embornes distribuidos y etiquetados adecuadamente	X				
Botiquín de primeros auxilios	X				
Protección de los trabajadores y materiales	X				
Cargas de trabajo y entrada de herramientas	X				
Otros	X				
ÁREA DE ALMACENAMIENTO DE HERRAMIENTAS					
Orden y limpieza	X				
Etiquetas adecuadas, altura y capacidad apropiada para almacenar	X				
Clasificación concienzuda	X				
Identificación de etiquetas de acuerdo al país	X				
Verificación adecuada	X				
Exterior seguro	X				
Embornes distribuidos y etiquetados adecuadamente	X				
Botiquín de primeros auxilios	X				
Contenedores de residuos sólidos	X				
Limpieza de servicios higiénicos	X				
Otros	X				
Observaciones:					
CONDICIÓN DE LA CONDICIÓN IDENTIFICADA:					
A. Mayor: La acción correctiva deberá ser tomada de inmediato y ser terminada antes de las 24 horas					
B. Menor: La acción correctiva deberá ser tomada contemplada a antes de 74 horas					
C. Menor: La acción correctiva deberá ser tomada de inmediato y ser terminada antes de dos semanas					
Inspeccionado por: Ing. <u>BEYSI ESPINOZA DAMIAN</u> <i>BEYSI</i>					
Responsable de área: <u>OSWALDO PABLO ESPINOZA</u> <i>OSWALDO</i>					
Fecha: <u>05/10/2022</u>					

Anexo 9. Inspección de EPPs.

		INSPECCION DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)												CODIGO: SET-015 VERSION: 01 PAGINA: 1 DE 1						
EMPRESA: CONSTRUCTORA INMOBILIARIA GOLD S.A.C.		RUC: 20486979999		DOMICILIO: C.H. UCV 211 ZONA 5 HUAYCAN LOTE 99 ATE - LIMA - LIMA		OBRA: "MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DEL CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO CETPRO-HUANCAYO, JUNIN"														
FECHA: 22/09/23		INSPECCION: PLANIADA <input checked="" type="checkbox"/> NO PLANIADA <input type="checkbox"/>																		
N°	APELLIDOS Y NOMBRES	Cascos de seguridad		Zapato		Cinturón		Pantalon		Guantes de cauce		Guantes de trabajo		Guantes de seguridad		Métodos de control				
		Uso	Estado	Uso	Estado	Uso	Estado	Uso	Estado	Uso	Estado	Uso	Estado	Uso	Estado	Uso	Estado	Métodos de control		
17	Carole Córdon Alayanda	S	B	S	B	S	B	S	B	-	-	S	B	S	B	S	B	S	B	Combinar equipo
18	Miguel Huaman I. pasende	S	B	S	M	S	B	S	B	S	B	S	B	S	B	S	B	S	B	Combinar equipo
19	Samuel Diego Cuello	S	B	S	B	S	B	S	B	-	-	S	B	S	B	S	B	S	B	Combinar equipo
20	Marcelina Roldán C.	S	B	S	B	S	B	S	B	-	-	S	B	S	B	S	B	S	B	
21	Albino Flores I.	S	B	S	B	S	B	S	B	-	-	S	B	S	B	S	B	S	B	
22	Lucas Grawiano	S	B	S	B	S	B	S	B	-	-	S	B	S	B	S	B	S	B	
23	Fernando Huaman Perez	S	B	S	B	S	B	S	B	-	-	S	B	S	B	S	B	S	B	
24	Daniel Vilca Hacha	S	B	S	M	S	B	S	B	S	B	S	B	S	B	S	B	S	B	Combinar equipo
25	Rony Huaman	S	B	S	B	S	B	S	B	-	-	S	B	S	B	S	B	S	B	
26	Edwin Capari Maldonado	S	B	S	M	S	B	S	B	-	-	S	B	S	B	S	B	S	B	Combinar equipo
27	Espan Rodriguez	S	B	S	B	S	B	S	B	-	-	S	B	S	B	S	B	S	B	
28	Karina Escobar Huayra	S	B	S	B	S	B	S	B	-	-	S	B	S	B	S	B	S	B	Combinar equipo
29	Edgar Jaime Soto	S	B	S	B	S	B	S	B	-	-	S	B	S	B	S	B	S	B	
30	Gerson Huano Roman	S	B	S	B	S	B	S	B	-	-	S	B	S	B	S	B	S	B	
31	Edwin Escobar Huayra	S	B	S	B	S	B	S	B	-	-	S	B	S	B	S	B	S	B	
32	Roberto Alvará Corrao	S	B	S	B	S	B	S	B	-	-	S	B	S	B	S	B	S	B	

USO: (S) El trabajador SI usa EPP, (NO) El trabajador NO usa EPP
 Métodos de control: (1) Inducción (2) Motivación (3) Cambio de EPP
 ESTADO: (B) Bueno, (M) Malo, (NR) No requiere

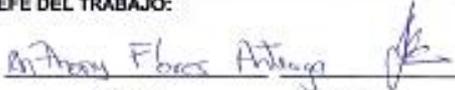
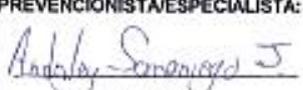
COMENTARIOS:

NOMBRE:
 ING. DEYBY Z. ESPINOZA DAMIAN
 ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Anexo 10. Inspección de arnés de cuerpo completo.

GOLD		"MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DEL CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO CETPRO - HUANCAYO, JUNIO"			Código SST-17 Versión 01 Página 1 de 1			
INSPECCIÓN DE ARNES DE CUERPO COMPLETO								
RAZÓN SOCIAL:		RUC:	DISEÑO:	ESPECIALISTA EN SST:	FECHA DE INSPECCIÓN:			
CONSTRUCTORA INMOBILIARIA GOLD S.A.C.		20488978900	CR 009 211 ZONA SHERIDAN LOTE 05 ATE - LIMA - LIMA	ING. DEYSY E. ESPINOZA DAMIAN	18/04/23			
Responsables del Área: <u>Rivero Babal Asfo</u>			Área: <u>Blasque-4</u>	Cargo:	Código:			
Marca del Equipo:								
Certificación:								
Fecha de fabricación:								
Serial:								
No. Interno:								
Equipo	Partes	ASPECTOS A INSPECCIONAR	SI	NO	OBSERVACION	SI	NO	OBSERVACION
Aarnés	Cintas / Correas	Hoyos o agujeros	/	/				
		Cintas dobladas	/	/				
		Deformación	/	/				
		Talchupa	/	/				
		Hay tensión (fibras duras o deformadas)	/	/				
		Contaminación excesiva por suciedad	/	/	Cemento, polvo			
		Quemaduras por soldadura, cigarrillo, etc.	/	/				
		Suspensión de pintura y rigidez excesiva	/	/				
		Degradación por UV (pérdida de color y superficie quebrada)	/	/				
		Rotas por tracción química	/	/				
		Cortes de 1 mm en orillos o bordes de la cinta	/	/				
		Otros	/	/				
		Cinturón	Atornillos	/	/			
			Hojas sueltas	/	/			
			Reveredón	/	/			
Otros	/		/					
Partes Metálicas Herrajes, hebillas y argollas en "D"	Daños en las extremas	/	/					
	Corrosión	/	/					
	Deformación	/	/					
	Fisuras, golpes, hundimientos	/	/	Rayaduras				
	Aristas, bordes filosos o amagados	/	/					
	Otros	/	/					
EL ESTADO GENERAL DEL ARNÉS ES BUENO O MALO								
Cinturón de Posicionamiento a Tierra de esd	Asiento	Atornillos	/	/				
		Resguardos	/	/				
		Cinturón Suave o resaca	/	/				
		Desgaste	/	/				
		Hojas rotas	/	/				
		Cintas sueltas por suciedad	/	/	Polvo			
	Haces, cintas	Quemaduras por soldadura o cigarrillo	/	/				
		Suspensión de pintura y rigidez excesiva	/	/				
		Almacenamiento excesivo, desordenado o desordenado	/	/				
		Hoyos o agujeros	/	/				
		Cintas dobladas	/	/				
		Deformación	/	/				
		Falladas	/	/				
		Hay tensión (fibras duras o deformadas)	/	/				
		Contaminación excesiva por suciedad	/	/	Polvo			
Quemaduras por soldadura, cigarrillo, etc.	/	/						
Suspensión de pintura y rigidez excesiva	/	/						
Degradación por UV (pérdida de color y superficie quebrada)	/	/						
Rotas por tracción química	/	/						
Cortes de 1 mm en orillos o bordes de la cinta	/	/						
Otros	/	/						
Partes Metálicas Herrajes, hebillas y mosquetones	Daños en las extremas	/	/					
	Corrosión	/	/					
	Deformación	/	/					
	Fisuras, golpes, hundimientos	/	/	Rayaduras				
	Aristas, bordes filosos o amagados	/	/					
	Otros	/	/					
EL ESTADO DE LINEA DE VIDA ES BUENO O MALO								
Inspeccionado por: Ing. <u>Andrés Sumariaga</u> Firma: <u>[Firma]</u>				Observaciones:				
Responsable del área: <u>Eli Castro Palomino</u> Firma: <u>[Firma]</u>				<u>Apto para usar</u>				

Anexo 11. Inspección de andamios.

		INSPECCIÓN DE ANDAMIOS			Código: SST-018 Versión: 01 Página: 1 de 1																																																																																																																																								
EMPRESA:	CONSTRUCTORA INMOBILIARIA GOLD S.A.C.		FECHA:	16/10/23																																																																																																																																									
Descripción del Trabajo:		Plataforma		Altura aprox.	8 m																																																																																																																																								
PERSONAL QUE USARA EL ANDAMIO																																																																																																																																													
NOMBRES Y APELLIDOS		FIRMA		NOMBRES Y APELLIDOS		FIRMA																																																																																																																																							
OSCAR ELDER GAZIEL CHANCO																																																																																																																																													
ANDRÉS FLORES ARTEAGA																																																																																																																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIPCION</th> <th>N/A</th> <th>SI</th> <th>NO</th> <th>COMENTARIOS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Tarjeta</td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Garruchas</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Cuñas en las garruchas</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Proteccion en las patas</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Pie derecho</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Barandas</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Rodapiés</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Plataforma completa metalica</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Tablones de 2" de espesor</td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Tablones sobrepasan entre 15 y 30cm</td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Cuenta con dos tablones</td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Tablones estan amarrados</td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td></tr> <tr><td>Tablones tiene ojos o rajaduras</td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td></tr> <tr><td>Tablones tienen clavos</td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td></tr> <tr><td>Línea de vida externa - cable de acero de 1/2"</td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td></tr> <tr><td>Estabilizadores asegurados en 2 puntos con grapas</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Amosre cada 2 cuerpos en ambos lados</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Aseguramiento con tuercas entre cuerpos en las 4 patas</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Ajortamiento entre cuerpos en ambos lados</td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Cruceas ambos lados y en buen estado</td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Aseguramiento de cruceas con pines/lainas</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Andamio armado sobre superficie nivelada</td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Area inferior del andamio restringida</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Letreras de prevencion contra caidas de objetos</td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Escaleras y pasillos de acceso</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Línea vertical con bloqueador anticaida</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>							DESCRIPCION	N/A	SI	NO	COMENTARIOS	Tarjeta	✓	✓			Garruchas	✓				Cuñas en las garruchas	✓				Proteccion en las patas	✓				Pie derecho	✓				Barandas	✓				Rodapiés	✓				Plataforma completa metalica	✓				Tablones de 2" de espesor		✓			Tablones sobrepasan entre 15 y 30cm		✓			Cuenta con dos tablones		✓			Tablones estan amarrados			✓		Tablones tiene ojos o rajaduras			✓		Tablones tienen clavos			✓		Línea de vida externa - cable de acero de 1/2"			✓		Estabilizadores asegurados en 2 puntos con grapas	✓				Amosre cada 2 cuerpos en ambos lados	✓				Aseguramiento con tuercas entre cuerpos en las 4 patas	✓				Ajortamiento entre cuerpos en ambos lados		✓			Cruceas ambos lados y en buen estado		✓			Aseguramiento de cruceas con pines/lainas	✓				Andamio armado sobre superficie nivelada		✓			Area inferior del andamio restringida	✓				Letreras de prevencion contra caidas de objetos		✓			Escaleras y pasillos de acceso	✓				Línea vertical con bloqueador anticaida	✓			
DESCRIPCION	N/A	SI	NO	COMENTARIOS																																																																																																																																									
Tarjeta	✓	✓																																																																																																																																											
Garruchas	✓																																																																																																																																												
Cuñas en las garruchas	✓																																																																																																																																												
Proteccion en las patas	✓																																																																																																																																												
Pie derecho	✓																																																																																																																																												
Barandas	✓																																																																																																																																												
Rodapiés	✓																																																																																																																																												
Plataforma completa metalica	✓																																																																																																																																												
Tablones de 2" de espesor		✓																																																																																																																																											
Tablones sobrepasan entre 15 y 30cm		✓																																																																																																																																											
Cuenta con dos tablones		✓																																																																																																																																											
Tablones estan amarrados			✓																																																																																																																																										
Tablones tiene ojos o rajaduras			✓																																																																																																																																										
Tablones tienen clavos			✓																																																																																																																																										
Línea de vida externa - cable de acero de 1/2"			✓																																																																																																																																										
Estabilizadores asegurados en 2 puntos con grapas	✓																																																																																																																																												
Amosre cada 2 cuerpos en ambos lados	✓																																																																																																																																												
Aseguramiento con tuercas entre cuerpos en las 4 patas	✓																																																																																																																																												
Ajortamiento entre cuerpos en ambos lados		✓																																																																																																																																											
Cruceas ambos lados y en buen estado		✓																																																																																																																																											
Aseguramiento de cruceas con pines/lainas	✓																																																																																																																																												
Andamio armado sobre superficie nivelada		✓																																																																																																																																											
Area inferior del andamio restringida	✓																																																																																																																																												
Letreras de prevencion contra caidas de objetos		✓																																																																																																																																											
Escaleras y pasillos de acceso	✓																																																																																																																																												
Línea vertical con bloqueador anticaida	✓																																																																																																																																												
SE AUTORIZA EL USO DE ANDAMIO: SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>																																																																																																																																													
EPP (Marque con una X los elementos necesarios)	Casco con Barbuquejo	Gafas	Mascarilla	Protect or Auditv o	Guantes	Arnes y Estringa	Zapato	Puntos de anclaje	Otro																																																																																																																																				
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																																																																																																																																					
* Una vez inspeccionada el área de trabajo, comprobado el cumplimiento de los requisitos indicados, y verificado los Elementos de Protección Personal necesarios para la ejecución del trabajo, Certifico que se ha efectuado correctamente el uso de andamios. OJO: TODAS LAS OBSERVACIONES DEBEN SER LEVANTAS ANTES DEL USO DEL ANDAMIO.																																																																																																																																													
FIRMA DE LOS RESPONSABLES																																																																																																																																													
JEFE DEL TRABAJO:  Nombre: Andrés Flores Arteaga Firma: 					PREVENIONISTA/ESPECIALISTA:  Nombre: Andrés Flores Arteaga Firma: 																																																																																																																																								
OBSERVACIONES GENERALES:																																																																																																																																													

Anexo 12. Check list de orden y limpieza.

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN - ÁREA DE SST							
	"MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DEL CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICO PRODUCTIVO CETPRO - HUANCAYO, JUNÍN"				88T-010		
	CHECK LIST DE ORDEN Y LIMPIEZA				VERSION:	1	
FECHA:	25/09/23		ESPECIALISTA PREVENCIÓNISTA:	Andrés Saracayo Julcano			
HORA:	10:45 am		ÁREA:	Bloque A / Piso 6			
ASPECTOS	SI	A MEDIAS	NO	OBSERVACIONES	ACCIÓN CORRECTIVA	FECHA DE CUMPLIMIENTO	
ESCALERAS, PASADISOS LIMPIOS EN BUEN ESTADO Y LIBRE DE OBSTACULOS Y SEÑALIZADOS	✓						
LOS PISOS ESTAN LIMPIOS, SECOS Y SIN DESPERDICIOS NI MATERIAL INNECESARIO	✓						
LOS MATERIALES Y HERRAMIENTAS ESTAN APLADOS Y ORDENADOS	✓						
SE ENCUENTRA LIBRES DE GOTEOS Y ACEITES	✓						
LAS MAQUINAS PARADAS ESTAN PROTEGIDAS DE LA CONTAMINACION DEL AMBIENTE	✓						
LAS MAQUINAS PARADAS ESTAN APAGADAS CORRECTAMENTE	✓						
EL MATERIAL DE EMPAQUE SE ENCUENTRA ORDENADO Y EN EL LUGAR DESTINADO PARA ELLOS			✓	Cemento en el suelo.	Empaquetar cemento		25/09/23
LOS RESIDUOS GENERADOS ESTAN DEPOSITADOS EN LOS CONTENEDORES CORRECTOS	NA	NA	NA				
LA ZONA ALREDEDOR DE LOS CONTENEDORES DE RESIDUOS ESTA LIMPIO	NA	NA	NA				
LOS MATERIALES Y SUSTANCIAS ESTAN ALMACENADOS SE ENCUENTRAN CORRECTAMENTE IDENTIFICADOS	✓						
LAS MAQUINAS ESTAN LIMPIAS Y LIBRES EN SU ENTORNO DE TODO MATERIAL INNECESARIO	✓						
LAS MAQUINAS ESTAN LIBRES DE FUGAS Y GRASAS	✓						
AREA SEÑALIZADA	✓						
AREA LIMPIA Y ORDENADA		✓		Plásticos, bolsas en el suelo	Limpio el área		25/09/23
¿INSTALACIONES ELECTRICAS, CABLES ORDENADOS Y EN BUEN ESTADO?	✓						
Notas :							
FIRMA DEL JEFE DE AREA			ESPECIALISTA / PREVENCIÓNISTA			RESIDENTE DE OBRA	
NOMBRES Y APELLIDOS			NOMBRES Y APELLIDOS			NOMBRES Y APELLIDOS	
 Freddy Huaman H.			 Andrés Saracayo J.			 Ana Palomares C.	

Anexo 13. Caratula de Informe mensual de Seguridad, Salud en el Trabajo.



**“MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LA
INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE EDUCACION
TECNICO PRODUCTIVO CETPRO-HUANCAYO,
JUNIN”**



**INFORME MENSUAL N°07 DE PLAN DE
SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

OCTUBRE – 2023

Lote. 59 C.H. UCV 211 Zona S - Huaycan - Ate - Lima - Lima
constructoragoldsac@gmail.com 961 045 553

RUC: 20486975939

Anexo 14. Caratula de Informe mensual de Manejo Ambiental.



**OBRA: "MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA DEL CENTRO DE EDUCACION TECNICO
PRODUCTIVO CETPRO - HUANCAYO, JUNIN"**

**INFORME MENSUAL N° 08 DE MITIGACION E IMPACTO
AMBIENTAL**



ELABORADO POR: ING. DEYSY ESPINOZA DAMIÁN

UBICACION : AV. LA MARINA N°881
DISTRITO : EL TAMBO
PROVINCIA : HUANCAYO
DEPARTAMENTO : JUNIN

NOVIEMBRE – 2023

Lote. 59 C.H. UCV 211 Zona S - Huaycan - Ate - Lima - Lima
 constructoragoldsac@gmail.com 961 045 553

RUC: 20486975939

Anexo 15. Caratula de Informe de conformación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST).



PROYECTO: “MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DEL CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO CETPRO-HUANCAYO, JUNIN”



CONFORMACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Anexo 16. Caratula de Informe de Capacitación mensual.



OBRA: "MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA DEL CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO
CETPRO - HUANCAYO, JUNIN"

INFORME DE CAPACITACION

"USO DEL EXTINTOR"



CAPACITACION SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

JULIO – 2024

 Lote. 59 C.H. UCV 211 Zona S - Huaycan - Ate - Lima - Lima
 constructoragoldsac@gmail.com  961 045 553

RUC: 20486975939

Anexo 17. Acta de entrega de Residuos de Construcción y Demolición.



AUTORIZACIÓN DE USO TEMPORAL DE TERRENOS PARA DEPÓSITOS DE MATERIAL EXCEDENTE (DME), RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN. N° 10

Mediante el presente, en la provincia de Huancayo, distrito de El Tambo, el (la) señor(a) Ruth Nabel Males Bellato.....
.....Identificado(a) con DNI N° 43329096....., en base al acuerdo adoptado, autoriza a la CONSTRUCTORA INMOBILIARIA GOLD S.A.C. el uso temporal del terreno de su propiedad para uso temporal como Deposito de Material Excedente (DME), residuos de construcción y demolición, durante la ejecución de la obra "MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DEL CENTRO DE EDUCACIÓN TECNICO PRODUCTIVO CETPRO - HUANCAYO, JUNIN".

Terreno para Deposito de dichos materiales con un área aproximado de 280.....m2, ubicado a 10.7.....Km..... (lado doceste.....) del carretera central..... 350.....

El uso de los terrenos en mención deberá hacerse de acuerdo a los planos y especificaciones técnicas incluidas en el Expediente Técnico de la obra y de la Declaración de Impacto Ambiental que forma parte de este.

CONSTRUCTORA INMOBILIARIA GOLD S.A.C., comunicará al propietario la fecha de inicio del uso de terreno cedido en uso temporal para DME, RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN, así como la fecha de entrega, cuando el uso del mismo haya concluido, que permita al propietario programar oportunamente las acciones administrativas para la recepción del terreno en mención.

Al termino del uso de dicho terreno, este deberá ser reconformado de acuerdo a los planos y especificaciones técnicas incluidas en el Plan de Manejo Ambiental de la Declaración de Impacto Ambiental y Expediente técnico citados y se suscribirá un Acta de Entrega Recepción entre el propietario el contratista a cargo de la obra, en la que las partes manifiesten su conformidad con las acciones realizadas.

Huancayo, 10 de noviembre del 2023.



Sr(a) Ruth Nabel Males Bellato
DNI N° 43329096

📍 Calle 59 C.H. UCV 211 Zona S - Puaycan - Ate - Lima - Lima
✉ constructoragoldsac@gmail.com ☎ 961 045 553

 RUC: 20488975939

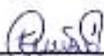
Anexo 18. Acta de Entrega de Residuos Metálicos.

 **GOLD**
CONSTRUCTORA INMOBILIARIA S.A.C.

ACTA DE ENTREGA DE RESIDUOS SÓLIDOS INORGANICOS
N° 26

Por medio del presente, consta que en fecha 24 de noviembre del año 2023, la CONSTRUCTORA INMOBILIARIA GOLD S.A.C. en el marco del cumplimiento del PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) hace la entrega de los residuos inorgánicos como metales, aceros, alambres y clavos, para su disposición final correspondiente de dichos residuos férricos, al señor ANDRÉS VARGAS SOLÍS (responsable de la recepción) propietario del reciclaje "ANDY", identificado con DNI N° 75921439 domiciliado en AV. SAN LUIS S/N PALMIRAN a quien se le hace la entrega para su posterior tratamiento y disposición final adecuada en un relleno sanitario.

Huancayo, 30 de noviembre del 2023.



Responsable de Entrega



Responsable de Recepción

 Lote. 59 C.H. UCV 211 Zona 5 - Huaycan - Ate - Lima - Lima
constructoragoldsac@gmail.com 981 045 553

 REC- 20488975030

Anexo 19. Ficha de Recolección de Residuos Sólidos Aprovechables.

 Municipalidad Distrital de El Tambo <small>Con honestidad y transparencia</small>	Subgerencia de Gestión Ambiental	02				
		<table border="1"><tr><td>DOC:</td><td>1028078</td></tr><tr><td>EXP:</td><td>510948</td></tr></table>	DOC:	1028078	EXP:	510948
DOC:	1028078					
EXP:	510948					
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"						
El Tambo, 28 de octubre de 2023						
<u>CARTA N° 064-2023-MDT/GSP-SGGA</u>						
Señor(a) SANABRIA VALENCIA MARIO HERLES GERENTE GENERAL EMPRESA INMOBILIARIA GOLD SAC						
<u>PRESENTE:</u>						
Asunto: Remito Ficha de Recolección de Residuos Sólidos Octubre 2023						
<p>De mi consideración:</p> <p>Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente a nombre de la Municipalidad Distrital de El Tambo y del mío en particular, en relación al documento de referencia, se le integra de manera temporal al Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de la Municipalidad Distrital de El Tambo durante la duración del proyecto MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DEL CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICO PRODUCTIVO CETPRO. HUANCAYO JUNÍN, en merito a ello remito Ficha de Recolección Selectiva de Residuos Sólidos de conformidad con el Decreto Legislativo N° 1278 - Ley de Gestión integral de Residuos Sólidos, su reglamento Decreto Supremo N° 014-2017. MINAM de acuerdo su solicitud.</p> <p>Es propicia la oportunidad para expresarle mi especial consideración y estima personal.</p> <p>Atentamente,</p>						
 Ing. Gisela Rojas Castellanos Subgerencia de Gestión Ambiental						
 CONSTRUCTORA INMOBILIARIE GOLD S.A.C. ING. ESPERANZA SANDOVAL USYSI EVELIN CIP. ESPECIALISTA EN GESTIÓN AMBIENTAL SERVICIO OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE CIP. 128937						
GRACIAS Ct. Archivo Folios:						

03

		FICHA DE RECOLECCION SELECTIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES	
SUBGERENCIA DE GESTION AMBIENTAL			
CÓDIGO:	SGGA-01	VERSIÓN:	1
FECHA:	25/11/2021		

I. DATOS DE LA ENTIDAD PRESTADORA DEL SERVICIO

ENTIDAD PRESTADORA			
Nombre	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO		
Dirección	AV. MARISCAL CASTILLA N°1920	RUC	20133696742
Distrito	EL TAMBO	Provincia	HUANCAYO
Departamento	JUNIN		

II. DATOS DEL GENERADOR : LA EMPRESA / INSTITUCION / DOMICILIO

GENERADOR			
Nombre	EMPRESA INMOBILIARIA GOLD SAC		
Dirección	LOTE 59 CH UCV 211 ZONA S HUAYCAN	RUC	20486975939
Distrito	ATE	Provincia	LIMA
Departamento	LIMA		

III. DATOS DEL SERVICIO DE RECOLECCION SELECTIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS

3.1. DEL SERVICIO

De acuerdo a lo establecido en la Ley N° 27972- Ley Orgánica de Municipalidades, Decreto Legislativo N° 1278 - Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, su reglamento Decreto Supremo N° 014-2017, MINAM ; la Municipalidad Distrital de El Tambo brinda el servicio de recolección selectiva de residuos sólidos en el ambito de su jurisdicción.

3.2. DEL ALMACENAMIENTO:

La Subgerencia de Gestion Ambiental a través del Area de Fiscalizacion Ambiental verifica el adecuado almacenamiento temporal de residuos sólidos por parte del generador, quien debiera hacer uso del codigo de colores para almacenamiento de residuos sólidos NTP 900:058:2019.

3.2. DE LA RECOLECCION

La Subgerencia de Gestion Ambiental a través del Area de Limpieza Publica y el Area de Segregacion en la Fuente realiza la recolección selectiva de residuos sólidos , de acuerdo al siguiente detalle :

3.2.1. DE LOS RESIDUOS SOLIDOS RECOLECTADOS

Tipo de residuo		Peso (Kg)
Residuos Solidos Municipales	<input checked="" type="checkbox"/>	
Residuos Solidos Municipales	Orgánico <input checked="" type="checkbox"/>	5
	Inorgánico No Aprovechable <input checked="" type="checkbox"/>	200
	Inorgánico Aprovechable <input checked="" type="checkbox"/>	22
	Plástico <input checked="" type="checkbox"/>	3
	Papel/cartón <input checked="" type="checkbox"/>	5
	Vidrio <input type="checkbox"/>	
Metales <input type="checkbox"/>		
Residuos Solidos No Municipales (Especiales)	<input type="checkbox"/>	
TOTAL DE RESIDUOS SOLIDOS RECOLECTADOS		235


CONSTRUCTORA INMOBILIARIA GOLD S.A.C.
 RUC: 20133696742
 ESPECIALISTA EN RESIDUOS SÓLIDOS
 VALLES OCTAVIO CARRERA Y SANCHEZ ARRIENDE
 C.R. 12020

Observaciones: Residuos sólidos no aprovechables fueron recolectados en el mes de Octubre 2023 del proyecto MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DEL CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICO PRODUCTIVO CETPRO. HUANCAYO JUNÍN ubicado en Jr. La Marina Distrito de El Tambo.

3.2.2. UNIDAD VEHICULAR DE RECOLECCION

Unidad Vehicular	Placa	Capacidad
CAMION COMPACTADOR N°10	EGJ-372	10 M3

3.3. DE LA SEGURIDAD

El personal obrero encargado de la recolección selectiva de residuos sólidos usará en todo momento los Equipos de Protección Personal (EPP) para ejecutar de forma segura su labor.

Epp's	Riesgo que cubre
Pantalón/ chaleco/ camisaco	Salpicaduras frío, quemaduras por rayos del sol.
Sombrero	Insolación, dolor de cabeza, quemaduras por rayos del sol.
Guanles	Cortes en las manos.
Mascarilla	Inhalación de gases, polvo, gérmenes, bacterias y otras partículas
Zapatos de seguridad	Golpes, cortes, fracturas.

3.3. DE LA DISPOSICION FINAL

Los residuos sólidos recolectados serán transportados al área de disposición final en el El Porvenir o entregado a los recicladores formales autorizados por la Municipalidad para su valorización oportuna.

IV. CONFORMIDAD DEL SERVICIO DE RECOLECCION SELECTIVA

CONFORMIDAD DE LA ENTIDAD PRESTADORA DEL SERVICIO

Entidad Prestadora	Representante	Firma
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO	GISELA RAMOS CASTELLANOS	

Nota: la presente se emite a solicitud del generador.

CONFORMIDAD DEL GENERADOR

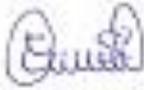
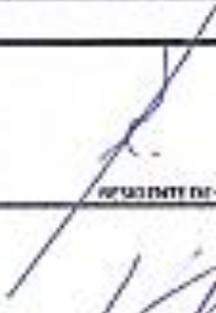
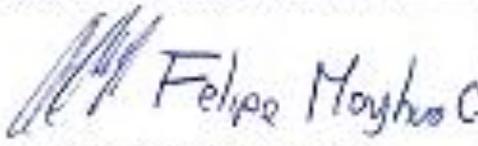
Empresa	Representante	Firma
EMPRESA INMOBILIARIA GOLD SAC	DEYSI ESPINOZA DAMIAN	

El Tambo, 28 de octubre del 2023

Anexo 20. Manifiesto de Manejo de Residuos Sólidos Peligrosos.

PERU Ministerio del Ambiente		Nº: 002-G.S-S.A.C./2023			
MANIFIESTO DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS					
AÑO		2023		MES	
		AGOSTO			
1. DATOS GENERALES DEL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS (Fuente de Generación)					
Razón social: CONSTRUCTORA INMOBILIARIA GOLD S.A.C.					
Nº RUC	0948479939	Correo electrónico	Teléfono		
Representante legal	SANABRIA VALENCIA HERLES MARIO		DNI / CE	401099033	
1.1. DATOS DE LA PLANTA/INSTALACIÓN (Fuente de Generación)					
Denominación de planta			Tipo de planta		
Dirección de planta			Ubigno		
Distrito	EL TAMBO	Provincia	HUANCAYO	Departamento	JUNIN
Coordenadas UTM WGS84:	Norte		Este	Zona	
Actividad económica (CIIU)					
Sector/Subsector:					
Responsable de la gestión y manejo de los residuos sólidos			Cargo		
DNI / CE	401099033	Correo electrónico	Teléfono		
1.1.1. INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA PLANTA / INSTALACIÓN					
¿Cuanta con IA aprobado?		Si	No	Institución que aprueba	
Fecha de aprobación:		Nº de Resolución			
2. DESCRIPCIÓN DEL RESIDUO PELIGROSO MANEJADO					
2.1. CARACTERÍSTICAS DEL RESIDUO SÓLIDO					
Descripción del residuo		RESIDUOS BIOLÓGICOS CONTAMINADOS			Cantidad total (kg)
Estado del residuo		Sólido	<input checked="" type="checkbox"/>	Semi-sólido	Líquido
					Gas
<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica (seleccionar según corresponda)					
2.2. CARACTERÍSTICAS DEL RECIPIENTE					
Tipo de recipiente		BOLSAS	Material		PLASTICO
					Nº de recipientes
Código de clasificación del residuo, según el Convenio de Basilea (Anexo II del Reglamento de la LGRS)					
(Seleccionar según corresponda)					
PELIGROSOS	A1: Residuos metálicos o que contengan metales.				
	A2: Residuos que contengan principalmente constituyentes inorgánicos, que puedan contener metales o materia orgánica.				
	A3: Residuos que contengan principalmente constituyentes orgánicos, que puedan contener metales y materia inorgánica.				
	A4: Residuos que pueden contener constituyentes inorgánicos u orgánicos. <input checked="" type="checkbox"/>				
Sub-Código según el Convenio de Basilea (Llenar de acuerdo al código de clasificación marcado)					
(Seleccionar según corresponda)					
A	información adicional del residuo, de considerarlo:				
(Consultar el código de clasificación Anexo II del Reglamento de la LGRS)					
(Seleccionar según corresponda)					
Explosivos		Oxidantes		Liberación de gases tóxicos en contacto con el aire o el agua	
Líquidos inflamables		Perfidos orgánicos		Sustancias tóxicas (con efectos retardados o crónicos)	
Sólidos inflamables		Tóxicos (venenosos) agudos		Ecotóxicos	
Sustancias o desechos susceptibles de combustión espontánea		Sustancias infecciosas		<input checked="" type="checkbox"/>	Sustancias que pueden, por algún medio, después de su eliminación, dar origen a otra sustancia.
Sustancias o desechos que, en contacto con el agua, emiten gases inflamables		Corrosivos		Otros (especificar)	
3. DATOS DEL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS					
3.1. EO-RS DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE					
Razón social		GLOBAL SERVICES K&L SAC		Nº RUC	
				00601588928	
Registro EO-RS		Autorización o licencia de funcionamiento municipal		Documento que autoriza la ruta	
EO-RS-00063-2022-MINAM/VMGA/DGRS		RS-N-028-2021-MDRS/SODES		Nº2742-2021-MTC/17.02	
Dirección: AV. ANGAMOS N°406					
Distrito	SANTA ROSA DE SACCO	Provincia	YAULI	Departamento	JUNIN
Correo electrónico		jpalacios_global@gmail.com		Teléfono	
				CONSTRUCTORA INMOBILIARIA GOLD S.A.C.	
Representante legal		JOSE ANTONIO PALACIOS SALCEDO		DNI / CE	21298963
Responsable técnico		ING. JUAN ARTURO ORDAYA DIAZ		Nº de colegiatura	
				30320	

Anexo 21. Papeletas de amonestación.

				BOLETA DE AMONESTACIÓN		Código: SST-13 Versión: 01 Página: 1 de 1	
N°:		OBRA: *MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DEL CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVO CETPRO - HUANCAYO, JUNIN*					
NOMBRE :		CUETO BARRA SHON					
CARGO :		PEOÑO		ACTIVIDAD :		Pintora	
FREENTE DE TRABAJO :		Bloque 3		UBICACIÓN :		Fachada	
FECHA :		05/09/2023		HORA :		07:30 am	
FALTA COMETIDA:							
- OEB POR INDISCIPLINA							
- IMPUNTUALIDAD							
-							
SANCIÓN:							
<input type="checkbox"/>		Amonestacion verbal					
<input type="checkbox"/>		Amonestacion escrita					
<input checked="" type="checkbox"/>		Suspendon <u>01</u> dia(s)					
<input type="checkbox"/>		Despido					
OBSERVACIONES:							
							
RESPONSABLE EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				REPRESENTANTE DE OBRA			
							
JEFE DEL GRUPO/CAPATAZ/MAESTRO DE OBRA				TRABAJADOR			