

## PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

### PROYECTO:

### TRAMO 3 - CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS EN SECTOR RÍO GRANDE PARTE ALTA Y BAJA- CASMA

**BOUBY S.A.C**

| ELABORADO POR:<br>SSOMA                                                                                                                                                                          | REVISADO POR<br>GERENCIA GENERAL                                                              | APROBADO POR<br>CSST     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Firma:<br><br>RORY ROMEL GARCIA REYNA<br>INGENIERO AMBIENTAL<br>Y DE RECURSOS NATURALES<br>Reg. CIP N° 224175 | Firma:<br> | Firma:                   |
| Nombre: Rory García R.                                                                                                                                                                           | Nombre: Fernando Nolasco                                                                      | Nombre: Miembro del CSST |
| Fecha: 6/10/2022                                                                                                                                                                                 | Fecha: 07/10/2022                                                                             | Fecha:                   |

## INDICE

|                                                                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. OBJETIVO .....                                                                                                       | 4  |
| 2. ALCANCE.....                                                                                                         | 4  |
| 2.1 Ubicación del proyecto .....                                                                                        | 4  |
| 2.2. Alcance de los Trabajos en Sitio.....                                                                              | 5  |
| 3. VISIÓN Y MISIÓN .....                                                                                                | 7  |
| 3.1 VALORES CORPORATIVOS .....                                                                                          | 8  |
| 4. DESCRIPCIÓN Y ELABORACIÓN DE LÍNEA BASE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE..... | 8  |
| 5. LIDERAZGO Y COMPROMISO .....                                                                                         | 10 |
| a) Liderazgo y Compromiso de Residencia de obra. ....                                                                   | 10 |
| Políticas del Sistema de Gestión.....                                                                                   | 11 |
| 5.1 Organización y Responsabilidades para el Desempeño: .....                                                           | 13 |
| Recursos: Presupuesto para Implementación del SIGSSOMA .....                                                            | 17 |
| 5.2 Consulta y Participación de los trabajadores.....                                                                   | 18 |
| 5.2.1 Comité y/o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo .....                                                    | 18 |
| 5.2.2 Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo .....                                                       | 19 |
| 6. PLANIFICACION. ....                                                                                                  | 20 |
| a. Gestión de Riesgos y Control. ....                                                                                   | 20 |
| b. Gestión Ambiental.....                                                                                               | 22 |
| c. Plan de Gestión de Residuos Sólidos en el Sitio .....                                                                | 22 |
| d. Responsabilidades Ambientales del Subcontratista .....                                                               | 23 |
| e. Requisitos Legales .....                                                                                             | 23 |
| f. Planificación y Toma de Decisiones: Objetivos y Metas.....                                                           | 26 |
| 6.1 Programa Anual de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (PASSOMA).....                                      | 27 |
| 7. APOYO Y OPERACIÓN. ....                                                                                              | 28 |
| 7.1 Capacitación y Entrenamiento. ....                                                                                  | 28 |
| 7.1.1. Programa y Desarrollo de Capacitaciones y Entrenamiento:.....                                                    | 29 |
| 7.2 Concientización del Personal: .....                                                                                 | 30 |
| 7.3 Comunicaciones: .....                                                                                               | 30 |
| 7.4 Salud Ocupacional:.....                                                                                             | 31 |
| 7.4.1 Exámenes Médicos Ocupacionales.....                                                                               | 31 |
| 7.4.2 Fatiga y Somnolencia.....                                                                                         | 32 |
| 7.5 Plan de Vigilancia, Control y Prevención del Covid-19.....                                                          | 35 |
| 7.6 Control de Documentos y Registros.....                                                                              | 35 |
| 7.7 Preparación y Respuesta Ante Emergencias.....                                                                       | 35 |
| 7.8 Procedimientos/Estándares.....                                                                                      | 36 |
| 7.9 Documentación requerida para el inicio de actividades.....                                                          | 40 |
| 7.9.1 Presentación de Reportes e Informes.....                                                                          | 40 |

|                                                                                   |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>PLAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> | <p style="text-align: right;">SST-PL-002</p> <p>Versión: 00<br/> Fecha: 06/10/2022<br/> Rev.: SSOMA<br/> Aprob: CSST<br/> Aprob.: 07/10/2022</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 7.10 Ingreso de Personal .....                                                            | 40 |
| 7.10.1 Servicios de Bienestar .....                                                       | 40 |
| 7.11 Inspecciones Internas .....                                                          | 41 |
| 8. EVALUACION DEL DESEMPEÑO .....                                                         | 43 |
| 8.1. Monitoreo y Seguimiento .....                                                        | 43 |
| 8.2. Estadísticas del Sistema de Gestión .....                                            | 43 |
| 8.3. Auditorías SSOMA .....                                                               | 45 |
| 9. MEJORA.....                                                                            | 45 |
| 9.1. Notificación e Investigación de Incidentes y Enfermedades Ocupacionales. ....        | 45 |
| 9.2. Revisión del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y MedioAmbiente..... | 47 |
| 10. ANEXOS .....                                                                          | 48 |

## 1. OBJETIVO

El presente Plan de Gestión de Seguridad, Salud en el trabajo tiene por objetivo preservar la integridad física, salud de nuestros trabajadores, acorde a los compromisos asumidos en la Política Integrada de Seguridad, Salud y Medio Ambiente del además de cumplir con las disposiciones legales vigentes e integrar la prevención de riesgos que se aplicarán durante las actividades de diseño y construcción a desarrollar en el Proyecto **CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS EN SECTOR RÍO GRANDE PARTE ALTA Y BAJA- TRAMO 03 CASMA.**

## ALCANCE

El presente Plan será aplicable a todo el personal de BOUBY SAC y subcontratistas que participarán en los trabajos que involucren la ejecución del proyecto **CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS EN SECTOR RÍO GRANDE PARTE ALTA Y BAJA- TRAMO 03 CASMA.** es decir, a todas las tareas que realice el personal de carácter operativo, administrativos o tareas relacionadas con el servicio.

## 2.1 Ubicación del proyecto

El acceso al punto más alto del proyecto por el sector de RIO GRANDE ALTO, el cual contempla una vía asfaltada en la ruta Casma- Huaraz hasta el cruce e ingreso de Casa Blanca, en dicho punto se debe de realizar un giro a la derecha, se continua por unos 5 km aproximadamente hasta llegar a la población ya mencionada (Casa Blanca), el cual cuenta con varios puntos para acceder a rio Grande.

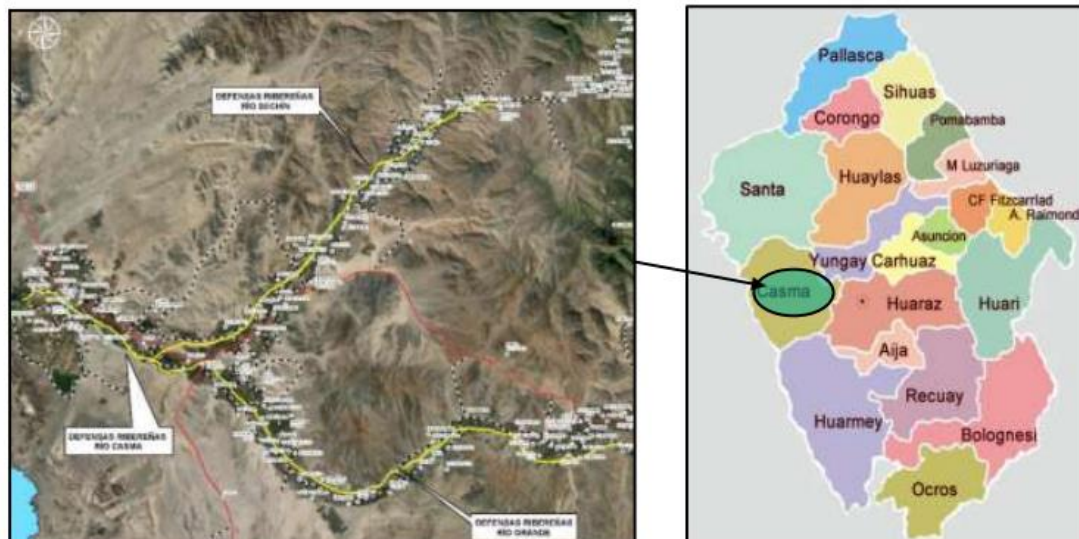


Figura N°01 - zona de influencia



**Figura N°02 - Acceso a Río Grande (sector Casa Blanca) en cruce con vía pavimentada Casma – Huaraz**

## **2.2. Alcance de los Trabajos en Sitio**

El presente Plan forma parte del sistema de gestión de seguridad y salud en el Trabajo, y ha sido diseñado el presente documento tomando como referencia la ISO 45001: 2018 y la Ley de seguridad y salud en el Trabajo N°29783 y su modificatorias Ley 30222, DS 005\_ 2012 TRD y DS 011-2019, seguridad durante la construcción, ha establecido realizar para la ejecución el presente proyecto:

- Movilización oportuna de todos los recursos como personal, materiales, descarga e instalación de oficinas temporales, para posteriormente iniciar los trabajos de armado del campamento, de acuerdo a las especificaciones del proyecto.
- Movilización de equipos al proyecto de línea amarilla en unidades de transporte (camabajas) y en cuanto a volquetes por sus propios medios.
- Construcción y mantenimiento de vías y accesos. Asignación de personal, equipos y materiales durante todo el periodo de construcción que garantice una operación segura, Transitabilidad de los equipos y con un adecuado control de polvo. Ver Imagen Nro 01
- Trazo y replanteo topográfico durante la obra a nivel de piso y en taludes. La tarea consiste en replantear los puntos de diseño en campo, emplantillando las áreas a intervenir.

|                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>PLAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> | <p style="text-align: right;"><b>SST-PL-002</b></p> <p>Versión: 00<br/> Fecha: 06/10/2022<br/> Rev.: SSOMA<br/> Aprob: CSST<br/> Aprob.: 07/10/2022</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## RIESGOS CRITICO y CONTROLES DE ACTIVIDADES DE BOUBY S.A.C. EN PROYECTO RGC.

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Contar con Licencia interna para conducir dentro y/o fuera del proyecto.</li> <li>✓ Conducir vehículos con inspecciones pre-uso y con el mantenimiento de acuerdo con el programa.</li> <li>✓ Aplicar el Plan de Fatiga y Somnolencia.</li> <li>✓ No conducir bajo efectos de alcohol y/drogas, ni con dispositivos distractores.</li> <li>✓ Monitorear la velocidad en ruta con GPS.</li> </ul>                                                                                    |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Capacitar y entrenar en riesgos en espacios confinados.</li> <li>✓ Contar con el permiso de espacio confinado autorizado.</li> <li>✓ Monitorear y ventilar el área.</li> <li>✓ Señalizar el espacio confinado, ingreso solo con autorización.</li> <li>✓ Ubicar permanentemente al vigía con comunicación.</li> <li>✓ Elaborar un Plan de Rescate.</li> </ul>                                                                                                                                                    |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Capacitar en manejo defensivo.</li> <li>✓ Contar con licencia de autorización para operar equipos.</li> <li>✓ Conducir vehículos/equipos con inspecciones de pre-uso y con el mantenimiento de acuerdo con el programa.</li> <li>✓ Toda persona o equipo que ingrese al área de trabajo debe solicitar autorización previa.</li> <li>✓ Aplicar el Plan de Fatiga y Somnolencia.</li> <li>✓ Colocar las cuñas de seguridad cada vez que se estaciona el vehículo/ equipo.</li> </ul> |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Capacitar y entrenar al personal en riesgos al utilizar productos químicos.</li> <li>✓ Hojas MSDS actualizada disponible para todos los productos químicos</li> <li>✓ Personal entrenado en riesgos de productos químicos y uso de hoja MSDS</li> <li>✓ Los contenedores de productos químicos correctamente etiquetados de acuerdo con hoja MSDS</li> <li>✓ Área de almacenamiento de productos químicos señalizada</li> <li>✓ Contención secundaria en área de almacenamiento de productos químicos</li> </ul> |
|    | <p><b>Excavaciones y zanjas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Capacitar y entrenar en excavaciones/zanjas.</li> <li>✓ Identificar si el área requiere Permiso de trabajo.</li> <li>✓ Material extraído no menos a 1.0 mt del borde de excavación.</li> <li>✓ Segregar el perímetro (360°) y señalizar la zona de trabajo.</li> <li>✓ Identificar las líneas de servicio enterradas.</li> <li>✓</li> </ul>                                                                                                     |    | <p><b>Energías</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Capacitar y entrenar al personal sobre riesgos con energías peligrosas.</li> <li>✓ Contar con el Permiso de Bloqueo autorizado.</li> <li>✓ Aislar y bloquear la fuente de energía y eliminar la energía residual.</li> <li>✓ Realizar la ausencia de energía mediante la prueba de arranque.</li> <li>✓ Los candados y tarjetas de bloqueo personal son intransferibles y personales.</li> </ul>                                                                                          |
|  | <p><b>IZAJE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Capacitar y entrenar en riesgos sobre izaje de carga</li> <li>✓ Contar con certificado</li> <li>✓ Contar con el Plan de Izaje autorizado.</li> <li>✓ Segregar y señalizar el perímetro, que impida el ingreso no autorizado de personas, y colocación bajo carga suspendida.</li> <li>✓ Inspeccionar todos los elementos de izaje previamente (Check List).</li> </ul>                                                                                          |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Capacitar y entrenar en riesgos al realizar trabajos en caliente</li> <li>✓ Permiso de trabajo en caliente</li> <li>✓ Remoción del material combustible o inflamable en el área de trabajo</li> <li>✓ Protección del material combustible o inflamable que no es posible remover del área de trabajo</li> <li>✓ Observador de fuego no debe realizar otra actividad</li> <li>✓ Inspección de los extintores de fuego</li> </ul>                                                                                  |
|  | <p><b>Trabajos en altura.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Capacitar y entrenar en riesgos para trabajos en Altura</li> <li>✓ Contar con certificado</li> <li>✓ Contar con el permiso de trabajo en altura mayor 1.8 mt. autorizado.</li> <li>✓ Usar sistema de protección contra caída en buen estado y certificados.</li> <li>✓ Mantener un anclaje el 100% del tiempo.</li> <li>✓ Restringir y señalizar el área inferior del trabajo en altura.</li> </ul>                                               |  | <p><b>Herramientas de poder</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Contar con licencia de autorización para operar herramientas de poder.</li> <li>✓ Personal capacitado y competente en el uso de herramientas de poder</li> <li>✓ Inspeccionar la herramienta previo uso y eliminar hechizas.</li> <li>✓ Mantener los equipos de acuerdo con el programa de inspección / fabricante.</li> </ul>                                                                                                                                               |

## PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Versión: 00  
Fecha: 06/10/2022  
Rev.: SSOMA  
Aprob: CSST  
Aprob.: 07/10/2022

**2. VISIÓN Y MISIÓN**

|  | OTROS DOCUMENTOS | AD-D-002                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                   | MISIÓN Y VISIÓN  | Versión: 03<br>Fecha: 20/06/2022<br>Rev.: CSIG<br>Aprob: GG<br>F.Rev.:20/06/2022 |

**MISIÓN**

"Somos una empresa especializada en ejecución de obras civiles en general, conservación vial, movimiento de tierras y alquiler de equipos; con el firme compromiso de satisfacer plenamente los requerimientos y expectativas de nuestros clientes, desarrollando proyectos con los más altos estándares de calidad, seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y responsabilidad social, dentro de los plazos y presupuestos establecidos."

**VISIÓN**

"Ser reconocidos como una empresa líder en el sector de minería y construcción a nivel nacional, apoyando en el crecimiento de nuestros colaboradores y en el desarrollo empresarial de Bouby para el año 2021 y 2022; con un equipo humano especializado, comprometido y empoderado a logros y resultados, enfocados en la responsabilidad social, empresarial y sostenibilidad de nuestras operaciones."



FERNANDO VALDEZ NOLASCO  
Gerente General

|                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>PLAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> | <p style="text-align: right;">SST-PL-002</p> <p>Versión: 00<br/> Fecha: 06/10/2022<br/> Rev.: SSOMA<br/> Aprob: CSST<br/> Aprob.: 07/10/2022</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3.1 VALORES CORPORATIVOS

|                                                                                   |                                               |                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Otros Documentos</p> <p><b>VALORES</b></p> | <p><b>AD-D-003</b></p> <p>Versión: 03<br/> Fecha: 20/06/2022<br/> Rev.: CSIG<br/> Aprob.: GG<br/> F.Rev.: 20/06/2022</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- ✓ **PREVENCIÓN:**  
Nuestra prioridad es la prevención de riesgos y bienestar de las personas, la seguridad no se negocia.
  
- ✓ **INTEGRIDAD:**  
Actuamos con profesionalismo, honestidad y transparencia con nosotros y los que nos rodean.
  
- ✓ **PUNTUALIDAD:**  
Cumplimos lo que decimos, demostrando responsabilidad, ética y calidad en los plazos establecidos.
  
- ✓ **RESPECTO:**  
Reconocemos y valoramos la labor de las personas y protegemos el medio ambiente buscando un desarrollo sostenible.
  
- ✓ **SOLIDARIDAD:**  
Cooperamos con el desarrollo organizacional y el crecimiento sostenible de nuestro entorno.



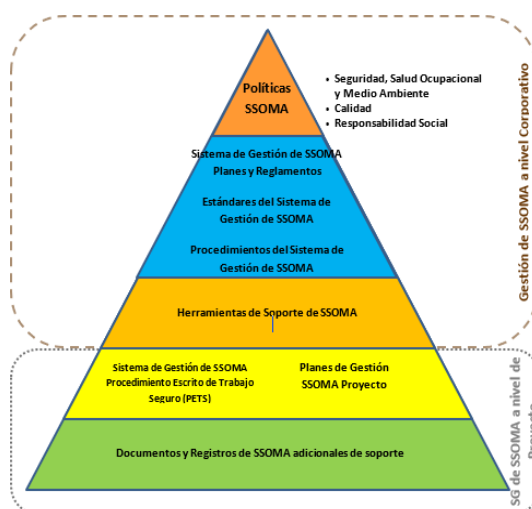
**FERNANDO VALDEZ NOLASCO**  
Gerente General  
BOUBY S.A.C.

### 3. DESCRIPCIÓN Y ELABORACIÓN DE LÍNEA BASE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE

**PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

Versión: 00  
 Fecha: 06/10/2022  
 Rev.: SSOMA  
 Aprob: CSST  
 Aprob.: 07/10/2022

BOUBY S.A.C., implementa un Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional, que forma parte de la gestión integral de los procesos del proyecto; proporciona los lineamientos para la administración de los riesgos y oportunidades que resultan de la ejecución de nuestras actividades y el entorno en el cual nos desarrollamos. El Sistema de Gestión SSOMA se compone de los siguientes elementos y se ha diseñado de acuerdo con los requisitos legales, y tomando como referencia las especificaciones de la norma ISO 45001 “Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Laboral” y la norma ISO 14001 “Sistema de Gestión Ambiental”.

**a) Estructura del Sistema de SSOMA**
**Figura N°02 - SGSSOMA**


El Sistema de Gestión SSOMA de la empresa Bouby S.AC. se fundamenta a sus compromisos en la política integrada.

**Tabla N°01.- Elementos de gestión:**

| SIG                 | DOCUMENTO                                           |
|---------------------|-----------------------------------------------------|
| Elemento de gestión | Liderazgo y compromiso                              |
| Elemento de gestión | Gestión de riesgos                                  |
| Elemento de gestión | Requisitos legales                                  |
| Elemento de gestión | Objetivos y metas                                   |
| Elemento de gestión | Responsabilidades y recursos                        |
| Elemento de gestión | Capacitación, competencias y concientización        |
| Elemento de gestión | Comunicación, participación y consulta              |
| Elemento de gestión | Información documentaria                            |
| Elemento de gestión | Control operacional                                 |
| Elemento de gestión | Preparación y respuesta ante emergencias            |
| Elemento de gestión | Monitoreo y Medición                                |
| Elemento de gestión | Auditoría Interna                                   |
| Elemento de gestión | Incidentes, no conformidades y acciones correctivas |
| Elemento de gestión | Revisión y Mejoras                                  |

**Plan de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo** no es estático, tiene una vigencia de 1 año, sujeto a modificaciones en cambios; requisitos legales, actualizaciones, accidentes e incidentes, ATS, entre otros.

|                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>PLAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> | <p style="text-align: right;">SST-PL-002</p> <p>Versión: 00<br/>Fecha: 06/10/2022<br/>Rev.: SSOMA<br/>Aprob.: CSST<br/>Aprob.: 07/10/2022</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4. LIDERAZGO Y COMPROMISO

BOUBY S.AC. reconoce que todos pueden desempeñar el liderazgo, tomando parte activa en promover y crear un ambiente de trabajo seguro.

##### a) Liderazgo y Compromiso de Gerencia / Residencia de obra.

Gerencia de Obra / Residente es el encargado de liderar, gestionar y de brindar los recursos para el desarrollo e implementación del sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente con el fin de lograr la prevención de lesiones personal y cuidado del medio ambiente, demostrándolo a través del cumplimiento de los indicadores proactivos; evidenciando el compromiso del cumplimiento de la Política de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente del BOUBY S.A.C.

##### b) Liderazgo Visible: Índices de cumplimiento para línea de mando

La línea de mando desarrollará una serie de inspecciones visuales y corroboraciones de cumplimiento de los procedimientos, que permitirán evidenciar oportunidades de mejora e implementación de acciones correctivas tendientes a la disminución permanente de incidentes y accidentes de trabajo. Bajo el formato de SST-F-007- G metas de SST de línea de Mando.

Para los cual debe cumplir de manera mensual con las siguientes herramientas de Gestión a fin de verificar su compromiso con la SST de su personal a cargo:

- N° de charlas semanales
- Números de inspecciones
- N° Inspecciones Planeadas.
- N° Observación Planeada de Trabajo (OPT).
- N° de actos y condiciones inseguras ( RACS)

**Tabla 1. Indicadores Mensuales de desempeño de SSOMA – Línea de Mando**

|                                                                                     |                                                |                                           |           |                |                                |                |                |                                    |           |                |                                                                                              |           |                |                                        |           |                |                                  |                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------|----------------|--------------------------------|----------------|----------------|------------------------------------|-----------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|----------------------------------------|-----------|----------------|----------------------------------|-------------------------------|
|  | FORMATO                                        |                                           |           |                |                                |                |                |                                    |           |                | SST-F-007-G                                                                                  |           |                |                                        |           |                |                                  |                               |
|                                                                                     | METAS MENSUALES DE LÍNEA DE MANDO EN SEGURIDAD |                                           |           |                |                                |                |                |                                    |           |                | Versión: 02<br>Fecha: 21/08/2017<br>Rev.: RED<br>Aprob.: CSST/JCSSOMAC<br>F.Rev.: 01/10/2019 |           |                |                                        |           |                |                                  |                               |
| PROYECTO/SEDE:                                                                      |                                                | MES:                                      |           | Ago-22         |                                | ELABORADO POR: |                |                                    |           |                |                                                                                              |           |                |                                        |           |                |                                  |                               |
| CUMPLIMIENTO LINEA DE MANDO                                                         |                                                |                                           |           |                |                                |                |                |                                    |           |                |                                                                                              |           |                |                                        |           |                |                                  |                               |
| LINEA DE MANDO<br>(colocar nombre de c/a)                                           | AREA                                           | NUMERO DE CHARLAS SEMANALES QUE PARTICIPA |           |                | NUMERO DE CURSOS QUE PARTICIPA |                |                | NUMERO DE INSPECCIONES QUE REALIZA |           |                | N° DE ACTOS INSEGUROS REPORTADOS                                                             |           |                | N° DE CONDICIONES INSEGURAS REPORTADAS |           |                | CALIFICACION MENSUAL POR PERSONA | CALIFICACION MENSUAL POR AREA |
|                                                                                     |                                                | PROGRAMADO                                | EJECUTADO | % Cumplimiento | PROGRAMADO                     | EJECUTADO      | % Cumplimiento | PROGRAMADO                         | EJECUTADO | % Cumplimiento | PROGRAMADO                                                                                   | EJECUTADO | % Cumplimiento | PROGRAMADO                             | EJECUTADO | % Cumplimiento |                                  |                               |
|                                                                                     |                                                |                                           |           | ####           |                                |                | ####           |                                    |           | ####           |                                                                                              |           | ####           |                                        |           | ####           | 8DIVI0!                          |                               |

Fuente: SGSST

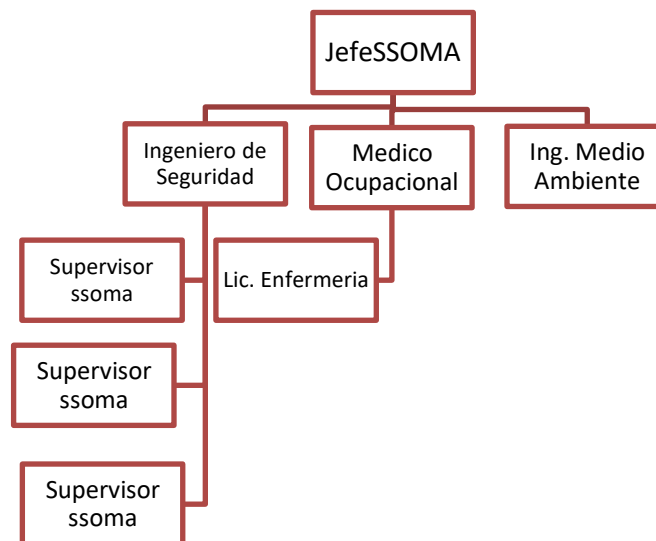
|                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>PLAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> | <p style="text-align: right;">SST-PL-002</p> <p>Versión: 00<br/> Fecha: 06/10/2022<br/> Rev.: SSOMA<br/> Aprob: CSST<br/> Aprob.: 07/10/2022</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Políticas del Sistema de Gestión.

Empresa BOUBY S.A.C. posee compromisos plasmados en sus políticas como:

- ✓ Política Integrada de Seguridad salud en el Trabajo calidad y Medio Ambiente
- ✓ Política de Alcohol y Drogas V03
- ✓ Política de Negativa al Trabajo Inseguro

### c) Organigrama de SSOMA.



PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Versión: 00  
Fecha: 06/10/2022  
Rev.: SSOMA  
Aprob: CSST  
Aprob.: 07/10/2022

Figura N° 03 - Política integrada SSOMAC.

|                                                                                   |                                                                         |                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Política</p> <p><b>POLÍTICA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b></p> | <p>SIG-POL-001</p> <p>Versión: 03<br/>Fecha: 20/06/2022<br/>Rev: CSIG<br/>Aprob: GG<br/>F.Rev.: 20/06/2022</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**CALIDAD, SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE**

Somos **BOUBY SAC**, una empresa especializada en el mantenimiento de vías, Movimiento de Tierras y ejecución de obras civiles en general, con especial atención al sector industrial, construcción y minería, buscamos convertirnos en ser la mejor empresa en Latinoamérica, con el firme compromiso de satisfacer plenamente los requerimientos y expectativas de nuestros clientes, desarrollando proyectos con los más altos estándares de calidad, seguridad y salud ocupacional, medio ambiente y responsabilidad social, dentro de los plazos y presupuestos establecidos; con un equipo humano especializado, comprometido y empoderado a logros y resultados, enfocado en la responsabilidad social empresarial y sostenibilidad de nuestras operaciones.

Por estas razones, se ha implementado un Sistema Integrado de Gestión donde nos comprometemos y cumplimos:

1. Buscar siempre la mejora continua, orientados al desempeño del sistema integrado de gestión y cumplimiento de objetivos y metas.
2. Promover la excelencia de nuestro servicio a través del cumplimiento oportuno de los requisitos del sistema de gestión, de nuestros clientes y de todas las partes interesadas, con un enfoque de incrementar su satisfacción a fin de mantener y crear nuevos clientes.
3. Proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables para prevenir las lesiones, dolencias, enfermedades ocupacionales e incidentes con el fin de proteger la vida de nuestros colaboradores y partes interesadas, es nuestro compromiso máximo aplicar efectivamente la identificación continua de peligros, evaluaciones de riesgos y aplicación de controles operacionales en nuestras operaciones.
4. Eliminar los peligros y reducir los riesgos de la SST.
5. Controlar nuestras operaciones de manera responsable, utilizando los recursos disponibles con eficiencia y eficacia a fin de proteger el medio ambiente y prevenir la contaminación ambiental, transmitiendo nuestro compromiso con el desarrollo sostenible a todos los colaboradores, proveedores, clientes y partes interesadas.
6. Cumplir los requisitos legales y otros requisitos aplicables que la organización suscriba.
7. Garantizar la participación y consulta de los trabajadores en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
8. Promover el trato justo y buen clima laboral en nuestro ambiente de trabajo, promoviendo el crecimiento personal y profesional de nuestros colaboradores, cumpliendo con remuneraciones justas y acorde con la labor que desarrollan.
9. Somos conscientes del impacto negativo que produce en la confianza de nuestras partes interesadas con nuestra organización el no cumplir los compromisos de la política.

En BOUBY SAC, asumimos el cumplimiento voluntario de implementar, mantener y mejorar continuamente la eficacia del sistema integrado de gestión de nuestra organización.

Lima, 20 de junio del 2022

  
**FERNANDO VALDEZ NOLASCO**  
 Gerente General

|                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>PLAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> | <p style="text-align: right;">SST-PL-002</p> <p>Versión: 00<br/> Fecha: 06/10/2022<br/> Rev.: SSOMA<br/> Aprob: CSST<br/> Aprob.: 07/10/2022</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 5.1 Organización y Responsabilidades para el Desempeño:

### a) Gerencia / Residencia de construcción

Tienen la responsabilidad general de la construcción del Proyecto en su área específica y por la implementación del Plan de Gestión de SSOMA del Proyecto. Asimismo, deberá cumplir con lo siguiente:

- Mostrar la debida diligencia en todos los asuntos de SSOMA y liderar con el ejemplo para garantizar la implementación exitosa del Plan de Gestión de SSOMA del Proyecto.
- Promover la comunicación abierta, la cooperación y confianza entre proveedores, distribuidores, subcontratistas, trabajadores y proveedores.
- Asegurar que se realicen Evaluaciones de Riesgo de SSOMA para cada actividad de construcción.
- Participar en las auditorías e inspecciones de SSOMA e interactuar con el personal y las organizaciones respecto a la mejora de las prácticas de trabajo seguras en el proyecto.
- Asegurar que los miembros del equipo, incluyendo los sus Subcontratistas y empleados que trabajen en el proyecto, estén informados de los peligros asociados con las asignaciones de trabajo, y se cumplan los requerimientos de SSOMA.
- Apoyar activamente a los subcontratistas para mantener los objetivos y resultados de SSOMA del Proyecto deseados.
- Asegurar que se establezca una interfaz práctica de SSOMA entre los subcontratistas, permitiéndoles funcionar individualmente de forma segura productiva y armoniosa.
- Garantizar que se lleven a cabo el monitoreo y evaluación regular de las diversas áreas del contrato respecto a las actividades de salud, seguridad y medio ambiente.
- Reconocer el desempeño sobresaliente en SSOMA con la finalidad de incrementar el compromiso y la participación.
- Garantizar la no afectación negativa al medio ambiente o al patrimonio causado por la actividad de construcción en el Proyecto.
- Mitigar el riesgo de lesiones personales, daños a equipos y propiedad y evitar recurrencias.
- Reportar todos los incidentes, lesiones, informes de peligros y cuasi accidentes/cuasi pérdidas al Área de SSOMA y al director del Proyecto de manera oportuna. Consultar el Estándar de Investigación y Reporte de Incidentes.

|                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>PLAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> | <p style="text-align: right;">SST-PL-002</p> <p>Versión: 00<br/> Fecha: 06/10/2022<br/> Rev.: SSOMA<br/> Aprob: CSST<br/> Aprob.: 07/10/2022</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**b) Jefe de SSOMA del Proyecto**

El Jefe de SSOMA del Proyecto es responsable de:

- Suministrar asesoría profesional en SSOMA al Equipo del Proyecto.
- Promover activamente una cultura de SSOMA que deberá mitigar el riesgo de lesión a personal y daño a equipos, medio ambiente.
- Organizar, dirigir ejecutar y controlar el desarrollo del Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional en coordinación con las gerencias y jefes de cada área de trabajo.
- Asegurar el cumplimiento de los lineamientos y protocolos establecidos en el Plan de Vigilancia, Prevención y Control de los trabajadores frente a la COVID-1.
- Revisar el desempeño real y estadístico en SSOMA y brindar asesoría adecuada a la Gerencia / Residente de obra.
- Proponer y asegurar la implementación del Programa Anual de Capacitación SSOMA que incluya a todos los colaboradores del Proyecto.
- Emitir boletines de SSOMA y en general garantizar que haya comunicaciones claras de todos los asuntos de seguridad, salud, y medio ambiente.
- Monitorear el estatus de SSOMA e impulsar la mejora continua brindando la mejor dirección de SSOMA posible.
- Desarrollar y verificar la implementación y uso de los estándares y procedimientos de trabajo, así como el cumplimiento de los reglamentos internos y del reglamento de la ley de SST.
- Mantener todos los registros de SSOMA conforme a los requerimientos legales.
- Revisar todas las investigaciones de accidentes/incidentes incluyendo los cuasi accidentes/pérdidas.
- Revisar y modificar el Plan de Gestión de SSOMA del Proyecto cuando se requiera.
- Establecer y monitorear los programas de seguridad, salud, medio ambiente e higiene según se solicite.
- Presentar reportes semanales y mensuales e información estadística corporativo de Bouby S.A.C.

|                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>PLAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> | <p style="text-align: right;">SST-PL-002</p> <p>Versión: 00<br/> Fecha: 06/10/2022<br/> Rev.: SSOMA<br/> Aprob: CSST<br/> Aprob.: 07/10/2022</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**c) Supervisor de SSOMA**

Responsable de:

- Implementar y mantener el Sistema de Gestión de Seguridad, Salud y Medio Ambiente, además, de generar una cultura preventiva en todos los niveles de la organización.
- Revisar el desempeño real y estadístico en SSOMA.
- Mantener todos los registros de SSOMA conforme a los requerimientos legales.
- Elaborar reportes semanales y mensuales respecto a la Gestión de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.
- Asegurar la implementación del Programa Anual de Capacitación SSOMA que incluya a todos los colaboradores del Proyecto.
- Llevar un adecuado control y registro de todas las investigaciones de accidentes/incidentes incluyendo los cuasi accidentes/pérdidas.
- Monitorear periódicamente los programas de seguridad, salud, medio ambiente e higiene, y asegurar su cumplimiento.
- Coordinar y brindar soporte a las empresas subcontratistas en la ejecución y control de la implementación del Plan de Gestión de SSOMA.
- Asegurar que los subcontratistas conozcan de los estándares, procedimientos y lineamientos de SSOMA del Proyecto.

**d) Médico y Enfermo Ocupacional**

El Médico Ocupacional del Proyecto es responsable de:

- Liderar la gestión de Salud Ocupacional del proyecto.
- Diseñar, implementar y supervisar el programa de Salud Ocupacional anual con la finalidad de realizar el seguimiento a las actividades de salud ocupacional.
- Supervisar el cumplimiento efectivo y seguro de las tareas asignadas al personal de salud del proyecto.
- Recomendar a través de la emisión de informes de las evaluaciones médicas ocupacionales los controles necesarios que deben ser implementados en los trabajadores con la finalidad de reducir los riesgos a la salud.
- Realizar seguimiento de posibles casos de enfermedades ocupacionales relacionados con la actividad laboral propia del sector.
- Coordinar el apoyo para las emergencias médicas o casos de salud que permitan dar una respuesta efectiva a las situaciones de salud.
- Brindar el soporte médico a las áreas responsables en el proyecto en los casos de salud comunes para el seguimiento con la finalidad de garantizar la reincorporación de los trabajadores en óptimas condiciones de salud.
- Identificar y evaluar los factores de riesgo laborales potenciales y reales de cada puesto de trabajo y priorizar las medidas preventivas y correctivas necesarias para el control de riesgos.
- Capacitar al personal en temas de salud y respuesta a emergencias.
- Durante la coyuntura nacional de la pandemia Sars-Cov2, deberá también implementar y supervisar el Plan de Vigilancia, Prevención y Control de los trabajadores frente a la COVID-19, con la finalidad de realizar el seguimiento a los controles establecidos.
- Asegurar que el Plan de Vigilancia, Prevención y Control de los trabajadores frente a la COVID-19 implementado cumpla con los lineamientos establecidos en la normativa actual vigente, así como el seguimiento a su cumplimiento.
- Identificar a las personas que se encuentran en grupos en riesgo de complicación y remitir dicho listado con las áreas de SSOMA y Gestión Humana.
- Evaluar el retorno al trabajo del personal que se encuentra en grupos de riesgo de COVID-19, durante el periodo de emergencia sanitaria.
- Gestionar la revisión de las fichas de autoevaluación diaria de todo personal, determinando de esta manera su conformidad para el ingreso a las labores.

|                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>PLAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> | <p style="text-align: right;">SST-PL-002</p> <p>Versión: 00<br/> Fecha: 06/10/2022<br/> Rev.: SSOMA<br/> Aprob: CSST<br/> Aprob.: 07/10/2022</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Determinar, de acuerdo con los niveles de exposición al COVID-19, las evaluaciones médicas que realizarán los trabajadores previos a su retorno al trabajo.
- Realizar el seguimiento de todos los trabajadores con resultados de pruebas positivas durante la evaluación previa al retorno o durante el seguimiento en el retorno a sus actividades, así como de los casos sospechosos y contactos.
- Reportar a las áreas de SSOMA y Gestión Humana, los trabajadores que resulten con pruebas positivas en las pruebas realizadas durante la evaluación.

#### **e) Ingeniero de Medio Ambiente**

El Ingeniero de Medio Ambiente es responsable de:

- Verificar la implementación efectiva y el cumplimiento de los mecanismos preventivos y controles operacionales; las normas legales, planes, estándares, procedimientos y otros documentos del sistema de gestión de SSOMA.
- Participar en la elaboración del Instrumento de Gestión Ambiental para las Intervenciones de Construcción (IGAPRO), además de asegurar que sea presentado ante el SENACE; desarrollando los informes, permisos y autorizaciones que correspondan según el requerimiento del diseño y alcance del proyecto.
- Verificar la implementación del Plan de Seguimiento Ambiental para la Construcción, para asegurar un total cumplimiento de las regulaciones ambientales y manera específica el cumplimiento los instrumentos ambientales aprobados para la etapa de construcción.
- En coordinación e interacción brindar soporte a los responsables de las áreas operativas en la ejecución y control de la implementación del Plan de Seguimiento Ambiental para la Construcción.
- Planificar las actividades ambientales en los procesos del proyecto.
- Participar en las inspecciones, auditorías internas y externas (Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente).
- Informar al Jefe de SSOMA, el desempeño logrado en la gestión ambiental.
- Asesorar al responsable del área operativa, en la investigación de los incidentes y las no conformidades, para determinar las causas raíz y corregirlas o eliminarlas.

#### **f) Ingenieros y Supervisores de Campo**

- Los supervisores deberán: Familiarizarse a fondo con el presente Plan de Gestión de SSOMA del Proyecto y con sus responsabilidades individuales respecto a su implementación y aplicación.
- Estar directamente involucrado en implementar los estándares, procedimientos y prácticas de SSOMA aplicables a sus áreas de responsabilidad.
- Participar en evaluaciones de peligros y riesgos de SSOMA para todas las actividades de trabajo bajo su control.
- Tomar todas las acciones razonables para la protección del medio ambiente, seguridad y salud de cada trabajador bajo su control. Adicionalmente, los Supervisores deberán poner énfasis en la protección de los equipos y la propiedad en su área de responsabilidad.
- Promover activamente una cultura de SSOMA para mitigar el riesgo de lesión del personal y de daños a la planta, equipos y medio ambiente.
- Facilitar y apoyar con las reuniones de seguridad, y las reuniones de inicio de jornada (Charlas 05 minutos), comunicando y revisando la información necesaria para que el personal trabaje de manera segura.
- Implementar acción inmediata para corregir las condiciones y/o comportamientos inaceptables reportados u observados respecto al medio ambiente, seguridad y salud.
- Efectuar evaluaciones continuas de las áreas de trabajo y tomar las acciones correctivas necesarias para eliminar las prácticas, condiciones y/o comportamientos subestándares.
- Documentar las reuniones de inicio de jornada (Charlas 5 minutos), aplicables a su organización y entregar copias al Gerente de Construcción semanalmente.

|                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>PLAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> | <p style="text-align: right;">SST-PL-002</p> <p style="text-align: right;">Versión: 00<br/>Fecha: 06/10/2022<br/>Rev.: SSOMA<br/>Aprob: CSST<br/>Aprob.: 07/10/2022</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Colaborar en las investigaciones de accidentes/incidentes y la preparación de los informes que se requieran.
- Hacer cumplir las reglas de trabajo relacionadas a SSOMA y tomar la acción que se requiera para garantizar su cumplimiento.
- Cumplir con el procedimiento de aptitud para el trabajo y demás procedimientos requeridos.

#### **g) Trabajadores (Todos)**

Todos los trabajadores vinculados son responsables de lo siguiente:

- Promover activamente una cultura de SSOMA que deberá minimizar el riesgo de lesión personal, daños a equipos y medio ambiente.
- Aceptar responsabilidad individual por su comportamiento seguro.
- Trabajar de forma segura en todo momento.
- Aprender y acatar las prácticas y procedimientos de SSOMA aplicables a su trabajo y reportar rápida o inmediatamente a su supervisor las prácticas, condiciones o comportamientos subestándar.
- Reportar rápidamente los incidentes/accidentes, los incidentes ambientales y otros eventos a su supervisor inmediato.
- Cumplir las instrucciones impartidas en el lugar de trabajo por el empleador sobre la seguridad y salud ocupacional.
- Reportar de manera inmediata las lesiones a su supervisor. Todo el personal debe conocer la ubicación de las instalaciones médicas y otros equipos de emergencia.
- Identificar y corregir los actos subestándares cometidos por ellos mismos y por terceros y las condiciones encontradas dentro de su área de trabajo.
- Cualquier persona que deliberadamente ponga en peligro su propia seguridad y salud y/o la seguridad y salud de terceros deberá ser sometida a una medida disciplinaria.
- Cumplir con el procedimiento de aptitud para el trabajo y demás procedimientos requeridos.
- Contribuir a un enfoque positivo y en equipo de la salud y seguridad.
- Cumplir con todos los requerimientos del Plan de Gestión de SSOMA, estándares y los procedimientos de SSOMA
- Asistir a las reuniones semanales de seguridad y reuniones de seguridad de inicio de jornada (charla de 05 minutos).
- Utilizar la herramienta Análisis de Trabajo Seguro – ATS.
- Ayudar y colaborar con las personas que realicen investigaciones de peligros e incidentes.
- Cumplir todos los requerimientos de Seguridad personal y procedimientos de respuesta de emergencia.

## **5.2 Recursos: Presupuesto para Implementación del SIGSSOMA**

La empresa se encarga de proveer los recursos necesarios para la implementación del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, para ello se cuenta con el proceso de SSOMAC que servirá de soporte de nuestro Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo bajo la Norma ISO 45001:2018, y en cumplimiento de la normativa vigente. para esto BOUBY S.A.C. ha definido el presupuesto en el PROGRAMA ANUAL DE SIG-PG-001-Programa Anual de Gestión

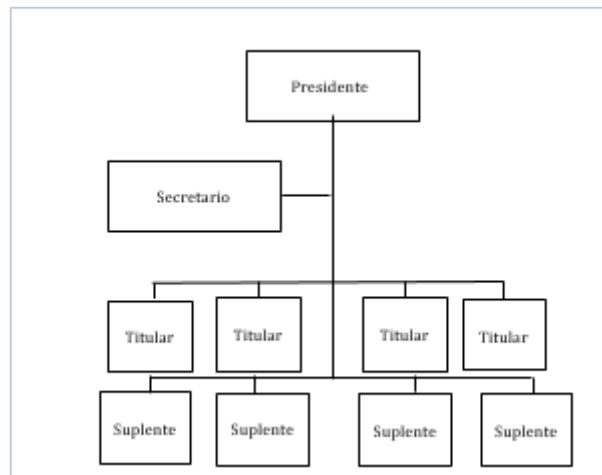
### 5.3 Consulta y Participación de los trabajadores

#### 5.3.1 Comité y/o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo

Se establecerá de acuerdo a Ley, la conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo.

El comité deberá reunirse como mínimo 1 vez al mes y deberá registrar sus acuerdos en un acta de reunión. La conformación, funciones y responsabilidades del Comité SST se encuentran descritas en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.

La conformación del comité SST que tiene actualmente la empresa es de la siguiente manera:



Para evidenciar el proceso de votación, conformación, instalación y reuniones del Comité SST, se cuenta con los siguientes formatos:

- SST-F-037 Convocatoria para proceso de elección comité de SST
- SST-F-039 Lista de inscritos para el comité de SST
- SST-F-040 Lista de inscritos aptos para el comité de SST
- SST-F-041 Padrón Electoral para el comité de SST.
- SST-F-044 Acta del proceso de elección.
- SST-F-045 Acta de instalación del Comité de SST.
- SST-F- 046 Acta de reunión del Comité SST.

La frecuencia de reunión ordinaria del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo será una vez al mes y durante los 10 primeros días del mes.

Se pueden reunir de existir algún punto extraordinario a plantear como investigaciones, aprobaciones

|                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>PLAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> | <p style="text-align: right;">SST-PL-002</p> <p>Versión: 00<br/> Fecha: 06/10/2022<br/> Rev.: SSOMA<br/> Aprob: CSST<br/> Aprob.: 07/10/2022</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

de documentos del sistema de gestión de SSOMA u otros, esto a pedido de sus miembros. Se mantendrá un libro de actas del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

### 5.3.2 Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo

En la estructura del RISST se ha tenido en cuenta los últimos dispositivos legales generales y sectoriales en materia de Seguridad, Salud en el Trabajo y su entrega y difusión permitirá a los trabajadores conocer y cumplir dichas normas a fin de prevenir la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, así como mitigar sus consecuencias y minimizar toda clase de riesgo propio de las actividades que se desarrollarán.

**Figura N° 05 – RISST empresa BOUBY S.A.C.**



|                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>PLAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> | <p style="text-align: right;">SST-PL-002</p> <p>Versión: 00<br/> Fecha: 06/10/2022<br/> Rev.: SSOMA<br/> Aprob: CSST<br/> Aprob.: 07/10/2022</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 6. PLANIFICACION.

### a. Gestión de Riesgos y Control.

La identificación de peligros y riesgos es el punto inicial respecto a Seguridad y Salud en el Trabajo. Para realizar la identificación de peligros, evaluación de los riesgos y la determinación de las medidas de control necesarias se ha establecido el SST-F-004 Matriz IPERC. La aplicación del IPERC debe incluir a las actividades rutinarias y no rutinarias, actividades de todos los trabajadores que tienen acceso a las instalaciones de la Empresa (incluyendo subcontractados y visitantes).

La identificación de peligros y evaluación de riesgos es difundida en cada área de trabajo, el cual puede ser utilizado como herramienta de análisis, entrenamiento y concientización a los involucrados. La identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles (IPERC) deberá ser actualizada / revisada por lo menos tres veces al año o cuando se presenten cambios en los procesos, instalaciones, ocurrencia de accidentes graves, etc.

#### a) IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS:

Haciendo uso de la “Matriz de Evaluación de Riesgos”, el equipo determina los niveles de riesgo multiplicando los valores de Probabilidad y Severidad y considerando los criterios establecidos en dicha matriz.

Así mismo se actualizará la matriz una (01) vez al año como mínimo o cuando: se realicen procesos de gestión de cambios, cuando ocurran incidentes de alto potencial o lesiones con tiempo perdido y cuando se realice cambios en la legislación.

#### b) DETERMINACIÓN DE LOS CONTROLES:

Para determinar los controles, se debe tener en cuenta que estos servirán para mitigar los distintos niveles de riesgo, por lo tanto, se deberán considerar desde los más efectivos (eliminación) hasta los menos efectivos (EPP). La jerarquía siguiente describe en detalle cada uno de los grupos de control:

- **Eliminación:** Modificación o cambio de maquinaria, equipo, herramientas o métodos de trabajo que permiten eliminar un peligro,
- **Sustitución:** Cambio de materiales por otros de menor peligro, reducción de la energía de los sistemas de trabajo (mecánica, eléctrica, potencial, etc.)
- **Controles de Ingeniería:** Aislamiento de la fuente, protecciones de maquinaria, guardas, insonorización, ventilación; sin afectar el diseño original.
- **Controles Administrativos:** Políticas, reglamentos, estándares, entre otros documentos que complementan a lo establecido en los procedimientos de las tareas. Así mismo, se consideran a los Permisos de Trabajo, Inspecciones, capacitación, entrenamiento, sensibilización, programas de mantenimiento, etc. La señalización y/o advertencias son parte del control administrativo, tenemos: Señales, alarmas, sirenas, luces o cualquier otro elemento que avise o indique la presencia de peligros y riesgos.
- **Equipo de Protección Personal (EPP):** Básico o específico, dependiendo del tipo de tarea que se vaya a realizar.

|                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>PLAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> | <p style="text-align: right;">SST-PL-002</p> <p style="text-align: right;">Versión: 00<br/>Fecha: 06/10/2022<br/>Rev.: SSOMA<br/>Aprob: CSST<br/>Aprob.: 07/10/2022</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### c) MAPA DE RIESGO

Es un plano de las condiciones de trabajo, es una herramienta participativa y necesaria para llevar a cabo las actividades de localizar y representar en forma gráfica, los agentes generadores de riesgos que ocasionan accidentes, incidentes peligrosos, otros incidentes y enfermedades ocupacionales en el trabajo. Para la construcción del mapa de riesgos, en un plano del área, se deben incluir los pictogramas definidos en la NTP 399.010-1. Este documento es elaborado sobre la base del IPERC-LÍNEA BASE.

#### d) ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

- Es una herramienta de gestión de seguridad y salud en el trabajo que se realiza antes del inicio de toda actividad en campo y sirve 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.
- Antes de iniciar una actividad, el supervisor/capataz, o quien haga sus veces, con la participación de los/las trabajadores/as involucrados/as en la actividad, elaboran el Análisis de Trabajo Seguro (ATS), considerando los resultados de IPERC Base.
- El Análisis de Trabajo Seguro (ATS) es firmado por el/la supervisor/a, capataz, o quien haga sus veces en una actividad, así como por los/las trabajadores/as que ejecutan la actividad, y por otro/a profesional que determine el/empleador/a. Dicho documento tiene validez por el tiempo que dure la jornada de trabajo y/o actividad a ejecutar, siempre que las condiciones y medio ambiente de trabajo se mantengan.
- Al término de la jornada de trabajo y/o actividad se debe entregar el Análisis de Trabajo Seguro (ATS) al/a la jefe/a o Prevencionista de riesgos.

#### e) PERMISO DE TRABAJO DE ALTO RIESGO (PETAR)

Todo trabajo de alto riesgo tales como:

- Trabajos en excavaciones y zanjas.
- Trabajos en altura.
- Trabajos en espacios confinados.
- Trabajos en caliente.
- Trabajos en izaje.
- Bloqueo de energía.

Requerirá obligatoriamente del permiso de trabajo respectivo autorizado y firmado por las personas indicadas en dichos formatos antes de comenzar la actividad.

Estos permisos deben encontrarse en un lugar visible en el área de trabajo durante todo el tiempo que dure la actividad.

|                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>PLAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> | <p style="text-align: right;">SST-PL-002</p> <p>Versión: 00<br/> Fecha: 06/10/2022<br/> Rev.: SSOMA<br/> Aprob: CSST<br/> Aprob.: 07/10/2022</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

f) **PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS)**

Empresa BOUBY S.A.C. contempla dentro de su Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente la elaboración de Procedimientos de Trabajo Seguro (PETS) para aquellas actividades operativas con Nivel de Riesgo Moderado y Alto evaluados en la matriz IPERC Línea Base.

La actualización de los PETS se realizará una vez al año o cuando existan cambios en la legislación, operación u otros requeridos.

Los PETS deberán ser difundidos y entregados a los trabajadores de acuerdo con el alcance y puesto de trabajo. Se establecerá como un indicador proactivo la ejecución de Observación Planeada de Tareas (OPT), con la finalidad de asegurar que el personal cumpla con los (PETS).

- OP-P-001 VACIADO DE CONCRETO, ACERO Y ENCOFRADO
- OP-P-002-EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN
- OP-P-003-EXCAVACION DE EXPLANACIONES EN MATERIAL SUELTO
- OP-P-004-MEJORAMIENTO DE CAMINOS EXISTENTES
- OP-P-005 EXCAVACIÓN MASIVA DE MATERIAL NO CLASIFICADO
- OP-P-006- TRANSPORTE DE MATERIAL SUELTO
- OP-P-007- ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE
- EQ-P-001-TRANSPORTE DE LUMINARIAS
- EQ-P-002-REGULACION DEL SISTEMA DE VARILLAJE DE LA COMPUERTA DE LA TOLVA DE CAMION VOLQUETE
- EQ-P-003-IZAJE Y TRASLADO DE CUCHARON Y MARTILLO HIDRAULICO CON EXCAVADORA Y CARGADOR FRONTAL
- EQ-P-004-CAMBIO DE IMPLEMENTO CUCHARON POR MARTILLO HIDRAULICO AREA DE EQUIPOS
- EQ-P-005-CAMBIO DE FOCOS EQUIPOS
- EQ-P-006-CAMBIO DE CUCHILLAS DE TRACTOR SOBRE ORUGA

**b. Gestión Ambiental**

EMPRESA BOUBY S.A.C tiene implementado un Plan de Manejo Ambiental para la Construcción, donde se establecen el cumplimiento de las normas nacionales, como aquellas contraídas por la presentación del servicio en la ejecución del proyecto, para asegurar un total cumplimiento de las regulaciones ambientales de manera específica, bajo los instrumentos ambientales aprobados para la etapa de ejecución del proyecto hasta el cierre de las actividades.

Es un requisito que todos los subcontratistas elaboren y presenten sus planes de manejo ambiental antes del inicio de sus actividades en campo y como requisito mínimo deberán alinear sus planes para el servicio con los contenidos descritos en el Plan de Seguimiento Ambiental para la Construcción de OHLA.

**c. Plan de Gestión de Residuos Sólidos en el Sitio**

EMPRESA BOUBY S.A.C, tiene implementado un Plan de Gestión de Residuos del Sitio donde se establecerán las pautas para priorizar el manejo efectivo y responsable de los residuos generados durante las actividades constructivas y las de cierre.

**PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

Versión: 00  
Fecha: 06/10/2022  
Rev.: SSOMA  
Aprob: CSST  
Aprob.: 07/10/2022

Todo residuo generado durante la construcción del proyecto será segregado de manera efectiva. Para lograr esto, se le pedirá a cada subcontratista que indique de manera clara y detallada el sistema de recolección, manejo y disposición final de residuos en su Plan de Manejo Ambiental.

El subcontratista deberá gestionar el manejo de residuos, contemplando las siguientes etapas:

- Segregación en la fuente
- Recolección dentro de la locación
- Acopio temporal
- Transporte
- Disposición final.

**d. Responsabilidades Ambientales del Subcontratista**

Somos responsables de:

- Tomar un enfoque preventivo que contribuya a reducir los posibles daños al medio ambiente, a causa de las actividades del proyecto.
- Conocer, y revisar el contenido de los planes, estándares y procedimientos ambientales de EMPRESA BOUBY S.A.C.
- Cumplir con las condiciones de los permisos, autorizaciones y licencias.
- Reportar rápidamente los incidentes ambientales e incumplimientos al Ingeniero Ambiental de EMPRESA BOUBY S.A.C., según los plazos acordados con la Residencia del proyecto.
- Aplicar rápidamente las acciones correctivas necesarias, ante un incidente ambiental, las cuales deberán ser evidenciadas en los reportes respectivos.
- Asistir a las inducciones, a todas las capacitaciones y actividades de sensibilización.

**e. Requisitos Legales**

Para la gestión de requisitos legales aplicables y otros requisitos suscritos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicables a nuestras actividades, hemos diseñado el procedimiento SIG-P-003 Identificación y evaluación de RL y otros requisitos, el cual comprende la identificación, acceso, actualización y evaluación del cumplimiento de los mismos:

|                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>PLAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> | <p style="text-align: right;">SST-PL-002</p> <p>           Versión: 00<br/>           Fecha: 06/10/2022<br/>           Rev.: SSOMA<br/>           Aprob: CSST<br/>           Aprob.: 07/10/2022         </p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Tabla 5. Requisitos Legales y Otros aplicables a las actividades de trabajo**

| N° | Requisito Legal     | Marco de Referencia                                                                                                                                                                         |
|----|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | LEY 29783           | Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo                                                                                                                                                      |
| 2  | LEY 30222           | Ley que modifica la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo                                                                                                                       |
| 3  | LEY 31246           | Ley que modifica la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo                                                                                                                       |
| 4  | D.S. N° 005-2012-TR | Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.                                                                                                                         |
| 5  | D.S. N° 006-2014-TR | Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR                                          |
| 6  | D.S. N° 016-2016-TR | Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR                                          |
| 7  | D.S. N° 020-2019-TR | Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo                                                                                       |
| 8  | D.S. N° 001-2021-TR | Decreto Supremo que modifica diversos artículos del Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR y sus modificatorias |
| 9  | D.S. N° 002-2020-TR | Única. - Modificación del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA MODIFICATORIA)                                                                |
| 10 | DS N° 011-2019-TR   | Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción.                                                                                                                  |
| 11 | Norma G.050         | Seguridad durante la Construcción – Reglamento Nacional de Edificaciones                                                                                                                    |

**PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

Versión: 00  
 Fecha: 06/10/2022  
 Rev.: SSOMA  
 Aprob: CSST  
 Aprob.: 07/10/2022

|           |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>12</b> | R.M N°1275-2021/MINSA (DA N° 321-MINSA/DGIESP- 2021) | Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2                                                                                                                                       |
| <b>13</b> | RM N° 050-2013-TR                                    | Aprueban Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo                                                                                                                                  |
| <b>14</b> | LEY 28256                                            | Ley que regula el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>15</b> | DS N° 021-2017-MTC                                   | Decreto Supremo que modifica el Reglamento de Placa Única Nacional de Rodaje aprobado por Decreto Supremo N° 017-2008-MTC                                                                                                                                                                                     |
| <b>16</b> | DS N° 042-2008-MTC                                   | Modifican el Reglamento Nacional de Vehículos                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>17</b> | LEY 28611                                            | Ley General del Ambiente                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>18</b> | DS N° 007-2017-MINAM                                 | Aprueban Reglamento del numeral 149.1 del artículo 149 de la Ley N°28611, Ley General del Ambiente                                                                                                                                                                                                            |
| <b>19</b> | RM 375-2008-TR                                       | Aprueban la norma básica de ergonomía y de procedimiento de evaluación de riesgo disergonómicos                                                                                                                                                                                                               |
| <b>20</b> | DS N° 001-2018-TR                                    | Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley General de Inspección del Trabajo, aprobado por el Decreto Supremo N° 019-2006-TR                                                                                                                                                                        |
| <b>21</b> | DU N° 044-2019                                       | Decreto de urgencia Que establece medidas para fortalecer la protección de salud y vida de los trabajadores                                                                                                                                                                                                   |
| <b>22</b> | DS N° 002-2020 TR                                    | Aprueban medidas para la promoción de la formalización laboral y la protección de los derechos fundamentales laborales en el sector agrario. Modificación del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Modifícase el artículo 77 del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. |
| <b>23</b> | NTP 399.009                                          | Señales de seguridad. Colores, símbolos, formas y dimensiones de señales de seguridad.                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>24</b> | Ley N° 28611                                         | Ley General del Ambiente y su modificatoria D.L. N° 1055                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>25</b> | D.L. N° 1278                                         | Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su modificatoria D.L.N° 1501                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>26</b> | D.S. N° 014-2017-MINAM                               | Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos                                                                                                                                                                                    |
| <b>27</b> | D.S. N° 003-2013-VIVIENDA                            | Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición.                                                                                                                                                                                                       |
| <b>28</b> | D.S. N° 005-2017-TR                                  | Decreto Supremo que aprueba el Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2017 - 2021                                                                                                                                                                                                                   |

La matriz de requisitos legales de EMPRESA BOUBY S.A.C se actualizará cada vez que salga una norma legal y esta sea publicada en el diario oficial "El Peruano", o en su defecto se realizará una revisión y actualización semestral.

|                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>PLAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> | <p style="text-align: center;"><b>SST-PL-002</b></p> <p>Versión: 00<br/> Fecha: 06/10/2022<br/> Rev.: SSOMA<br/> Aprob: CSST<br/> Aprob.: 07/10/2022</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## f. Planificación y Toma de Decisiones: Objetivos y Metas.

La Política de SSOMA del EMPRESA BOUBY S.A.C compromete todas las actividades de la organización al objetivo de “Cero Accidentes” a las personas y al medio ambiente. Los objetivos y metas forman parte del Plan de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo.

Los subcontratistas deberán definir sus objetivos y metas, aplicables a su contrato, teniendo en cuenta lo siguiente:

**Tabla 5. Objetivos y Metas SSOMA**

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | REGISTRO                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                           |                                     |                                                                                                |                                           | Código:                                                                                         |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | SSOMA                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                           |                                     |                                                                                                |                                           | Revisión:                                                                                       |  |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                           |                                     |                                                                                                |                                           | Fecha:                                                                                          |  |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | OBJETIVOS, METAS Y PROGRAMAS DE GESTIÓN DE SSOMA                                                                                                               |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                           |                                     |                                                                                                |                                           | Página:                                                                                         |  |
| Item                                                                              | Compromiso de la Política                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Objetivo                                                                                                                                                       | Meta                                                                                                                                                                                     | Indicadores de Gestión                                                                                                           | Líneas de Acción                                                                                                                                                          | Plazo de Ejecución / Implementación | Responsable de Ejecución / Implementación                                                      | Seguimiento del Cumplimiento              | Documento de referencia                                                                         |  |
| 1                                                                                 | La protección de la Seguridad y Salud de todos los miembros de la organización, sean de contratación directa o de subcontrata y personas que visitan nuestras instalaciones, mediante la prevención de las lesiones, dolencias, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo.                                                                                                                                                      | Disminuir el índice de frecuencia de los Accidentes y Enfermedades Ocupacionales                                                                               | Ponderado del Índice del Año 2022                                                                                                                                                        | Accidentes con tiempo perdido en el mes = 100/000<br>Número horas trabajadas en el mes                                           | 1a Realizar inspecciones internas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente                                                                                     | Según Programa de Inspección        | Ingeniero Residente/Ingeniero de prevención de riesgos laborales SST y MA                      | Jefe SST y MA                             | Procedimiento de Control Operacional                                                            |  |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                  | 1b Elaboración e implementación del Programa Anual de Capacitación                                                                                                        | Según Programa de Capacitación      | Administrador de obra / Ingeniero de Prevención de riesgos laborales SST y MA                  | Jefe SST y MA                             | Procedimiento de Competencia, Formación y Toma de Conciencia                                    |  |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                  | 1c Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles Operacionales                                                                           | Septiembre en adelante              | Ingeniero Residente/Ingeniero de Prevención de riesgos laborales SST y MA                      | Jefe SST y MA                             | Procedimiento de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles |  |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                  | 1d Elaboración e implementación del Plan Anual de Salud Ocupacional                                                                                                       | Septiembre en adelante              | Médico Ocupacional                                                                             | Médico Ocupacional Corporativo            | Plan Anual de Salud Ocupacional                                                                 |  |
| 2                                                                                 | Cumplir con la legislación vigente en materia de Seguridad, Salud en el trabajo, con los requisitos establecidos por instituciones relacionadas a nuestra actividad, así como cualquier otro requisito adoptado voluntariamente por la organización. Siendo responsabilidad de la posición de la Función de Cumplimiento el garantizar, que el cumplimiento en prevención sobre actos de sobornos se realice con autoridad e independencia. | Identificar y cumplir con los requisitos legales y otros requisitos aplicables en Materia de Seguridad, Salud y Medio Ambiente                                 | 100% de los proyectos bajo el alcance de la certificación con la Matr. de Requisitos Legales y otros requisitos                                                                          | (# de Proyectos que cumplen con la Matr. de Requisitos Legales y otros requisitos) X 100                                         | 2a Elaboración de la Matr. de Identificación, Seguimiento y Evaluación de Requisitos Legales y Otros Requisitos                                                           | Septiembre en adelante              | Ingeniero Residente/Ingeniero de Prevención de riesgos laborales SST y MA / Jefe de producción | Jefe SST y MA                             | Procedimiento de Identificación y Evaluación de Requisitos Legales y Otros Requisitos           |  |
| 3                                                                                 | Garantizar y promover que todo personal de la empresa, que labore bajo cualquier régimen laboral, cuente con ambientes laborales y estilos de vida saludable; y de sufrir algún tipo de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional reciba las prestaciones que se requiere para su recuperación, rehabilitación y reinserción laboral.                                                                                                   | Planificar las actividades constructivas incorporando la Gestión Ambiental y el Manejo de Residuos Sólidos para prevenir y minimizar los impactos ambientales. | 100% la implementación de las líneas de acción (Proyectos) X 100                                                                                                                         | (Líneas de acción ejecutadas / Líneas de acción programadas) X 100                                                               | 3a Identificación de Aspectos Ambientales, Evaluación de Impacto y Determinación de Controles Operacionales                                                               | Septiembre                          | Ingeniero Residente/Ingeniero de Prevención de riesgos laborales SST y MA                      | Jefe SST y MA                             | Procedimiento de Identificación de Aspectos Ambientales                                         |  |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                  | 3b Elaboración e implementación de la Matr. de Control Operacional según las actividades identificadas en la Matr. de Identificación de Aspectos Ambientales              | Septiembre                          | Ingeniero Residente/Ingeniero de Prevención de riesgos laborales SST y MA                      | Jefe SST y MA                             | Procedimiento de Control Operacional                                                            |  |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                  | 3c Realizar campaña sobre la correcta segregación de residuos sólidos                                                                                                     | 4 to trimestre 22                   | Gerente obra / Jefe de SSOMA                                                                   | Jefe SST y MA                             | Plan de Gestión Ambiental y Manejo de Residuos Sólidos                                          |  |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                  | 3d Realizar campaña de Tipo Medio Ambientales                                                                                                                             | 4 to trimestre 22                   | Ingeniero Residente/Ingeniero de Prevención de riesgos laborales SST y MA                      | Jefe SST y MA                             | Plan de Gestión Ambiental y Manejo de Residuos Sólidos                                          |  |
| 4                                                                                 | La garantía de que los trabajadores y sus representantes son consultados y participan activamente en todos los elementos del Sistema Integrado de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo                                                                                                                                                                                                                                                | Lograr la participación de los integrantes en la Gestión de Prevención de Riesgos y Medio Ambiente.                                                            | 100% de los proyectos en ejecución con Sub Comité de SST                                                                                                                                 | (8 de Proyectos con CSST / Total de Proyectos en ejecución) X 100                                                                | 4a Instalación y constitución de los sub Comités de SST en los proyectos                                                                                                  | Septiembre 2022 en Adiante          | Presidente del comité SST                                                                      | Jefe SST y MA / Presidente del comité SST | Procedimiento Consultación, Participación y Consulta                                            |  |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                  | 4b Realización de los sistemas ordinarios y extraordinarios del comité de SST y sub Comité SST                                                                            | Manual                              | Presidente del comité SST / Sub comité SST                                                     | Jefe SST y MA / Presidente del comité SST | Procedimiento Consultación, Participación y Consulta                                            |  |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                  | 4c Implementar/cumplir los acuerdos del comité SST y Sub comité SST                                                                                                       | Manual                              | Presidente del comité SST / Sub comité SST                                                     | Jefe SST y MA / Presidente del comité SST | Procedimiento Consultación, Participación y Consulta                                            |  |
| 5                                                                                 | Propiciar la mejora continua de nuestra gestión y del desempeño del Sistema Integrado de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Mejorar el desempeño del SIG SSOMA manteniendo la implementación y analizando los resultados de las inspecciones y auditorías.                                 | 100% de las No Conformidades resueltas al final del proyecto<br>>= 95% de Cumplimiento de las Inspecciones Línea de Mandato<br>>= 75 % de Resultado en los procesos de auditoría interna | (N° de NC Cerradas) / (Total de NC) * 100<br>% Cumplimiento de la Línea de Mandato<br>% del resultado de las Auditorías Internas | 5a Implementación de la Gestión de No Conformidades                                                                                                                       | Manual                              | Ingeniero Residente/Ingeniero de Prevención de riesgos laborales SST y MA                      | Jefe SST y MA                             | Procedimiento de Gestión de No Conformidades                                                    |  |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                  | 5b Implementar el programa de personalización de la Línea de Mandato y oportunidades de mejora producto de inspecciones de SST y MA, reportes de asistencia técnica, etc. | Manual                              | Ingeniero Residente/Ingeniero de Prevención de riesgos laborales SST y MA                      | Jefe SST y MA                             | Procedimiento de Control Operacional                                                            |  |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                  | 5c Elaboración y ejecución del Programa Anual de Auditorías Internas                                                                                                      | Manual                              | Ingeniero Residente/Ingeniero de Prevención de riesgos laborales SST y MA                      | Jefe SST y MA                             | Procedimiento de Auditorías Internas del SIG SST y MA                                           |  |

|                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>PLAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> | <p style="text-align: right;">SST-PL-002</p> <p>Versión: 00<br/> Fecha: 06/10/2022<br/> Rev.: SSOMA<br/> Aprob: CSST<br/> Aprob.: 07/10/2022</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 6.1 Programa Anual de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (PASSOMA)

- En función de los objetivos y metas fijadas, se establece el SIG-PG-001-Programa Anual de Gestión, este programa incluye a los responsables, los plazos y los recursos necesarios para alcanzar los objetivos, así mismo el Comité SST realiza un seguimiento periódico del avance de cumplimiento.
- El programa es revisado periódicamente por el Jefe SSOMA y el Comité SST, en la medida que sea necesario, se modifican las actividades del programa para atender los cambios en los procesos, en los servicios o en las condiciones operacionales de la empresa.

➤ **Tabla 6. PASSO**

| OBJETIVO ESPECIFICO                                                 | ACTIVIDADES / ESTRATEGIAS                                                                                            | Mantener informado sobre gestión de SO   | Elaboración del informe técnico de vigilancia de la salud de los trabajadores 2022  |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Ejecutar los EMO según normativa vigente                            | Actualizar protocolo de EMO                                                                                          |                                          | Revisión y aprobación por el CSST del ITVST 2022                                    |
|                                                                     | Control de Ejecución de EMO                                                                                          |                                          | Elaborar el programa de Mujer Gestante                                              |
| Prevenir las enfermedades ocupacionales y/o relacionadas al trabajo | Capacitación de Ergonomía y psicosocial                                                                              |                                          | Realizar seguimiento a las casos gestantes                                          |
|                                                                     | Capacitación sobre riesgos físicos y cuidados                                                                        |                                          | Realizar la seguimiento al Programa de Mujer Gestante                               |
|                                                                     | Identificación y vigilancia de enfermedades osteomusculares                                                          |                                          | Entrega del ITVST 2022 a la DIRESA correspondiente                                  |
|                                                                     | Ejecución del monitoreo ocupacional del agente de iluminación y ergonómico.                                          | Actividades de vigilancia COVID SAR-COV2 | Difusión del PVCP-19                                                                |
|                                                                     | Análisis y elaboración de plan de intervención de los resultados de monitoreo ocupacional de iluminación y ergonomía |                                          | Sensibilización continua de la COVID-19                                             |
|                                                                     | Campaña de pausas activas                                                                                            |                                          | Capacitación COVID-19                                                               |
|                                                                     | Elaborar el programa de conservación auditiva                                                                        |                                          | Verificación de la ejecución de la ficha sintomatológica                            |
|                                                                     | Seguimiento al monitoreo de exámenes audiométrico                                                                    |                                          | Actualización de la Nómina de trabajadores según riesgo de exposición a la COVID-19 |
|                                                                     | Sensibilización cuidados de la salud por enfermedades crónicas                                                       |                                          | Identificación de casos sospechosos y/o confirmados                                 |
|                                                                     | Identificación y vigilancia de síndromes psicosiales                                                                 |                                          | Aplicación y seguimiento a pruebas diagnósticas según normativa vigente             |
|                                                                     | Ejecución del monitoreo de riesgo psicosocial                                                                        |                                          | Seguimiento remoto por personal de salud de los casos sospechosos y confirmados     |
|                                                                     | Análisis y Elaboración de plan de intervención de los resultados de monitoreo psicosociales.                         |                                          | Brindar altas epidemiológicas                                                       |
|                                                                     | Revisión y Actualización de las Bases y registros del Programa de Prevención de Fatiga y Somnolencia                 |                                          | Reincorporación laboral de casos con altas epidemiológicas                          |
|                                                                     | Capacitación sobre riesgos de radiación solar - protección contra la radiación ultravioleta                          |                                          | Inspección del Cumplimiento del PVCP de la COVID-19 en la empresa                   |
|                                                                     | Capacitación sobre riesgos psicosocial y estrés                                                                      |                                          | Revisión del PVCP de la COVID-19 en la empresa                                      |
| Brindar Seguimiento Médico a los accidentes de trabajo              | Identificación de accidentes de trabajo                                                                              |                                          | Elaboración de plan de acción a los hallazgos                                       |
|                                                                     | Abordaje y vigilancia médica de los accidentes de trabajo                                                            |                                          | Implementación de mejoras a los hallazgos de la inspección                          |
| Actualizar documentos de gestión                                    | Elaboración de Plan Salud Ocupacional 2022                                                                           |                                          | Verificación de la implementación de las mejoras                                    |
|                                                                     | Elaboración de Programa de Salud Ocupacional 2022                                                                    |                                          |                                                                                     |
|                                                                     | Elaborar cronograma de Monitoreo ocupacional                                                                         |                                          |                                                                                     |
|                                                                     | Actualización de Procedimientos de Salud Ocupacional                                                                 |                                          |                                                                                     |
|                                                                     | Actualización de Registros regulatorios de enfermedades ocupacionales y EMOs                                         |                                          |                                                                                     |

## 7. APOYO Y OPERACIÓN.

### 7.1 Capacitación y Entrenamiento.

EMPRESA BOUBY S.A.C tiene implementado el PLAN DE CAPACITACIÓN SSOMA con que establece los requerimientos y estándares mínimos de capacitación que servirán como base para el desarrollo y la implementación de cada una de las inducciones, cursos, charlas, actividades de sensibilización y entrenamientos de los que participará todo el personal del Proyecto.

|  |                                                       | Programa<br><br>PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIÓN<br>2022 |                            |                                                        |                                  |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | SIG-PG-002<br>Versión : 03<br>Fecha : 15/02/2019<br>Rev. : CSIG<br>Aprob. : JCSSOMAC<br>F. Rev. : 5/01/2022 |                         |                         |                       |                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------|
| SEDE O PROYECTO :                                                                 |                                                       | LIMA                                                   |                            |                                                        |                                  |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                                                                                                             |                         |                         |                       |                                               |
| FECHA DE ACTUALIZACIÓN :                                                          |                                                       | 20-Jul                                                 |                            |                                                        |                                  |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                                                                                                             |                         |                         |                       |                                               |
|                                                                                   |                                                       | ELABORADO POR:                                         |                            |                                                        |                                  |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | RORY GARCIA REYNA                                                                                           |                         |                         |                       |                                               |
| ITEM                                                                              | TEMAS DE CAPACITACIÓN                                 | LUGAR/ SEDE                                            | PARTICIPANTES DIRIGIDO A:  | TIPO DE CAPACITACIÓN (Taller, Curso, Seminario, otros) | CAPACITACIÓN (Interna o Externa) | MESES |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                                                                                                             | TOTAL HORAS DE DURACIÓN | CAPACITADOR / PROVEEDOR | FECHA DE CUMPLIMIENTO | EVALUACIÓN DE LA EFICACIA                     |
|                                                                                   |                                                       |                                                        |                            |                                                        |                                  | ENE.  | FEB. | MAR. | ABR. | MAY. | JUN. | JUL. | AGO. | SET. | OCT. | NOV. | DIC.                                                                                                        |                         |                         |                       |                                               |
|                                                                                   |                                                       |                                                        |                            |                                                        |                                  | P     | E    | P    | E    | P    | E    | P    | E    | P    | E    | P    | E                                                                                                           |                         |                         |                       |                                               |
| 1                                                                                 | Riesgos Ergonómicos y Psicosociales                   | LIMA                                                   | PERSONAL OFICINAS Y TALLER | Curso                                                  | Interna                          | 1     | 1    |      |      |      | 1    | 1    |      |      |      |      |                                                                                                             | 1                       | Dr. Manuel Muñoz        | 30/06/2022            | Si es eficaz, Por Examen/Certificado Aprobado |
| 2                                                                                 | Peligros y Riesgos de Seguridad en el área de trabajo | LIMA                                                   | PERSONAL OFICINAS Y TALLER | Curso                                                  | Interna                          |       | 1    | 1    |      |      |      |      | 1    |      |      |      |                                                                                                             | 1                       | Junior Alegria          | 9/02/2022             | Si es eficaz, Por Examen/Certificado Aprobado |
| 3                                                                                 | Aspectos e Impactos Ambientales                       | LIMA                                                   | PERSONAL OFICINAS Y TALLER | Curso                                                  | Interna                          |       |      | 1    | 1    |      |      |      |      | 1    |      |      |                                                                                                             | 1                       | Junior Alegria          | 9-Mar                 | Si es eficaz, Por Examen/Certificado Aprobado |
| 4                                                                                 | Variantes de la Covid - 19                            | LIMA                                                   | PERSONAL OFICINAS Y TALLER | Curso                                                  | Interna                          |       | 1    | 1    |      |      |      | 1    | 1    |      |      |      |                                                                                                             | 1                       | Dr. Manuel Muñoz        | 20-Jul                | Si es eficaz, Por Examen/Certificado Aprobado |
| 5                                                                                 | Gestión y Manejo de Residuos Sólidos                  | LIMA                                                   | PERSONAL OFICINAS Y TALLER | Curso                                                  | Interna                          |       |      |      | 1    | 1    |      |      |      |      | 1    |      |                                                                                                             | 1                       | Felicit Quesada         | 13-Abr                | Si es eficaz, Por Examen/Certificado Aprobado |
| 6                                                                                 | Gestión de Riesgos y Oportunidades del SIG            | LIMA                                                   | PERSONAL OFICINAS Y TALLER | Curso                                                  | Interna                          |       |      | 1    | 1    |      |      |      |      |      |      |      |                                                                                                             | 1                       | Felicit Quesada         | 30-Mar                | Si es eficaz, Por Examen/Certificado Aprobado |
| 7                                                                                 | Información documentanda del SIG                      | LIMA                                                   | PERSONAL OFICINAS Y TALLER | Curso                                                  | Interna                          |       |      |      |      |      |      |      |      | 1    |      |      |                                                                                                             | 1                       | Felicit Quesada         |                       |                                               |
| 8                                                                                 | Plan de Contingencia                                  | LIMA                                                   | PERSONAL OFICINAS Y TALLER | Curso                                                  | Interna                          |       |      |      |      | 1    | 1    |      |      |      |      | 1    |                                                                                                             | 1                       | Junior Alegria          | 25-May                | Si es eficaz, Por Examen/Certificado Aprobado |
| TOTAL DE CAPACITACIONES PROGRAMADAS POR MES                                       |                                                       |                                                        |                            |                                                        |                                  | 1     | 2    | 2    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 2    | 1    | 1    | 0                                                                                                           |                         |                         |                       |                                               |
| TOTAL DE CAPACITACIONES EJECUTADAS POR MES                                        |                                                       |                                                        |                            |                                                        |                                  | 1     | 2    | 2    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0                                                                                                           |                         |                         |                       |                                               |
| PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO                                                        |                                                       |                                                        |                            |                                                        |                                  | 100   | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 0    | 0    | 0    | 0    | ####                                                                                                        |                         |                         |                       |                                               |

|                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>PLAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> | <p style="text-align: right;">SST-PL-002</p> <p>Versión: 00<br/> Fecha: 06/10/2022<br/> Rev.: SSOMA<br/> Aprob: CSST<br/> Aprob.: 07/10/2022</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 7.1.1. Programa y Desarrollo de Capacitaciones y Entrenamiento:

Las capacitaciones podrán ser impartidas por personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, especialistas en la materia de la propia organización y/o externas a la misma.

Como parte de las capacitaciones que recibe nuestro personal, se ha definido la realización de inducciones iniciales de seguridad para el personal nuevo que se incorpora a la organización. La misma que se realiza antes de que el nuevo trabajador inicie labores, para tal fin se menciona algunos temas relacionados a la inducción

#### a) **Inducción General para el personal nuevo**

- ✓ Política de Seguridad y Salud en el Trabajo de Bouby Sac y del OHLA
- ✓ Organización del Sistema de Gestión de la Seguridad, Salud y medio Ambiente.
- ✓ Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo;
- ✓ Derechos y obligaciones de los/las trabajadores/as y supervisores/as;
- ✓ Conceptos básicos de seguridad y salud en el trabajo;
- ✓ Reglas de tránsito (de ser aplicable a la obra);
- ✓ Trabajos de alto riesgo;
- ✓ Código de colores y señalización;
- ✓ Control de sustancias peligrosas;
- ✓ Preparación y respuesta ante emergencias; y,
- ✓ Equipos de protección personal y protecciones colectivas.
- ✓ Gestión Ambiental y manejo de residuos sólidos.
- ✓ Plan de Vigilancia, Prevención y Control del Covid-19.

#### b) **Capacitación Básica en Seguridad y Salud Ocupacional**

Todos los trabajadores, incluidos los supervisores, personal administrativo y la alta gerencia de la empresa, que no sea personal nuevo deberán recibir cuatro (4) capacitaciones anuales en los temas indicados en el Programa de Capacitación Anual en SSOMA.

Las capacitaciones serán dictadas por personal competente y estas serán evaluadas. La nota mínima de aprobación será del 70%. En caso el trabajador desaprobe el examen, será inscrito nuevamente para llevar la totalidad del curso.

Todo trabajador que vaya a realizar alguna actividad considerada crítica o de alto riesgo o alguna otra actividad en el que se determine de acuerdo con la Matriz IPERC, donde la capacitación sea un requisito indispensable, deberá dar cumplimiento a dicha capacitación y no podrá realizar ninguna actividad relacionada hasta realizarla, aprobarla y contar con la acreditación que confirme la capacitación específica. Esta capacitación tendrá una vigencia de 01 año, a partir de su fecha de emisión.

La capacitación específica y/o de alto riesgo incluye, pero no se limita a:

- ✓ Trabajos en Altura
- ✓ Trabajos en Espacios Confinados
- ✓ Excavaciones y Zanjas
- ✓ Trabajos en Caliente
- ✓ Operaciones de Izaje
- ✓ Manejo de herramientas manuales y eléctricas
- ✓ Materiales Peligrosos / Productos Químicos Peligrosos
- ✓ Manejo Defensivo.

|                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>PLAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> | <p style="text-align: right;">SST-PL-002</p> <p>Versión: 00<br/> Fecha: 06/10/2022<br/> Rev.: SSOMA<br/> Aprob: CSST<br/> Aprob.: 07/10/2022</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Es responsabilidad de la cada empresa subcontratista cumplir con los lineamientos anteriormente descritos.

### c) Reunión de Inicio de Guardia (Charla de 05 Minutos)

Esta reunión se realiza antes de la jornada recordando las medidas preventivas a adoptar durante el desarrollo de las actividades y alertando la posibilidad de los peligros potenciales en la actividad a desarrollar, así como de las medidas sanitarias a adoptar en las actividades desarrolladas, a la vez en esta reunión se cubrirán temas relacionados a los peligros presentes en las actividades, tareas a desarrollar, entre otros; posterior a dicha reunión se elaborará el ATS.

### d) Charlas Semanales o Charla General (ToolBox)

Bouby de acuerdo con los lineamientos del OHLA deberá programar y realizar charlas integrales con todo su personal. Esta reunión se realiza una vez por semana con una duración máxima de 30 minutos. Se deberá concientizar al personal de obra acerca de la importancia de la seguridad y su influencia en el incremento de la productividad y mejoramiento de la calidad del trabajo, e Informarlo acerca de los Estándares de SSOMA del Proyecto que deberá cumplir durante el desarrollo de los trabajos asignados.

## 7.2 Concientización del Personal:

El Área de SSOMA programa y organiza campañas de concientización que permiten mantener a los trabajadores, sensibilizados y conscientes de:

- La Política de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente de EMPRESA BOUBY S.A.C y los Objetivos del Sistema de Gestión de SSOMA.
- La importancia de los trabajadores con respecto a su contribución a la eficacia del Sistema de Gestión de SSOMA, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño.
- Las implicancias y consecuencias potenciales que representaría no cumplir con los procedimientos, estándares, entre otros.
- Las causas de los incidentes y resultados de las investigaciones.
- La identificación de peligros y evaluación de riesgos a la Seguridad y Salud Ocupacional y sus medidas de control.
- La capacidad de alejarse de situaciones de trabajo que consideren que representan un peligro inminente y serio para su vida o su salud.
- Suspensión de labores "Derecho a decir NO".
- Control de la Fatiga y Somnolencia.
- Controles para la Interacción Hombre-Máquina.
- La identificación y evaluación de aspectos ambientales significativos.
- ✓ Cuidado del Medio Ambiente.
- ✓ Otros.

## 7.3 Comunicaciones:

EMPRESA BOUBY S.A.C Se debe asegurar de que se implementen procesos formales de comunicación para que todos los trabajadores en todos los niveles entiendan lo siguiente:

- Conocimiento de los peligros y riesgos, así como, las medidas de control propuestas.
- Difusión de la política de SSOMA.
- Las responsabilidades en cuanto a seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.
- Las obligaciones con las partes interesadas externas acerca de la Seguridad y Salud Ocupacional.
- Los procesos correspondientes de planificación y respuesta ante emergencias.
- Los indicadores claves de la gestión de SSOMA.

|                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>PLAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> | <p style="text-align: right;">SST-PL-002</p> <p>Versión: 00<br/> Fecha: 06/10/2022<br/> Rev.: SSOMA<br/> Aprob: CSST<br/> Aprob.: 07/10/2022</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Los estándares y PETS relacionados con el puesto de trabajo de cada trabajador.
- Estándar a la negativa al trabajo inseguro.

a) Comunicaciones internas dentro de BOUBY SAC:

- Las comunicaciones que se realizarán dentro de BOUBY SAC se harán mediante correos electrónicos, celulares, radios Handy, mediante reuniones y paneles informativos entre los trabajadores de BOUBY SAC y el OHLA.
- Reuniones con los representantes de las empresas subcontratistas.
- Reunión con los proveedores de servicios y la empresa.
- Reuniones entre la línea de supervisión y los trabajadores.
- Se realiza la comunicación a los trabajadores a través de la entrega de la documentación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.
- Durante el proceso de inducción y en las charlas diarias se comunican los peligros a los que puede estar expuesto el trabajador.
- Se entrega los MSDS (hojas de seguridad) para el personal que va a manipular materiales peligrosos.
- Así mismo, pueden comunicar sus inquietudes a través de sus representantes en el Comité de seguridad y salud ocupacional.

b) En caso de una emergencia e incidente.

La comunicación en caso de una emergencia e incidente se utilizará el siguiente proceso de comunicación:

- La persona que se percata de la emergencia comunicará de inmediato a su supervisor (se identifica, indica el tipo de emergencia, lugar y la cantidad y condición de los lesionados). El supervisor inmediato informa a SSOMA, vía radial o celular, para las coordinaciones con la brigada de emergencia y el apoyo del personal de salud del proyecto, ambulancia o los bomberos de las zonas aledañas al proyecto

## 7.4 Salud Ocupacional:

EMPRESA BOUBY S.A.C tiene implementado un Plan de Salud Ocupacional, donde se establece disposiciones para asegurar la oportuna y adecuada atención médica de sus trabajadores y subcontratistas durante las actividades laborales, así como promueve un ambiente de trabajo saludable, previniendo enfermedades comunes y enfermedades ocupacionales mediante la identificación de los peligros relacionados a la higiene y salud ocupacional y el establecimiento de medidas de prevención, vigilancia, control y monitoreo de la salud ocupacional los trabajadores en los ambientes de trabajo.

### 7.4.1 Exámenes Médicos Ocupacionales

La vigilancia de la salud de los trabajadores se realiza mediante los siguientes exámenes de salud, con la intención de detectar tempranamente cualquier enfermedad ocupacional o condición de salud que requiera atención o restricción en su labor:

- **Examen Médico Pre-Ocupacional (EMPO):** Es la evaluación médica que se realiza antes de emplear a un trabajador, de acuerdo con los riesgos que la actividad laboral pueda entrañar para la salud. De esta manera, el empleador puede conocer la capacidad funcional del trabajador, siendo una referencia para su evolución y monitoreo. Esta evaluación médica también permite asignarle al empleado tareas adaptadas a sus aptitudes, capacidades y limitaciones.

## PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Versión: 00  
Fecha: 06/10/2022  
Rev.: SSOMA  
Aprob: CSST  
Aprob.: 07/10/2022

- **Examen Médico Periódico o Anual (EMOA):** Es la evaluación médica realizada al trabajador con el objetivo de detectar situaciones potencialmente peligrosas en su salud derivadas no solo de su entorno laboral sino en forma integral. Además, se complementará con la realización de exámenes auxiliares. Estos procedimientos también cumplirán un rol preventivo promocional de la salud, es decir, se orientará al trabajador hacia una cultura de los buenos estilos de vida, lo cual permitirá contar con un trabajador más productivo. El Médico Ocupacional determinará la periodicidad de estos exámenes médicos.
- **Examen Médico de Retiro (EMOR):** Es la evaluación médica que se realiza a todo trabajador que termina su vínculo laboral con la empresa.
- **Evaluación médica por cambio de ocupación o puesto de trabajo:** Esta evaluación se realiza cada vez que un trabajador cambie de ocupación o de puesto de trabajo, de funciones, tareas o exposición a nuevos o mayores factores de riesgo, en los que se detecte un incremento de su magnitud, intensidad o frecuencia.
- **Evaluación médica por reincorporación laboral:** Es la evaluación que se realiza posterior a incapacidad temporal prolongada y que tiene por objetivo determinar si el trabajador ha superado la condición de salud motivo de su incapacidad y si se encuentra apto para continuar desempeñándose en su puesto de trabajo.

#### 7.4.2 Fatiga y Somnolencia

Como parte de nuestro control de Seguridad y Salud en el trabajo la empresa se implementará un Plan de Fatiga y Somnolencia con la finalidad de garantizar un lugar de trabajo libre de accidentes producidos por fatiga o somnolencia de nuestros colaboradores. Para ellos se describen algunos controles:

##### Condiciones de descanso y su control

Los trabajadores deben recibir entrenamiento sobre hábitos de actividad física y alimentación adecuados antes del descanso.

Las inspecciones de las condiciones de habitabilidad están enfocadas en la verificación del orden y limpieza de las habitaciones, la hermeticidad para no permitir el ingreso de ruido, la climatización del ambiente, las condiciones de los servicios higiénicos, las condiciones de higiene de las camas. Estas inspecciones se realizarán como mínimo una vez por semana, y de encontrarse alguna desviación se establecerán planes de acción.

##### Procedimiento de control de alimentación alineado a la Gestión de Fatiga y Somnolencia

###### Alimentación antes del descanso

- Todo trabajador deberá tomar sus alimentos de acuerdo con lo indicado.
- Proteína, carne animal, res, pollo, pescado
- Ensalada
- Porción de arroz o papa
- Infusión, no café ni té
- Fruta cítrica.

Almuerzo y/o Cena

|                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>PLAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> | <p style="text-align: right;">SST-PL-002</p> <p>Versión: 00<br/> Fecha: 06/10/2022<br/> Rev.: SSOMA<br/> Aprob: CSST<br/> Aprob.: 07/10/2022</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Proteína, carne animal, res, pollo.
- Ensaladas
- Porción de arroz o papa
- Infusión, no café ni té
- Fruta cítrica.

#### Procedimiento de alcohol y drogas

EMPRESA BOUBY S.A.C, Tiene implementado una política de Alcohol y Drogas. La misma que es difundida en la Inducción de personal Nuevo. – Ver Imagen N°07.

**Figura N°07 – Política de Alcohol y Drogas.**

|                                                                                   |                                                                   |                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Política</b></p> <p><b>POLÍTICA DE ALCOHOL Y DROGAS</b></p> | <p><b>SIG-POL-002</b></p> <p>Versión: 03<br/> Fecha: 20/06/2022<br/> Rev: CSIG<br/> Aprob: GG<br/> F.Rev.:20/06/2022</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

BOUBY S.A.C está comprometido a brindar un ambiente de trabajo seguro, saludable y productivo.

El consumo de alcohol y drogas puede tener un impacto negativo en la salud y seguridad de los trabajadores generando riesgos tanto para los trabajadores afectados como para sus compañeros y terceros.

En base a este compromiso y dentro de la relación laboral, se le solicitará al personal que mientras esté realizando tareas laborales, no se involucre en las siguientes situaciones:

- Hacer uso indebido de alcohol o drogas, estar en posesión de vender distribuir y/o transportar alcohol o drogas ilegales.
- Utilizar las drogas que requieren receta médica sin tener pruebas disponibles apropiadas de que han sido debidamente recetadas.
- Usar drogas o cualquier otra sustancia, tanto si se administra con receta médica o no, que pueda afectar negativamente el rendimiento de trabajo normal, sin haber notificado a su supervisión, servicio médico o RRHH.

Esta política aplica a todos los colaboradores de BOUBY S.A.C, proveedores y contratistas. Es responsabilidad de toda nuestra línea de Mando asegurar que la política de Alcohol y Drogas sea entendida, aplicada y sostenida por todo el personal de la empresa.

Lima, 20 de junio del 2022

  
**FERNANDO GALVEZ NOLASCO**  
Gerente General

### Pausas Activas

Antes de realizar las pausas activas, ubicarse en un lugar seguro. Se pueden utilizar rutinas equivalentes. Ante alguna lesión preexistente, antes de realizar esta rutina, consultar con Salud Ocupacional. Repetir esta rutina 2 veces y estas deben tener una duración de 5 minutos.



Figura N°08 – Pausas Activas



Fuente: Obra san Idelfonso

Estas pausas activas se realizan en la reunión diaria de seguridad y/o luego del tiempo de descanso.

Adicional como medidas de prevención; se implementarán las Smart Band, con la finalidad de medir las horas de sueño de nuestros operadores

Curso: Implementación de Smart Band en la Obra – san Idelfonso 2022



## 7.5 Plan de Vigilancia, Control y Prevención del Covid-19

EMPRESA BOUBY S.A.C tiene implementado un PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID-19 donde se establecen las disposiciones y mecanismos/procedimientos de trabajo apropiados para la prevención, vigilancia y control de la salud de los trabajadores que realizan actividades durante la pandemia COVID 19. El plan aplica a todo nivel de la organización del EMPRESA BOUBY S.A.C, empresas subcontratistas, proveedores y visitantes en general.

Las medidas de prevención, vigilancia y control se deberán cumplir a todo nivel en la organización durante todo el periodo de emergencia sanitaria del Covid-19 en el Perú y hasta que las medidas preventivas que establezca el gobierno así lo determinen.



Fuente: Obra – Bouby Sac – Rutas de lima

## 7.6 Control de Documentos y Registros.

EMPRESA BOUBY S.A.C. establece los lineamientos para la creación, revisión, aprobación, actualización de los documentos y registros del SIG SSOMA mediante el procedimiento SIG-P-001 control de información documentada.

La actualización de la documentación en nuevas versiones estará incluida en la Lista Maestra de Documentos Internos y el periodo de conservación de los registros se define en la Lista de Maestra de Registros.

SIG-F-001 Lista Maestra\_v03

## 7.7 Preparación y Respuesta Ante Emergencias.

EMPRESA BOUBY S.A.C dispone de todos los recursos humanos, equipos y materiales, así también de las capacitaciones y entrenamientos que sean necesarios

para asegurar que el equipo de respuesta a emergencias esté preparado y disponible en todo momento y pueda brindar dado el momento una intervención eficiente y oportuna.

|                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>PLAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> | <p style="text-align: right;">SST-PL-002</p> <p>Versión: 00<br/> Fecha: 06/10/2022<br/> Rev.: SSOMA<br/> Aprob: CSST<br/> Aprob.: 07/10/2022</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

A continuación, se describe los siguientes niveles de emergencia:

**A. Nivel 1 – URGENCIA**

Nivel controlado por los recursos propios de los responsables del área de trabajo o de la empresa subcontratista, asegurando el control total de la situación.

**B. Nivel 2: EMERGENCIA**

Nivel que requiere la intervención del Equipo de Respuesta a Emergencias (ERE) en el lugar de ocurrencia, sobrepasa los recursos propios del área o de las empresas subcontratistas.

**C. Nivel 3: CRISIS**

Nivel que sobrepasa los recursos del proyecto u operación y requiere la intervención de entidades externas (Compañía de bomberos, Equipo de Rescate de Policía Nacional, SARCC y otros).

Los subcontratistas deberán preparar su Plan de Respuesta para Emergencias de acuerdo con el Plan de Preparación y Respuesta para Emergencias del EMPRESA BOUBY S.A.C e incluir la Brigada de Emergencias que trabaje bajo la supervisión del Equipo de Respuesta a Emergencias (ERE) del Proyecto.

Curso: Capacitación de primeros auxilios en la Obra – san Idelfonso 2022



## 7.8 Procedimientos/Estándares

EMPRESA BOUBY S.A.C contemplará dentro de su Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente la información documentada como políticas, estándares, normas internas, instructivos, procedimientos escritos de trabajo seguro (PETS) de cada actividad, entre otros.

Para esta sección, se realizan las siguientes actividades:

- Se verifica si las actividades que se desarrollan se encuentran en el IPERC o son parte de riesgos críticos.
- Se toma nota del paso a paso acerca del desarrollo correcto de la actividad.
- De acuerdo al IPERC, se toman o sugieren controles operacionales según la actividad a realizar.
- Una vez elaborado el borrador del procedimiento / instructivo, se procederá a verificarlo y validarlo con la participación de los trabajadores.

|                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>PLAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> | <p style="text-align: right;">SST-PL-002</p> <p>Versión: 00<br/> Fecha: 06/10/2022<br/> Rev.: SSOMA<br/> Aprob: CSST<br/> Aprob.: 07/10/2022</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Si el procedimiento ha sido validado, se procede con la aprobación la cual la realiza el Jefe o responsable de área.

Para las actividades y procesos que tengan asociados riesgos significativos para la seguridad y/o salud de nuestros trabajadores, se cuentan con procedimientos y/o instructivos que buscan controlar o minimizar los riesgos al desarrollar dicha actividad, entre algunos de los procedimientos e instructivos se encuentran los siguientes:

- SST-F-009 Reporte de Investigación de Incidentes
- SIG-P-003 Identificación y evaluación de RL y otros requisitos
- SST-F-004 Matriz IPERC.

Cada Jefe y/o responsable aplicará los procedimientos antes mencionados según las actividades realizadas por el personal a cargo.

Según las necesidades de controlar los riesgos, se podrán desarrollar otros procedimientos no incluidos en el presente documento.

EMPRESA BOUBY S.A.C, se determinan la normativa peruana y estándares internacionales; además de las especificaciones técnicas que deberán cumplir los EPP. La entrega de los EPP se realiza antes de que el trabajador nuevo ingrese a su centro de trabajo por primera vez de acuerdo con el puesto de trabajo que va a desempeñar. Esto a través de un vale de salida de almacén y deberá ser completado en el respectivo Kardex de entrega de EPP.

Los cambios de EPP de trabajo serán por condición o cuando estos excedan en promedio el semestre de entrega. Se llevará el registro de control de entrega de EPP, en el cual se dejará constancia de todas las entregas de EPP que se realicen a los trabajadores de EMPRESA BOUBY S.A.C y en donde el personal se responsabiliza a usarlos.

La calidad y diseño del EPP cumplirá con las regulaciones, especificaciones técnicas y requerimientos de las normas peruanas y/o estándares internacionales de acuerdo con el trabajo a realizar.

EMPRESA BOUBY S.A.C establece los lineamientos para el uso y la disponibilidad del Equipo de Protección Personal (EPP) a utilizar en las diferentes actividades; así como establecer las pautas para la selección, uso y mantenimiento de los EPP.

Para poder controlar el contagio del COVID 19, EMPRESA BOUBY S.A.C asignará a todos los trabajadores, mascarillas descartables quirúrgicas u otra de mayor protección, protectores faciales y alcohol gel individual, los cuales deberán cumplir requisitos mínimos del MINSA para el control de COVID 19; por lo que se le brindará a cada trabajador de manera obligatoria.



## PLAN

### PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

SST-PL-002

Versión: 00  
Fecha: 06/10/2022  
Rev.: SSOMA  
Aprob: CSST  
Aprob.: 07/10/2022



|                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>PLAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> | <p style="text-align: right;">SST-PL-002</p> <p style="text-align: right;">Versión: 00<br/>Fecha: 06/10/2022<br/>Rev.: SSOMA<br/>Aprob: CSST<br/>Aprob.: 07/10/2022</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 7.9 Documentación requerida para el inicio de actividades

Toda empresa especial de servicios, intermediación laboral, subcontratista y proveedores, para iniciar la prestación de servicios deberá garantizar y presentar en medio físico o electrónico previamente a EMPRESA BOUBY S.A.C, lo siguiente:

- Plan de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
- Programa de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en función del periodo de prestación del servicio.
- Mapas de Procesos y Matrices de “Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos IPERC Línea Base”.
- Procedimientos, estándares, instrucciones de trabajo u otros documentos que contengan los controles operativos definidos en las Matrices de “Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos - IPERC Línea Base”.
- Plan de Manejo Ambiental. Además de la Matriz de identificación y evaluación de Aspectos Ambientales.
- Matriz de Equipos de Protección Personal (EPP).
- Plan de Respuesta a Emergencias para la prestación del servicio.
- Plan de Vigilancia, Prevención y Control del Covid-19.
- Programa de Capacitación SSOMA.
- Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST).
- Estructura organizacional, incluyendo el staff de seguridad, salud y medio ambiente para la prestación del servicio.
- Directorio del Personal Clave.

### 7.51 Presentación de Reportes e Informes

#### a) Reporte Semanal

- Las empresas subcontratista reportarán la cantidad de personas y horas hombre trabajadas (HHT) semanalmente a través del formato “Plantilla Reporte Semanal”, a la persona designada por el área de SSOMA de OHLA.

#### b) Informe Mensual

- Se presentarán mensualmente su “Informe de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional” a través del formato “Plantilla Reporte Mensual”, a cargo del responsable de Seguridad y salud en el Trabajo, el cual deberá previamente coordinar con el cliente para indicarnos la fecha de entrega.

### 7.10 Ingreso de Personal

- Todo personal que decida ingresar a la obra, deberá acatar las indicaciones y procedimientos de la empresa, el cual se deberá cumplir a la cabalidad.

#### 7.10.1 Servicios de Bienestar

EMPRESA BOUBY S.A.C tiene implementado documentos que permite identificar los peligros/aspectos y evaluar los riesgos/impactos que puedan surgir como consecuencia de los cambios temporales,

|                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>PLAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> | <p style="text-align: right;">SST-PL-002</p> <p>Versión: 00<br/> Fecha: 06/10/2022<br/> Rev.: SSOMA<br/> Aprob: CSST<br/> Aprob.: 07/10/2022</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

permanentes y de emergencia en las instalaciones, equipos o procesos de los Proyectos de EMPRESA BOUBY S.A.C, con el fin de garantizar la seguridad de los trabajadores, así como evitar los daños materiales y al medio ambiente.

Esto nos permitirá identificar sistemáticamente los riesgos e impactos en materia de Desarrollo Sostenible dentro de la operación y aquellos que sean producto de los cambios razonablemente practicados (Rutinarios y No Rutinarios); a fin de evaluarlos y establecer los controles adecuados, necesarios y oportunos.

Los responsables de la identificación, implementación del cambio será EMPRESA BOUBY S.A.C y el dueño de contrato será el aprobador final, si el cambio está referido al proyecto que desarrolla.

#### **a) Gestión del Tráfico**

EMPRESA BOUBY S.A.C implementará una gestión de Tráfico en donde se establecerá los requisitos para el tránsito de vehículos / equipos propios y de terceros, además de los lineamientos que deben cumplir todo conductor y operador para promover un ambiente de trabajo libre de accidentes de tránsito.

Es responsabilidad de BOUBY SAC, conocer e implementar el mencionado en el Plan de Gestión de Tráfico, por lo que planifica cuidadosamente sus actividades para asegurar su aplicación constante.

### **7.11 Inspecciones Internas**

EMPRESA BOUBY S.A.C tiene implementado un programa de inspecciones internas de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente; a fin de comprobar si los estándares han sido implementados y son adecuados para la prevención de riesgos de seguridad, salud de los trabajadores, y gestión ambiental conforme a lo dispuesto en la legislación vigente SIG-PG-004\_ Programa Anual de Inspecciones.

#### **Inspecciones Planeadas**

Son controles que se realizarán según cronograma, emitiendo las recomendaciones respectivas por escrito, efectuándose luego el seguimiento al cumplimiento de cada medida correctiva recomendada. Para toda inspección planeada se usará el formato estándar establecido, tanto en la inspección como los planes de acciones que se generen.

El compromiso de cada integrante de la línea de mando es realizar el seguimiento de la gestión a través de Inspecciones Programadas. En este sentido, las inspecciones son ejecutadas directamente a través del programa que se formula al inicio de cada mes a través del Área de SSOMA, y son complementadas por aquellas que ejecuta el Comité de SST.

#### **Inspecciones No Planeadas**

Las inspecciones no programadas, tienen un sentido más de retroalimentación y se evidencian en el día a día, de tal manera que el contacto entre supervisor y trabajador es directo en la solución de las condiciones y/o actos subestándar.

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Versión: 00  
Fecha: 06/10/2022  
Rev.: SSOMA  
Aprob: CSST  
Aprob.: 07/10/2022

Tabla 11. Cuadro de inspecciones planeadas aplicables

|                                                                                   |             |                                      |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                                                                             |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--|
|  |             | Programa                             |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              | SST-PL-002                                                                  |  |
|                                                                                   |             | PROGRAMA ANUAL DE INSPECCIONES (PDI) |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              | Versión: 00<br>Fecha: 10/09/22<br>Rev.: CSST<br>Aprob.: JCSOMAC<br>06/10/22 |  |
| NOMBRE: SSOMA                                                                     |             | LIMA                                 |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                                                                             |  |
| FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 22/07/2022                                                |             |                                      |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                                                                             |  |
| MATRIZ DE INSPECCIÓN MENSUAL                                                      |             | ENERO                                | FEBRERO                      | MARZO                        | ABRIL                        | MAYO                         | JUNIO                        | JULIO                        | AGOSTO                       | SEPTIEMBRE                   | OCTUBRE                      | NOVIEMBRE                    | DICIEMBRE                    | TOTAL                                                                       |  |
| Inspecciones de Extintores                                                        | Responsable | Miembro del CSST                     | Miembro del CSST             | Miembro del CSST             | Miembro del CSST             | Miembro del CSST             | Miembro del CSST             | Miembro del CSST             | Miembro del CSST             | Miembro del CSST             | Miembro del CSST             | Miembro del CSST             | Miembro del CSST             | 0                                                                           |  |
|                                                                                   | Programado  | 1                                    | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 12                                                                          |  |
|                                                                                   | Ejecutado   | 1                                    | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 12                                                                          |  |
| Inspecciones de Botiquín                                                          | Responsable | Miembro Ocupacional                  | Miembro Ocupacional          | Miembro Ocupacional          | Miembro Ocupacional          | Miembro Ocupacional          | Miembro Ocupacional          | Miembro Ocupacional          | Miembro Ocupacional          | Miembro Ocupacional          | Miembro Ocupacional          | Miembro Ocupacional          | Miembro Ocupacional          | 0                                                                           |  |
|                                                                                   | Programado  | 1                                    | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 12                                                                          |  |
|                                                                                   | Ejecutado   | 1                                    | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 12                                                                          |  |
| Inspecciones de EPP                                                               | Responsable | Responsables de Proceso              | Responsables de Proceso      | Responsables de Proceso      | Responsables de Proceso      | Responsables de Proceso      | Responsables de Proceso      | Responsables de Proceso      | Responsables de Proceso      | Responsables de Proceso      | Responsables de Proceso      | Responsables de Proceso      | Responsables de Proceso      | 0                                                                           |  |
|                                                                                   | Programado  | 1                                    | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 12                                                                          |  |
|                                                                                   | Ejecutado   | 1                                    | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 12                                                                          |  |
| Inspecciones de Herramientas Manuales y de Poder                                  | Responsable | Responsable de Mantenimiento         | Responsable de Mantenimiento | Responsable de Mantenimiento | Responsable de Mantenimiento | Responsable de Mantenimiento | Responsable de Mantenimiento | Responsable de Mantenimiento | Responsable de Mantenimiento | Responsable de Mantenimiento | Responsable de Mantenimiento | Responsable de Mantenimiento | Responsable de Mantenimiento | 0                                                                           |  |
|                                                                                   | Programado  | 1                                    | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 12                                                                          |  |
|                                                                                   | Ejecutado   | 1                                    | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 12                                                                          |  |
| Inspecciones de Almacén                                                           | Responsable | Responsable de Almacén               | Responsable de Almacén       | Responsable de Almacén       | Responsable de Almacén       | Responsable de Almacén       | Responsable de Almacén       | Responsable de Almacén       | Responsable de Almacén       | Responsable de Almacén       | Responsable de Almacén       | Responsable de Almacén       | Responsable de Almacén       | 0                                                                           |  |
|                                                                                   | Programado  | 1                                    | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 12                                                                          |  |
|                                                                                   | Ejecutado   | 1                                    | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 12                                                                          |  |
| Inspecciones de Oficina                                                           | Responsable | Responsables de Proceso              | Responsables de Proceso      | Responsables de Proceso      | Responsables de Proceso      | Responsables de Proceso      | Responsables de Proceso      | Responsables de Proceso      | Responsables de Proceso      | Responsables de Proceso      | Responsables de Proceso      | Responsables de Proceso      | Responsables de Proceso      | 0                                                                           |  |
|                                                                                   | Programado  | 1                                    | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 12                                                                          |  |
|                                                                                   | Ejecutado   | 1                                    | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 12                                                                          |  |
| Inspección de Comedor                                                             | Responsable | Miembro del CSST                     | Miembro del CSST             | Miembro del CSST             | Miembro del CSST             | Miembro del CSST             | Miembro del CSST             | Miembro del CSST             | Miembro del CSST             | Miembro del CSST             | Miembro del CSST             | Miembro del CSST             | Miembro del CSST             | 0                                                                           |  |
|                                                                                   | Programado  | 1                                    | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 12                                                                          |  |
|                                                                                   | Ejecutado   | 1                                    | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 12                                                                          |  |
| Inspección de Ventilación                                                         | Responsable | Miembro del CSST                     | Miembro del CSST             | Miembro del CSST             | Miembro del CSST             | Miembro del CSST             | Miembro del CSST             | Miembro del CSST             | Miembro del CSST             | Miembro del CSST             | Miembro del CSST             | Miembro del CSST             | Miembro del CSST             | 0                                                                           |  |
|                                                                                   | Programado  | 1                                    | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 12                                                                          |  |
|                                                                                   | Ejecutado   | 1                                    | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 12                                                                          |  |
| Inspecciones Ambientales                                                          | Responsable | Miembro de Proceso                   | Miembro de Proceso           | Miembro de Proceso           | Miembro de Proceso           | Miembro de Proceso           | Miembro de Proceso           | Miembro de Proceso           | Miembro de Proceso           | Miembro de Proceso           | Miembro de Proceso           | Miembro de Proceso           | Miembro de Proceso           | 0                                                                           |  |
|                                                                                   | Programado  | 1                                    | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 12                                                                          |  |
|                                                                                   | Ejecutado   | 1                                    | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 1                            | 12                                                                          |  |
| CUMPLIMIENTO EN %                                                                 |             | 100%                                 | 100%                         | 100%                         | 100%                         | 100%                         | 100%                         | 100%                         | 100%                         | 100%                         | 100%                         | 100%                         | 100%                         | 100%                                                                        |  |
| TOTAL POR MES EJECUTADO                                                           |             | 0                                    | 0                            | 0                            | 0                            | 0                            | 0                            | 0                            | 0                            | 0                            | 0                            | 0                            | 0                            | 0                                                                           |  |
| TOTAL POR MES PROGRAMADO                                                          |             | 0                                    | 0                            | 0                            | 0                            | 0                            | 0                            | 0                            | 0                            | 0                            | 0                            | 0                            | 0                            | 0                                                                           |  |

Los equipos y herramientas deben cumplir con la inspección mensual, el cual identifica el periodo de la inspección a través de un color que varía de acuerdo con la tabla siguiente. Teniendo en consideración la cantidad de herramientas, el plazo para cambiar la codificación según el código de colores será de 5 días después del mes siguiente. Ver Tabla Nro. 12

Tabla 12 Código de colores – Inspección mensual

| Meses   |            | Color    |
|---------|------------|----------|
| ENERO   | JULIO      | AMARILLO |
| FEBRERO | AGOSTO     | VERDE    |
| MARZO   | SEPTIEMBRE | ROJO     |
| ABRIL   | OCTUBRE    | AZUL     |
| MAYO    | NOVIEMBRE  | NEGRO    |
| JUNIO   | DICIEMBRE  | BLANCO   |

Fuente: Norma Técnica de Edificación G.050 Seguridad durante la construcción

|                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>PLAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> | <p style="text-align: right;">SST-PL-002</p> <p>Versión: 00<br/> Fecha: 06/10/2022<br/> Rev.: SSOMA<br/> Aprob: CSST<br/> Aprob.: 07/10/2022</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## **8. EVALUACION DEL DESEMPEÑO**

### **8.1. Monitoreo y Seguimiento**

A partir del alcance del proyecto y de los documentos técnicos el Jefe SSOMA elabora un plan de SST para el proyecto en coordinación con la Gerencia / residencia de la Obra para la implementación y el seguimiento, en dicho Plan de gestión se incluye como información mínima:

- Seguimiento del Programa Anual de Seguridad, Salud y Medio Ambiente (PASSOMA) en forma mensual, con un 90% mínimo de cumplimiento, manteniendo y enviando a las áreas correspondientes.
- Plan de Capacitaciones y entrenamiento al personal empleado y obrero
- Plan de Inspecciones de SSOMA
- Preparación y revisión de documentos del SGSST
- Plan de simulacros bajo niveles de emergencia.
- Información diaria, semanales y mensuales

EMPRESA BOUBY S.A.C mantendrá y mantiene los registros de despliegue de indicadores claves de desempeño en aspectos de desarrollo sostenible que considera todos los procesos necesarios para satisfacer los requisitos de los clientes, proteger el medio ambiente, garantizar la seguridad y salud ocupacional de su personal y partes involucradas.

### **8.2. Estadísticas del Sistema de Gestión**

EMPRESA BOUBY S.A.C mensualmente evaluará la gestión de seguridad, salud y medio ambiente, para lo cual se emitirá un informe mensual donde se reporte las estadísticas de incidentes, indicadores proactivos e indicadores de consecuencia, así como indicadores de salud y medio ambiente.

Para el cálculo de los índices de seguridad, se tomarán en cuenta los accidentes que hayan generado tiempo perdido. A continuación, se manejan los siguientes índices:

|                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>PLAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> | <p style="text-align: right;">SST-PL-002</p> <p>Versión: 00<br/> Fecha: 06/10/2022<br/> Rev.: SSOMA<br/> Aprob: CSST<br/> Aprob.: 07/10/2022</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Tabla 13. Cálculo de Indicadores de Frecuencia y Severidad**

| INDICE                         | FÓRMULAS                                                                                                                                |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Índice de Frecuencia Mensual   | $IFm = \frac{\text{Accidentes con tiempo perdido en el mes} \times 1'000,000}{\text{Número de horas trabajadas al mes}}$                |
| Índice de Severidad Mensual    | $IGm = \frac{\text{Días perdidos en el mes} \times 1'000,000}{\text{Número de horas trabajadas al mes}}$                                |
| Índice de Frecuencia Acumulado | $IFa = \frac{\text{Accidentes con tiempo perdido en lo que va del año} \times 1'000,000}{\text{Horas trabajadas en lo que va del año}}$ |
| Índice de Severidad Acumulado  | $IGa = \frac{\text{Días perdidos en lo que va del año} \times 1'000,000}{\text{Horas trabajadas en lo que va del año}}$                 |

**Tabla 14. Indicadores de Accidentabilidad**

| KPI                                   | Objetivo |
|---------------------------------------|----------|
| Lesiones con tiempo perdido (LTIFR)   | <1.25    |
| Total, Lesiones registrables (TRIFR)  | <2.25    |
| Incidentes de Alto Potencial (SPIFR)  | <1.75    |
| Tasa de severidad de Accidentes       | <20 días |
| Incidentes significativos ambientales | <1.00    |

|                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>PLAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> | <p style="text-align: right;">SST-PL-002</p> <p style="text-align: right;">Versión: 00<br/>Fecha: 06/10/2022<br/>Rev.: SSOMA<br/>Aprob: CSST<br/>Aprob.: 07/10/2022</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 8.3. Auditorías SSOMA

EMPRESA BOUBY S.A.C desarrollará auditorías al Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente pudiendo ser externas o internas. Las auditorías externas (SUNAFIL, Ministerio de Trabajo, ANA, OEFA, o SENARP), se llevará a cabo por la autoridad competente.

- SIG-P-002\_ Auditoría Internas
- SIG-F-015 Plan de auditoría Interna
- SIG-F-016 Informe de Auditoría Interna

La frecuencia con que se realizará la auditoría interna, una vez al año, para verificar el cumplimiento del Sistema de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente de EMPRESA BOUBY S.A.C.

## 9. MEJORA

### 9.1. Notificación e Investigación de Incidentes y Enfermedades Ocupacionales.

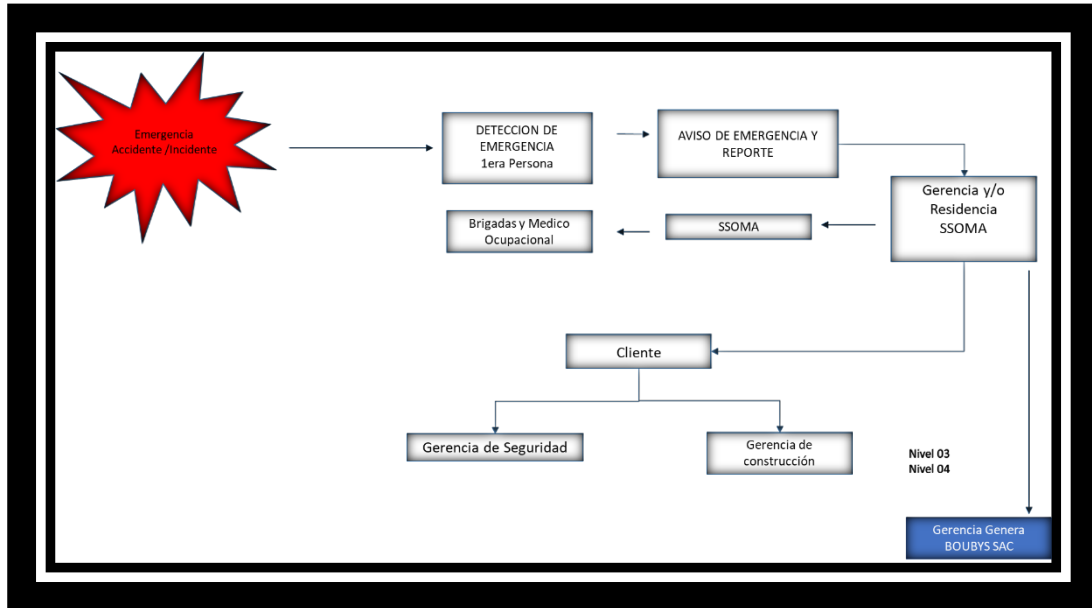
EMPRESA BOUBY S.A.C. establece la metodología para el reporte, investigación, análisis y registro de los eventos, con la finalidad de determinar la causa raíz y las posibles deficiencias del sistema de gestión y asegurar la oportuna implementación de acciones para evitar la recurrencia.

- SST-P-02 Reporte de Investigación de Accidente e Incidente

Todo accidente/incidente debe ser reportado inmediatamente ocurrido el hecho a la residente de obra y jefatura de SSOMA del EMPRESA BOUBY S.A.C.

Todo trabajador debe tomar acción inmediata tan pronto ocurre un evento, para ello debe seguir las siguientes acciones con la finalidad de comunicar y controlar el evento (incidente o accidente)

Figura N°08 – Reporte de Incidentes/Accidentes



### Investigación y Reporte de accidentes

#### a) Requisitos básicos que contiene el proceso de notificación

El reporte preliminar del evento se realizará en dentro de las 03 horas de ocurrido de evento.  
El informe de investigación final se realizará en dentro de las 48 horas.

- Descripción de incidente.
- Análisis de Causas.
- Una matriz para el seguimiento de las acciones correctivas.

#### b) Actividades de seguimiento.

- Se presentar mensualmente el análisis y las estadísticas de accidentes en la reunión del subcomité de SST.

Anualmente se presentará el análisis del avance de implementación y el consolidado acumulado del seguimiento.

#### c) Miembros de la investigación de los accidentes

- Supervisor del área donde ocurrió el Accidente
- Miembros del subcomité de SST.
- Supervisor de seguridad como asesor durante la investigación.

|                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>PLAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> | <p style="text-align: right;">SST-PL-002</p> <p>Versión: 00<br/> Fecha: 06/10/2022<br/> Rev.: SSOMA<br/> Aprob: CSST<br/> Aprob.: 07/10/2022</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 9.2. Revisión del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente

EMPRESA BOUBY S.A.C establece que el presente documento deberá ser revisado y/o actualizado por lo menos una (1) vez al año, para asegurarse de su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continua con la dirección estratégica de la organización.

Esta revisión incluye la evaluación de los riesgos y de las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, incluyendo la política y los objetivos.

Los resultados de la revisión, quedan registrados en el acta correspondiente para su ejecución y seguimiento. información documentada, quien tiene la responsabilidad del seguimiento del cumplimiento de las acciones que se tomen y la comunicación a:

- A las personas responsables de los aspectos críticos y pertinentes del Sistema de Gestión de la Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente para que puedan adoptar las medidas oportunas.
- Al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

|                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>PLAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> | <p style="text-align: right;">SST-PL-002</p> <p>Versión: 00<br/> Fecha: 06/10/2022<br/> Rev.: SSOMA<br/> Aprob: CSST<br/> Aprob.: 07/10/2022</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 10. ANEXOS

- ✓ Anexo 01 Estudio de Línea Base
- ✓ Anexo 02 Programa Anual de SSOMA
- ✓ Anexo 03 Programa de Capacitación SSOMA
- ✓ Anexo 04 Matriz de Identificación de EPP
- ✓ Anexo 05 Política de Alcohol y Drogas
- ✓ Anexo 06 Política NEGATIVA AL TRABAJO.
- ✓ Anexo 07 Política de Responsabilidad Social.
- ✓ Anexo 08 Programa de auditorías.
- ✓ Anexo 09. Programa de Salud Ocupacional
- ✓ Anexo 11. IPERC

|                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>PLAN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b></p> | <p style="text-align: right;">SST-PL-002</p> <p style="text-align: right;">Versión: 00<br/>Fecha: 15/08/2022<br/>Rev.: JCSSOMAC<br/>Aprob: CSST<br/>Rev.: 18/08/2022</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



## LINEA BASE

# LISTA DE VERIFICACIÓN DE LINEAMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

**INCLUYE CAMBIOS NORMATIVOS QUE APLICAN SÓLO AL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:**

1. Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
2. Ley N° 30222, Ley que modifica la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
3. Ley N° 31246, Ley que modifica la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
4. Decreto Supremo N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR.
5. Decreto Supremo N° 006-2014-TR, Modifican el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR.
6. Decreto Supremo N° 016-2016-TR, Modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR.
7. Decreto Supremo N° 020-2019-TR, Modifican el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR.
8. Decreto Supremo N° 001-2021-TR, modifica diversos artículos del Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR y sus modificatorias.
9. Decreto Supremo N° 011-2019-TR, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción





## Anexo 04: MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE EPP

[illegible]



## ANEXO 05: POLÍTICA DE ALCOHOL Y DROGAS

|                                                                                   |                                                            |                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Política</p> <p><b>POLÍTICA DE ALCOHOL Y DROGAS</b></p> | <p><b>SIG-POL-002</b></p> <p>Versión: 03<br/>Fecha: 20/06/2022<br/>Rev: CSIG<br/>Aprob: GG<br/>F.Rev.: 20/06/2022</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

BOUBY S.A.C está comprometido a brindar un ambiente de trabajo seguro, saludable y productivo.

El consumo de alcohol y drogas puede tener un impacto negativo en la salud y seguridad de los trabajadores generando riesgos tanto para los trabajadores afectados como para sus compañeros y terceros.

En base a este compromiso y dentro de la relación laboral, se le solicitará al personal que mientras esté realizando tareas laborales, no se involucre en las siguientes situaciones:

- Hacer uso indebido de alcohol o drogas, estar en posesión de vender distribuir y/o transportar alcohol o drogas ilegales.
- Utilizar las drogas que requieren receta médica sin tener pruebas disponibles apropiadas de que han sido debidamente recetadas.
- Usar drogas o cualquier otra sustancia, tanto si se administra con receta médica o no, que pueda afectar negativamente el rendimiento de trabajo normal, sin haber notificado a su supervisión, servicio médico o RRHH.

Esta política aplica a todos los colaboradores de BOUBY S.A.C, proveedores y contratistas.

Es responsabilidad de toda nuestra línea de Mando asegurar que la política de Alcohol y Drogas sea entendida, aplicada y sostenida por todo el personal de la empresa.

Lima, 20 de junio del 2022



FERNANDO GALVEZ NOLASCO  
Gerente General

## ANEXO 06: NEGATIVA AL TRABAJO INSEGURO

|                                                                                   |                                                                        |                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Política</p> <p><b>POLÍTICA DE NEGATIVA AL TRABAJO INSEGURO</b></p> | <p><b>SIG-POL-005</b></p> <p>Versión: 02<br/>Fecha: 20/06/2022<br/>Rev.: CSIG<br/>Aprob.: CG<br/>F.Rev.: 20/06/2022</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Para BOUBY SAC, la seguridad del trabajador es un valor fundamental, en ese sentido cualquier trabajador de la empresa que identifique peligros y riesgos que afecten su seguridad, salud o la de sus compañeros se encuentra en pleno derecho y deber a negarse a ejecutar el trabajo, bastando para ello una comunicación oportuna y clara a sus superiores de las circunstancias del evento.

En tal circunstancia, la empresa asumirá como suya la decisión tomada por su trabajador.

Lima, 20 de junio de 2022



FERNANDO VALVEZ NOLASCO  
Gerente General

## ANEXO 07: RESPONSABILIDAD SOCIAL

|                                                                                   |                                                                  |                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Política</p> <p><b>POLÍTICA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL</b></p> | <p><b>SIG-POL-003</b><br/>Versión: 03<br/>Fecha: 20/06/2022<br/>Rev.: CSIG<br/>Aprob.: CG<br/>F.Rev.: 20/06/2022</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

BOUBY conoce la influencia de sus actividades en el entorno social, medio ambiental y económico, por lo que nuestra actuación en todo momento es respetuosa y responsable, asumiendo un compromiso de mejora continua, de transparencia y de integración en las comunidades donde operamos.

Fundamentamos nuestras estrategias en el desarrollo económico de la empresa, de sus empleados, clientes y de la comunidad en su conjunto; armonizando el ejercicio y progreso de sus actividades con una evolución natural y favorable para los sistemas económicos, sociales y medioambientales.

Buscamos constituimos en parte significativa de las comunidades en las que nos insertamos y convivimos; procurando ser parte de sus objetivos de crecimiento, desarrollo y calidad de vida.

Nuestro compromiso de desarrollar una comunicación fluida y transparente con sus proveedores y contratistas, procurando que reciban información puntual, clara y veraz sobre aquellos asuntos que son de su más directo interés. Estamos firmemente comprometidos con la defensa de los derechos humanos y las iniciativas o directrices de las principales organizaciones internacionales que trabajan en este ámbito.

BOUBY apuesta por la innovación para perdurar en el presente y también en el futuro, concretando su estrategia en el planteamiento de objetivos de mejora medioambiental y social.

Es responsabilidad de todos nuestros líderes asegurar que la Política de Responsabilidad Social sea cultivada, aplicada y sostenida por el personal de la Empresa.

Lima, 20 de junio de 2022



FERNANDO VALDEZ NOLASCO  
Gerente General

[illegible]



## **ANEXO 10: IPERC**



|                                      |                                            |                                    |                                                            |                                                                                                                                         |                                                                                                                                              |                                                                     |                                                         |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                  |                                                 |                                                                                                                              |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                              |    |                                         |                                         |            |                                         |            |
|--------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------|-----------------------------------------|------------|-----------------------------------------|------------|
| TRAZO, NIVEL Y REPLANTEO TOPOGRAFICO | Rutinario                                  | Topografía, auxilios de topografía | Movimientos repetitivos                                    | Lesión por traumatismo acumulado en articulaciones                                                                                      | Ateraciones articulares: artrosis, tendinitis, bursitis, síndrome del articular, lumbago, cervicalgia, bursitis.                             | 50                                                                  | 3                                                       | C                                                                                                                                                         | 13                                                                                                                                               |                                                 |                                                                                                                              |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Charlas: Sobre peligros ergonómicos<br>No cargar más de 25 Kg.<br>Si la Carga excede a 25 Kg. debe realizar la actividad entre dos personas o ver la utilización de apoyo mecánico.                                                                                                     | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa reflectiva, Zapatos de Seguridad, Barbequero y guantes de badana) | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | D                                                                                                                                                                            | 17 |                                         | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |                                         |            |
|                                      |                                            |                                    | Potencial Caída de Material                                | Derumbes, caída de rocas<br>Colapsos de taludes naturales<br>Colapsos de taludes conformados                                            | Fracturas, Contusiones y Muerte                                                                                                              | 5                                                                   | 2                                                       | C                                                                                                                                                         | 8                                                                                                                                                |                                                 | Sostenimiento de Taludes con malla u otro material según Estudio de Estabilidad                                              |                                                                        | Barreras y señales y etiquetas<br>Identificar zonas de riesgo de deslizamientos en el Mapa de riesgos<br>Capacitación al personal en Caída de Rocas de Taludes<br>Cumplir con estándar de Excavaciones                                                                                                                                                              | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa reflectiva, Zapatos de Seguridad, Barbequero y guantes de badana)                                                                                                                               | 2                                                                                                                                                         | d                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 12                                                                                                                                                                           |    | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente                              |            |                                         |            |
|                                      |                                            |                                    | Superficie o Terreno Inestable                             | Derumbes, caída de material<br>Hundimientos / resquebrajamiento<br>Caída de equipos a diferente nivel<br>Colapsos de suelos conformados | Fracturas, Contusiones                                                                                                                       | 5                                                                   | 3                                                       | C                                                                                                                                                         | 13                                                                                                                                               |                                                 | Accesos construidos según diseño de Ingeniería aprobado<br>Plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado. |                                                                        | Verificar las recomendaciones del Estudio de Suelos y Estabilidad de taludes<br>Inspección de accesos<br>En lugares donde no puede acceder el personal, se debiera utilizar solo el lacer.                                                                                                                                                                          | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa reflectiva, Zapatos de Seguridad, Barbequero y guantes de badana)                                                                                                                               | 3                                                                                                                                                         | D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 17                                                                                                                                                                           |    | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente                              |            |                                         |            |
|                                      |                                            |                                    | Manipulación de herramientas y objetos varios              | Contacto con herramientas y objetos varios                                                                                              | Cortes                                                                                                                                       | 5                                                                   | 4                                                       | D                                                                                                                                                         | 21                                                                                                                                               |                                                 |                                                                                                                              |                                                                        | Realizar la Inspección de herramientas.<br>Cumplir con el Estándar Carga y Descarga de Materiales<br>Cumplir con el Estándar Manejo Manual de Cargas                                                                                                                                                                                                                | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa reflectiva, Zapatos de Seguridad, Barbequero y guantes de badana)                                                                                                                               | 4                                                                                                                                                         | D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 21                                                                                                                                                                           |    | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente                              |            |                                         |            |
|                                      |                                            |                                    | Superficies de trabajo en mal estado, irregular            | Caída al mismo nivel                                                                                                                    | Excoriaciones, Abrasiones (Lesiones Superficiales), Fracturas y Contusiones                                                                  | 5                                                                   | 5                                                       | C                                                                                                                                                         | 22                                                                                                                                               |                                                 |                                                                                                                              |                                                                        | Mantener el área limpia y ordenada, libre de obstáculos.<br>Demarcación de Áreas. Contar con accesos peatonales.                                                                                                                                                                                                                                                    | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa reflectiva, Zapatos de Seguridad, Barbequero y guantes de badana)                                                                                                                               | 5                                                                                                                                                         | D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 26                                                                                                                                                                           |    | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente                              |            |                                         |            |
|                                      |                                            |                                    | Superficie de Terreno irregular                            | Caidas a diferente nivel, Tropiezos, resbalones                                                                                         | Salvos, Luxaciones                                                                                                                           | 5                                                                   | 4                                                       | B                                                                                                                                                         | 14                                                                                                                                               | Orden e Implaza (Reordenar/eliminar obstáculos) | Cerrar por acciones definidas y habilitadas con barreras rígidas.                                                            |                                                                        | Estándar de Barreras y Señales<br>Señalización de las zonas de tránsito y áreas de trabajos.<br>Tránsito de Personal por zonas peatonales debidamente señalizados.                                                                                                                                                                                                  | EPP Básico (Casco, lentes, chaleco de seguridad), Zapatos de seguridad)                                                                                                                                                                                                                 | 4                                                                                                                                                         | C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 16                                                                                                                                                                           |    | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente                              |            |                                         |            |
|                                      |                                            |                                    | Superficie de Terreno Reestabilizo                         | Caidas al mismo nivel y a diferente nivel                                                                                               | Salvos, cortes                                                                                                                               | 5                                                                   | 4                                                       | B                                                                                                                                                         | 14                                                                                                                                               | Orden e Implaza (Reordenar/eliminar obstáculos) | Mantenimiento de accesos y vías                                                                                              |                                                                        | Estándar de Barreras y Señales<br>Señalización de las zonas de tránsito y áreas de trabajos.<br>Tránsito de Personal por zonas peatonales debidamente señalizados.                                                                                                                                                                                                  | EPP Básico (Casco, lentes, chaleco de seguridad), Zapatos de seguridad)                                                                                                                                                                                                                 | 4                                                                                                                                                         | C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 16                                                                                                                                                                           |    | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente                              |            |                                         |            |
|                                      |                                            |                                    | Manipulación de Herramientas Manuales e Insumos.           | Cortes / golpes (caída de herramientas), atrapamiento, amonones.<br>Sobre esfuerzo por manipulación manual de carga >25 kg.             | Problemas musculoesquelético                                                                                                                 | 50                                                                  | 4                                                       | B                                                                                                                                                         | 14                                                                                                                                               |                                                 | Colocación de guantes a herramientas                                                                                         |                                                                        | Estándar Herramientas Manuales y de Poder<br>Estándar de Elementos Protección Personal<br>Capacitación en Herramientas Manuales<br>Capacitación en Equipos de Protección Personal.<br>Inspección de herramientas portátiles<br>Colocar etiqueta de fecha de servicio a herramientas sub estándar                                                                    | EPP Básico (Casco, lentes, chaleco de seguridad), Zapatos de seguridad), Guantes de seguridad                                                                                                                                                                                           | 4                                                                                                                                                         | C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 16                                                                                                                                                                           |    | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente                              |            |                                         |            |
|                                      | MANTENIMIENTO DE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL | Rutinario                          | Peón, Carpintero, operador de camiones, supervisión de sot | Vehículos en movimiento                                                                                                                 | Atrappamiento, contacto con objetos en movimiento                                                                                            | Cortes, Fracturas, Amputación, Contusiones y Muerte                 | 5                                                       | 2                                                                                                                                                         | C                                                                                                                                                | 8                                               |                                                                                                                              |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | El personal esta prohibido de transitar por zonas de tránsito de vehículos o tránsito por detrás de bermas.<br>Señalar los puntos de atrapamiento.<br>No colocar la mano, durante los equipos se encuentran en movimiento                                                               | EPP Básico (Casco, lentes, chaleco de seguridad), Zapatos de seguridad), Guantes de seguridad)                                                            | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | D                                                                                                                                                                            | 12 |                                         | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |                                         |            |
|                                      |                                            |                                    |                                                            | Ergonomia                                                                                                                               | Sobre esfuerzos<br>movimiento repetitivos<br>posiciones incómodas                                                                            | Problemas musculoesquelético                                        | 50                                                      | 4                                                                                                                                                         | B                                                                                                                                                | 14                                              |                                                                                                                              | Rotación de personal                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Plan de Fatiga y Somnolencia<br>Capacitación en ergonomía a todo el personal involucrado para evitar la fatiga muscular por el levantamiento de sacos de carga, movimientos repetitivos y malas posturas. (Levantar pesos<25 Kg para Hombres y 15 kg. Para Mujeres).<br>Pausas Activas. |                                                                                                                                                           | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | D                                                                                                                                                                            | 21 |                                         | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |                                         |            |
|                                      |                                            |                                    |                                                            | Fenómenos naturales ( Sismos, terremotos, deslizamiento)                                                                                | Hundiciones, derumbes, caídas a nivel y desval, aplastamientos                                                                               | Emergencia                                                          | 50                                                      | 2                                                                                                                                                         | C                                                                                                                                                | 8                                               |                                                                                                                              |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Señalización de Zonas de seguridad y rutas de evacuación, simulacros, Difusión del Plan de Respuesta a Emergencia. Sistema de alarmas (megafono)                                                                                                                                        |                                                                                                                                                           | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | C                                                                                                                                                                            | 16 |                                         | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |                                         |            |
|                                      |                                            |                                    |                                                            | Agentes Biológicos (Virus SARS-CoV-2 / COVID-19)                                                                                        | Exposición a factores psicozonales (carga mental, carga de trabajo, estrés, ansiedad)                                                        | Exposición a contagio de SARS-CoV-2 COVID-19                        | 50                                                      | 2                                                                                                                                                         | B                                                                                                                                                | 8                                               |                                                                                                                              |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | "Plan de Vigilancia, Prevención y Control del COVID en el Trabajo"<br>Inducción y capacitación en los Protocolos Sanitarios COVID-19.<br>Reporte y ayuda psicológica                                                                                                                    | Entrega de mascarillas quirúrgicas y KN                                                                                                                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | D                                                                                                                                                                            | 12 |                                         | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |                                         |            |
|                                      |                                            |                                    |                                                            |                                                                                                                                         | Exposición a factores desorganicos (armadas de trabajo, posturas prolongadas, movimientos repetitivos, uso prolongado de mascarillas, otros) | Exposición a contagio de SARS-CoV-2 COVID-19                        | 50                                                      | 2                                                                                                                                                         | B                                                                                                                                                | 8                                               |                                                                                                                              |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Inducción y capacitación en los Protocolos Sanitarios COVID-19<br>Campañas sobre los Protocolos Sanitarios<br>Modificación de los turnos de trabajo<br>Descanso semanal<br>Pausas activas<br>Rotación de personal                                                                       | Entrega de mascarillas quirúrgicas y KN                                                                                                                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | D                                                                                                                                                                            | 12 |                                         | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |                                         |            |
|                                      |                                            |                                    |                                                            | INTERFERENCIAS                                                                                                                          | Rutinario                                                                                                                                    | ELECTRICISTA<br>Operador de camión grúa, (ligar apuenteles, partes) | Equipos energizados                                     | Descarga/ Contacto con energía eléctrica                                                                                                                  | Quemaduras, Muerte                                                                                                                               | 5                                               | 2                                                                                                                            | C                                                                      | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Puntos de bloqueo en buen estado y señalizados.<br>Utilizar instalaciones industriales autorizadas según estándar (Chupones, correcciones, cables)                                                                                                                                      |                                                                                                                                                           | Mantener las Instalaciones Eléctricas según estándar.<br>Reparar las instalaciones eléctricas de la zona de trabajo y equipos antes de iniciar la tarea.<br>Realizar Control de energía peligrosas.<br>Personal autorizado para realizar trabajos de Control de Energías Peligrosas (LOTO)<br>Capacitación en Estándar de Control de Energías Peligrosas (LOTO) | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa reflectiva, Zapatos de Seguridad, Barbequero y guantes de badana), Epps industriales | 2  | D                                       | 12                                      |            | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                                      |                                            |                                    |                                                            |                                                                                                                                         |                                                                                                                                              |                                                                     | Manipulación de herramientas y objetos varios           | Contacto con herramientas y objetos varios                                                                                                                | Cortes, Fracturas, Amputación, Contusiones y Muerte                                                                                              | 5                                               | 4                                                                                                                            | D                                                                      | 21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                           | Realizar la Inspección de herramientas de acuerdo al estándar.<br>Carga y Descarga de Materiales<br>Manejo Manual de Cargas                                                                                                                                                                                                                                     | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa reflectiva, Zapatos de Seguridad, Barbequero y guantes de badana)                    | 4  | D                                       | 21                                      |            | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                                      |                                            |                                    |                                                            |                                                                                                                                         |                                                                                                                                              |                                                                     | Posturas desfavorables durante los trabajos             | Posturas desorganicas                                                                                                                                     | Distorsión muscular, lesión en tendones o ligamentos articulares por sobre esfuerzos. Dolor a nivel de cuello, lumbos o en otras articulaciones. | 50                                              | 3                                                                                                                            | C                                                                      | 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                           | Charlas: Sobre peligros ergonómicos<br>No cargar más de 25 Kg.<br>Si la Carga excede a 25 Kg. debe realizar la actividad entre dos personas o ver la utilización de apoyo mecánico.                                                                                                                                                                             | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa reflectiva, Zapatos de Seguridad, Barbequero y guantes de badana)                    | 3  | D                                       | 17                                      |            | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                                      |                                            |                                    |                                                            |                                                                                                                                         |                                                                                                                                              |                                                                     | Carga suspendida (Manobras de taje, apuenteles, partes) | Caída de carga suspendida<br>Aplastamiento<br>Vibraciones en manito<br>Contacto con líneas eléctricas energizadas<br>Contacto con equipos móviles o fijos | Fracturas, Contusiones y Muerte                                                                                                                  | 5                                               | 2                                                                                                                            | C                                                                      | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                           | Barreras, señales y etiquetas.<br>Cumplir con el estándar Trabajo en altura<br>Obras y trabajos de izaje ASME B-30<br>Comunicación radial, no exponerse a la línea de fuego.                                                                                                                                                                                    | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa reflectiva, Zapatos de Seguridad, Barbequero y guantes de badana).                   | 2  | D                                       | 12                                      |            | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                                      |                                            |                                    |                                                            |                                                                                                                                         |                                                                                                                                              |                                                                     | Manipulación de herramientas y objetos varios           | Contacto con herramientas y objetos varios                                                                                                                | Cortes, Fracturas, Amputación, Contusiones y Muerte                                                                                              | 5                                               | 3                                                                                                                            | C                                                                      | 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                           | Realizar la Inspección de herramientas.<br>Carga y Descarga de Materiales<br>Manejo Manual de Cargas                                                                                                                                                                                                                                                            | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa reflectiva, Zapatos de Seguridad, Barbequero y guantes de badana)                    | 3  | D                                       | 17                                      |            | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                                      |                                            |                                    |                                                            |                                                                                                                                         |                                                                                                                                              |                                                                     | Superficie o Terreno Inestable                          | Derumbes, caída de material<br>Hundimientos / resquebrajamiento<br>Caída de equipos a diferente nivel<br>Colapsos de suelos conformados                   | Fracturas, Contusiones y Muerte                                                                                                                  | 5                                               | 2                                                                                                                            | C                                                                      | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                              |    |                                         |                                         |            | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                                      |                                            |                                    | Tránsito vehicular                                         | Colisión/ Atropello/ Voladura                                                                                                           | Cortes, Fracturas, Amputación, Contusiones y Muerte                                                                                          | 5                                                                   | 2                                                       | C                                                                                                                                                         | 8                                                                                                                                                |                                                 |                                                                                                                              | Construcción de muros de seguridad (Muro de seguridad) según estándar. | Operador autorizado, con experiencia y familiarizado en la ruta y equipo a operar<br>Señalización Barreras y Etiquetas<br>Mantener una distancia de 10 metros a mas, fuera de la línea de fuego.<br>Uso de radio de comunicación y comunicación constante de operador-operador de línea amarilla.<br>Muro de seguridad de Seguridad en zonas de desviación de áreas | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa reflectiva, Zapatos de Seguridad, Barbequero y guantes de badana)                                                                                                                               | 2                                                                                                                                                         | D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 12                                                                                                                                                                           |    | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente                              |            |                                         |            |

|                                                             |                                                                       |                                                                                      |                                                                                      |                                                           |                                                                                                                                                         |                                                                           |    |   |   |    |  |  |  |  |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |    |                                            |            |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----|---|---|----|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|----|--------------------------------------------|------------|
| OBRAS PROVISIONALES                                         | IZAJE DE MATERIALES Y EQUIPOS CON CAMIÓN GRÚA ( Campanero y Talleros) | No Rotativo                                                                          | Operador de camión grúa, tigger, ayudantes (varios)                                  | Carga suspendida (Manchosa de baje)                       | Caída de carga suspendida<br>Atroamiento<br>Voladuras en maniobra<br>Contacto con líneas eléctricas energizadas<br>Colisión con equipos móviles o fijos | Fracturas, Contusiones y Muerte                                           | S  | 2 | C | 8  |  |  |  |  |                                                                                                                              | Barraeras, señales y etiquetas.<br>Cumplir con el estándar Trabajo en altura<br>Grúas y trabajos de izaje ADMEI B-30<br>Comunicación radial, no exponerse a la línea de fuego.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, lentes de seguridad, chaleco o ropa protectora, zapatos de seguridad, barbaquero y guantes de trabajo).                                                                           | 2 | D | 12 | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente |
|                                                             |                                                                       |                                                                                      |                                                                                      | Tránsito vehicular                                        | Colisión Atropello/ Voladura                                                                                                                            | Quemaduras, Fracturas, Amputación, Contusiones y Muerte                   | S  | 2 | C | 8  |  |  |  |  | Muro de seguridad de seguridad en zonas de división de áreas                                                                 | Operador autorizado, con experiencia y familiarizado en la ruta y equipo a operar<br>Señalización Barreras y Etiquetas<br>Mantener una distancia de 10 metros a mas, fuera de la línea de fuego.<br>Uso de radio de comunicación y comunicación constante de operador-operador de línea amarilla.<br>Cumplir con el plan trabajo (movimiento con subidas, logiti).<br>Reconocimiento de rutas y mapa de ruta de acceso.                                                                                                                                                                                                             | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, lentes de seguridad, Chaleco o ropa protectora, Zapatos de Seguridad, Barbaquero y guantes de trabajo).                                                                           | 2 | D | 12 | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente |
|                                                             |                                                                       |                                                                                      |                                                                                      | Superficie o Terreno Inestable                            | Derumbes, caída de material<br>Fundamental (enfangamiento)<br>Caída de equipos a diferente nivel<br>Caída de suelos conformados                         | Fracturas, Contusiones y Muerte                                           | S  | 2 | C | 8  |  |  |  |  | Accesos construidos según<br>diseño de ingeniería aprobado                                                                   | Inspeccionar áreas a colocar estabilizadores<br>Verificar las recomendaciones del Estudio de Suelos y Estabilidad de taludes<br>Inspección de Vías de Tránsito de Equipos y personas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, lentes de seguridad, Chaleco o ropa protectora, Zapatos de Seguridad, Barbaquero y guantes de trabajo).                                                                           | 2 | D | 12 | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente |
|                                                             |                                                                       |                                                                                      |                                                                                      | Superficie de trabajo en mal estado regular               | Caída al mismo nivel                                                                                                                                    | Excavaciones, Abrazones (Lesiones Superficiales), Fracturas y Contusiones | S  | 5 | C | 20 |  |  |  |  |                                                                                                                              | Mantener el área limpia y ordenada, libre de obstáculos.<br>Demarcación de Áreas. Contar con accesos peatonales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, lentes de seguridad, Chaleco o ropa protectora, Zapatos de Seguridad, Barbaquero y guantes de trabajo).                                                                           | 5 | D | 24 | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente |
|                                                             |                                                                       |                                                                                      |                                                                                      | Manipulación de herramientas y objetos varios             | Contacto con herramientas y objetos varios                                                                                                              | Quemaduras, Fracturas, Amputación, Contusiones y Muerte                   | S  | 3 | C | 13 |  |  |  |  |                                                                                                                              | Realizar la Inspección de herramientas.<br>Carga y Descarga de Materiales<br>Manejo Manual de Cargas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, lentes de seguridad, Chaleco o ropa protectora, Zapatos de Seguridad, Barbaquero y guantes de trabajo).                                                                           | 3 | D | 17 | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente |
|                                                             | IZAJE DE MATERIALES Y EQUIPOS CON CAMIÓN GRÚA                         | No Rotativo                                                                          | Operador de camión grúa, tigger, ayudantes (varios)                                  | Operación temeraria de equipos móviles (pesado y liviano) | Voladuras<br>Colisión con equipos móviles o fijos<br>Atropellos / atropamientos                                                                         | Quemaduras, Fracturas, Amputación, Contusiones y Muerte                   | S  | 2 | C | 8  |  |  |  |  |                                                                                                                              | Reglamento interno de transporte.<br>Manténgase a una distancia segura del vehículo que tiene al frente, use regla de 5 segundos o manténgase a 10 metros por cada 10 Km/h de velocidad.<br>No transitar en área no señalizada.<br>Cumplir con la programación de mantenimiento preventivo.<br>Los operadores tienen que estar autorizados y capacitados.<br>Velocidad máxima de 40 km/h, o según reglamento.<br>Manejo defensivo.                                                                                                                                                                                                  | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, lentes de seguridad, Chaleco o ropa protectora, Zapatos de seguridad, barbaquero y guantes de trabajo).                                                                           | 2 | D | 12 | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente |
|                                                             |                                                                       |                                                                                      |                                                                                      | Equipos en movimiento                                     | Colisión/ Atropello/ Voladura                                                                                                                           | Quemaduras, Fracturas, Amputación, Contusiones y Muerte                   | S  | 2 | C | 8  |  |  |  |  | Radio con frecuencia del proyecto e interna                                                                                  | Check list de equipos.<br>Mantener una distancia segura del vehículo que tiene en frente usando la regla de 5 segundos o manténgase 10m por cada 10km/h de velocidad.<br>Cumplir con el programa de mantenimiento preventivo; los operadores tienen que estar autorizados y capacitados.<br>Cumplir con el plan trabajo (movimiento con subidas)<br>Reconocimiento de rutas y mapa de ruta de acceso.                                                                                                                                                                                                                               | Uso obligatorio de EPP básico (Lentes de seguridad, Chaleco o ropa protectora, Zapatos de Seguridad, Barbaquero y guantes de trabajo).                                                                                                | 2 | D | 12 | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente |
|                                                             |                                                                       |                                                                                      |                                                                                      | Superficie o Terreno Inestable                            | Derumbes, caída de material<br>Fundamental (enfangamiento)<br>Caída de equipos a diferente nivel<br>Caída de suelos conformados                         | Fracturas, Contusiones y Muerte                                           | S  | 2 | C | 8  |  |  |  |  | Accesos construidos según diseño de ingeniería aprobado<br>Plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado. | Verificar las recomendaciones del Estudio de Suelos y Estabilidad de taludes<br>Inspección de Vías de Tránsito de Equipos y personas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, lentes de seguridad, Chaleco o ropa protectora, Zapatos de Seguridad, Barbaquero y guantes de trabajo).                                                                           | 2 | D | 12 | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente |
|                                                             |                                                                       |                                                                                      |                                                                                      | Superficie de trabajo en mal estado regular               | Caída al mismo nivel                                                                                                                                    | Excavaciones, Abrazones (Lesiones Superficiales), Fracturas y Contusiones | S  | 5 | C | 20 |  |  |  |  |                                                                                                                              | Mantener el área limpia y ordenada, libre de obstáculos.<br>Demarcación de Áreas. Contar con accesos peatonales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, lentes de seguridad, Chaleco o ropa protectora, Zapatos de Seguridad, Barbaquero y guantes de trabajo).                                                                           | 5 | D | 24 | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente |
|                                                             |                                                                       |                                                                                      |                                                                                      | Carga suspendida (Manchosa de baje)                       | Caída de carga suspendida<br>Atroamiento<br>Voladuras en maniobra<br>Contacto con líneas eléctricas energizadas<br>Colisión con equipos móviles o fijos | Fracturas, Contusiones y Muerte                                           | S  | 2 | C | 8  |  |  |  |  |                                                                                                                              | Cumplir Barraeras, señales y etiquetas.<br>Cumplir trabajo en altura<br>Cumplir Grúas y trabajos de izaje.<br>Comunicación radial, no exponerse a la línea de fuego.<br>Grúa, aparcero, operador de grúa y tigger certificados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, lentes de seguridad, Chaleco o ropa protectora, Zapatos de Seguridad, Barbaquero y guantes de trabajo) y de equipos anticorrosivos, chequeo anticorrosivos, punto fijo de anclaje | 2 | D | 12 | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente |
|                                                             | CARGA, TRASLADO Y DESCARGA DE MATERIALES Y EQUIPOS                    | No Rotativo                                                                          | Operador de camión grúa, tigger, ayudantes (varios)                                  | Manipulación de herramientas y objetos varios             | Contacto con herramientas y objetos varios                                                                                                              | Quemaduras, Fracturas, Amputación, Contusiones y Muerte                   | S  | 4 | D | 21 |  |  |  |  |                                                                                                                              | Realizar la Inspección de herramientas.<br>Carga y Descarga de Materiales<br>Manejo Manual de Cargas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, lentes de seguridad, Chaleco o ropa protectora, Zapatos de Seguridad, Barbaquero y guantes de trabajo).                                                                           | 4 | D | 21 | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente |
|                                                             |                                                                       |                                                                                      |                                                                                      | Operación temeraria de equipos móviles (pesado y liviano) | Voladuras<br>Colisión con equipos móviles o fijos<br>Atropellos / atropamientos                                                                         | Quemaduras, Fracturas, Amputación, Contusiones y Muerte                   | S  | 2 | C | 8  |  |  |  |  | Transferir por vías con Muro de seguridad y con pendientes no mayores a 15%                                                  | Manténgase a una distancia segura del vehículo que tiene al frente, use regla de 5 segundos o manténgase a 10 metros por cada 10 Km/h de velocidad.<br>No transitar en área no señalizada.<br>Cumplir con la programación de mantenimiento preventivo.<br>Los operadores tienen que estar autorizados y capacitados.<br>Velocidad máxima de 40 km/h, o según reglamento.<br>Manejo defensivo.<br>Cumplir con el plan trabajo (movimiento con subidas).                                                                                                                                                                              | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, lentes de seguridad, Chaleco o ropa protectora, Zapatos de seguridad, barbaquero y guantes de trabajo).                                                                           | 2 | D | 12 | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente |
|                                                             |                                                                       |                                                                                      |                                                                                      | Tránsito vehicular                                        | Colisión/ Atropello/ Voladura                                                                                                                           | Quemaduras, Fracturas, Amputación, Contusiones y Muerte                   | S  | 2 | C | 8  |  |  |  |  | Radio con frecuencia del proyecto e interna                                                                                  | Señalización Barreras y Etiquetas<br>Mantener una distancia de 10 metros a mas, fuera de la línea de fuego.<br>Uso de radio de comunicación y comunicación constante de operador-operador de línea amarilla.<br>Muro de seguridad de Seguridad en zonas de división de áreas<br>Cumplir con el plan trabajo (movimiento con subidas, logiti).<br>Reconocimiento de rutas y mapa de ruta de acceso.                                                                                                                                                                                                                                  | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, lentes de seguridad, Chaleco o ropa protectora, Zapatos de Seguridad, Barbaquero y guantes de trabajo).                                                                           | 2 | D | 12 | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente |
|                                                             |                                                                       |                                                                                      |                                                                                      | Superficie o Terreno Inestable                            | Derumbes, caída de material<br>Fundamental (enfangamiento)<br>Caída de equipos a diferente nivel<br>Caída de suelos conformados                         | Fracturas, Contusiones y Muerte                                           | S  | 2 | C | 8  |  |  |  |  | Accesos construidos según diseño de ingeniería aprobado<br>Plataforma de trabajo estable, firme horizontal, previo nivelado. | Verificar las recomendaciones del Estudio de Suelos y Estabilidad de taludes<br>Inspección de Vías de Tránsito de Equipos y personas<br>Cumplir con estándar Excavaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, lentes de seguridad, Chaleco o ropa protectora, Zapatos de Seguridad, Barbaquero y guantes de trabajo).                                                                           | 2 | D | 12 | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente |
|                                                             |                                                                       |                                                                                      |                                                                                      | Superficie de trabajo en mal estado regular               | Caída al mismo nivel                                                                                                                                    | Excavaciones, Abrazones (Lesiones Superficiales), Fracturas y Contusiones | S  | 5 | C | 20 |  |  |  |  |                                                                                                                              | Mantener el área limpia y ordenada, libre de obstáculos.<br>Demarcación de Áreas. Contar con accesos peatonales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, lentes de seguridad, Chaleco o ropa protectora, Zapatos de Seguridad, Barbaquero y guantes de trabajo).                                                                           | 5 | D | 24 | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente |
| MANTENIMIENTO DE VÍAS Y EQUIPOS CON MOTONIVELADORA, RODILLO | No Rotativo                                                           | Operador de Motoniveladora, Operador de Rodillo, Conductor de control remoto de agua | Operador de Motoniveladora, Operador de Rodillo, Conductor de control remoto de agua | Carga suspendida (Manchosa de baje)                       | Caída de carga suspendida<br>Atroamiento<br>Voladuras en maniobra<br>Contacto con líneas eléctricas energizadas<br>Colisión con equipos móviles o fijos | Fracturas, Contusiones y Muerte                                           | S  | 2 | C | 8  |  |  |  |  |                                                                                                                              | Cumplir Barraeras, señales y etiquetas.<br>Cumplir trabajo en altura<br>Estandar Grúas y trabajos de izaje.<br>Comunicación radial, no exponerse a la línea de fuego.<br>Grúa, aparcero, operador de grúa y tigger certificados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, lentes de seguridad, Chaleco o ropa protectora, Zapatos de Seguridad, Barbaquero y guantes de trabajo) y de equipos anticorrosivos, chequeo anticorrosivos, punto fijo de anclaje | 2 | D | 12 | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente |
|                                                             |                                                                       |                                                                                      |                                                                                      | Manipulación de herramientas y objetos varios             | Contacto con herramientas y objetos varios                                                                                                              | Quemaduras, Fracturas, Amputación, Contusiones y Muerte                   | S  | 4 | D | 21 |  |  |  |  |                                                                                                                              | Realizar la Inspección de herramientas.<br>Carga y Descarga de Materiales<br>Manejo Manual de Cargas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, lentes de seguridad, Chaleco o ropa protectora, Zapatos de Seguridad, Barbaquero y guantes de trabajo).                                                                           | 4 | D | 21 | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente |
|                                                             |                                                                       |                                                                                      |                                                                                      | Operación de Equipo pesado (Motoniveladora)               | Voladuras<br>Colisión con equipos móviles o fijos<br>Atropellos / atropamientos                                                                         | Quemaduras, Fracturas, Amputación, Contusiones y Muerte                   | S  | 2 | C | 8  |  |  |  |  |                                                                                                                              | Cumplir con el estándar Excavaciones y Zanjas<br>Se colocara conos en el punto de espera para los volquetes no menor a 15m de distancia del cargador.<br>Confirmación de Muro de seguridad y/o muros de seguridad según estándar<br>Mantener siempre la distancia de segregación equipo-equipo de 25 metros mínimo.<br>Se debe mantener siempre distancia de segregación hombre-maquina de 15 mts como mínimo.<br>Contar con vigas con radio.<br>Contar con personal autorizado para la operación del equipo.<br>Cumplir con el plan trabajo (movimiento con subidas, logiti).<br>Reconocimiento de rutas y mapa de ruta de acceso. | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, lentes de seguridad, Chaleco o ropa protectora, Zapatos de seguridad, barbaquero y guantes de trabajo).                                                                           | 2 | D | 12 | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente |
|                                                             |                                                                       |                                                                                      |                                                                                      | Consumo de Combustible                                    | Agotamiento de recursos Naturales                                                                                                                       | Agotamiento de recursos no renovables por consumo de combustibles.        | MA | 3 | D | 19 |  |  |  |  |                                                                                                                              | Cumplir con el mantenimiento de equipos de generación de energía<br>Uso eficiente y programado de la energía para las actividades<br>Capacitación al personal involucrado en la tarea sobre el estándar y buenas prácticas sobre energía.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                       | 3 | E | 26 | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente |
|                                                             |                                                                       |                                                                                      |                                                                                      | Superficie o Terreno Inestable                            | Derumbes, caída de material<br>Fundamental (enfangamiento)<br>Caída de equipos a diferente nivel<br>Caída de suelos conformados                         | Fracturas, Contusiones y Muerte                                           | S  | 2 | C | 8  |  |  |  |  |                                                                                                                              | 1. Mantener distancia de aprox de 25 metros con el equipo.<br>2. Uso de radios para la comunicación con el operador<br>3. No ingresar al área de tránsito si no cuenta con la autorización por parte del responsable de área<br>4. Mantenerse siempre a la vista de la cámara, manteniendo su distancia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                       | 2 | D | 12 | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente |

|                                                 |                                                |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                |                                               |                                                                        |                                                                 |    |   |   |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                 |                                            |                                            |                                            |                                            |            |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|------------|
| MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO           | CAMBIO DE ACEITE                               | Rutinario                                                                                                                                      | Personal de Mantenimiento mecánico                                                                                                             | Aceites, grasas                               | Derriames de producto químico                                          |                                                                 | MA | 4 | C | 18                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Refrigerar el sistema.<br>Capacitación en manejo de MATPEL.<br>Capacitación en hojas MSDS<br>Uso de Bandejas Antiderrame                                                                         | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbiopay y guantes de badén)                                           | 4                                          | D                                          | 21                                         | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente |
|                                                 |                                                |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                |                                               | Contacto químico (por vía cutánea, respiratoria, digestiva y ocular)   | Intoxicación e Irritación                                       | SO | 3 | C | 13                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Capacitación en manejo de MATPEL.<br>Capacitación en hojas MSDS                                                                                                                                  | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbiopay y guantes de badén) y específicos (guantes y mandil de cuero) | 3                                          | D                                          | 17                                         | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente |
|                                                 |                                                |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                | Equipos energizados                           | Descarga/ Contacto con energía eléctrica                               | Quemaduras, Muerte                                              | S  | 2 | C | 9                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               | Puntos de bloqueo en buen estado y señalizados.<br>Utilizar instalaciones industriales autorizadas según estándar (Chupones, conectores, cables)                                                                                                                                                                                                                                                      | Mantener las Instalaciones Eléctricas según estándar.<br>Revisar las instalaciones eléctricas de la zona de trabajo y equipos antes de iniciar la tarea.<br>Realizar Control de energía peligrosas.<br>Personal autorizado para realizar trabajos de Control de Energía Peligrosas (LOTO)<br>Capacitación en Estándar de Control de Energías Peligrosas (LOTO)                                                                                                                    | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbiopay y guantes de badén), Epps Dielecticos                          | 2                                                                                                                                                                                               | D                                          | 12                                         | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente                                 |            |
|                                                 |                                                |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                |                                               |                                                                        |                                                                 |    |   |   |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                 |                                            |                                            |                                            |                                            |            |
|                                                 |                                                |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                | Manipulación de herramientas y objetos varios | Contacto con herramientas y objetos varios                             | Cortes, Fracturas, Amputación, Contusiones y Muerte             | S  | 4 | D | 21                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Realizar la Inspección de herramientas de acuerdo al estándar.<br>Carga y Descarga de Materiales<br>Manejo Manual de Cargas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbiopay y guantes de badén)                                            | 4                                                                                                                                                                                               | D                                          | 21                                         | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente                                 |            |
|                                                 |                                                |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                | Sustancias y productos Tóxicos                | Contacto químico (por vía cutánea, respiratoria, digestiva y ocular)   | Irritación, Intoxicación y Muerte                               | S  | 3 | C | 13                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Cumplir gestión de materiales peligrosos<br>Contar con lava ojos en el área de trabajo.<br>Capacitación en manejo de sustancias peligrosas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbiopay y guantes de badén)                                            | 3                                                                                                                                                                                               | D                                          | 17                                         | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente                                 |            |
|                                                 |                                                |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                | Equipos a Alta temperatura                    | Contacto con el cuerpo / Contacto térmico                              | Quemaduras                                                      | S  | 3 | C | 13                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Contar con extintor en el área de trabajo<br>Estar autorizado para realizar la tarea.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbiopay y guantes de badén)                                            | 3                                                                                                                                                                                               | C                                          | 13                                         | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente                                 |            |
|                                                 |                                                |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                | Trabajos con aire a presión                   | Contacto con aire comprimido                                           | Cortes, Fracturas, Amputación, Contusiones, Quemaduras y Muerte | S  | 3 | C | 13                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               | Contar con abrazaderas y dispositivos antiatigo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Mantener contacto visual con el operador, comunicación radial con el operador. Segregación hombre -máquina.<br>Cumplir con el estándar SSOMA 2.07 Señalización Barreras y Etiquetas<br>Uso de hoja MSDS y HMIIS II.                                                                                                                                                                                                                                                               | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbiopay y guantes de badén).                                           | 3                                                                                                                                                                                               | D                                          | 17                                         | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente                                 |            |
|                                                 | Objetos o superficies punzo cortantes          | Contacto con objetos o superficies punzo cortantes                                                                                             | Cortes, Fracturas, Amputación, Contusiones y Muerte                                                                                            | S                                             | 3                                                                      | C                                                               | 13 |   |   | Implementación de Guarda de Protección                                                                                                                                              | Implementación de Guarda de Protección                                                                                                                                              | Capacitación en Manipulación de Herramientas<br>Inspeccionar el área de trabajo, orden y limpieza.<br>Reconocimiento del elemento de corte deben estar rigidos y fijados a superficies planas | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbiopay y guantes de badén)                                                                                                                                                                                                                                                 | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | D                                                                                                                                                                                                | 17                                                                                                                                                                                              | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente                                 |                                            |                                            |            |
|                                                 | Posturas desfavorables durante los trabajos    | Posturas desgramétricas                                                                                                                        | Distensión muscular, lesión en tendones o ligamentos articulares por sobre esfuerzo. Dolor a nivel de cuello, hombro o en otras articulaciones | SO                                            | 3                                                                      | C                                                               | 13 |   |   |                                                                                                                                                                                     | Charlas: Sobre peligros ergonómicos<br>No cargar más de 25 Kg.<br>Si la Carga excede a 25 Kg. debe realizar la actividad entre dos personas o ver la utilización de apoyo mecánico. | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbiopay y guantes de badén)                                         | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 17                                                                                                                                                                                               | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra                                                                                                                                                      | Permanente                                 |                                            |                                            |                                            |            |
|                                                 | MANTENIMIENTO DE EQUIPOS CON CAMIÓN LUBRICADOR | Rutinario                                                                                                                                      | Personal de Mantenimiento mecánico                                                                                                             | Aceites, grasas                               | Derriames de producto químico                                          |                                                                 | MA | 4 | C | 18                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Refrigerar el sistema.<br>Capacitación en manejo de MATPEL.<br>Capacitación en hojas MSDS<br>Uso de Bandejas Antiderrame                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbiopay y guantes de badén)                                            | 4                                                                                                                                                                                               | D                                          | 21                                         | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente                                 |            |
|                                                 |                                                |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                |                                               | Contacto químico (por vía cutánea, respiratoria, digestiva y ocular)   | Intoxicación e Irritación                                       | SO | 3 | C | 13                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Refrigerar el sistema.<br>Capacitación en manejo de MATPEL.<br>Capacitación en hojas MSDS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbiopay y guantes de badén) y específicos (guantes y mandil de cuero). | 3                                                                                                                                                                                               | D                                          | 17                                         | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente                                 |            |
|                                                 |                                                |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                | Manipulación de herramientas y objetos varios | Contacto con herramientas y objetos varios                             | Cortes, Fracturas, Amputación, Contusiones y Muerte             | S  | 4 | D | 21                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Realizar la Inspección de herramientas de acuerdo al estándar SSOMA 2.04, Carga y Descarga de Materiales<br>Manejo Manual de Cargas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbiopay y guantes de badén)                                            | 4                                                                                                                                                                                               | D                                          | 21                                         | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente                                 |            |
|                                                 |                                                |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                | Trabajos con fluidos a alta presión           | Contacto con fluidos a alta presión                                    | Cortes, Fracturas, Amputación, Contusiones, Quemaduras          | S  | 3 | C | 13                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               | Instalación de Manómetros a equipos<br>Instalar sujeciones metálicas tales como cables o cintas metálicas con abrazaderas                                                                                                                                                                                                                                                                             | Mantener contacto visual con el operador, comunicación radial con el operador. Segregación hombre -máquina.<br>Señalización Barreras y Etiquetas<br>Uso de hoja MSDS y HMIIS II .                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbiopay y guantes de badén).                                           | 3                                                                                                                                                                                               | D                                          | 17                                         | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente                                 |            |
|                                                 |                                                |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                | Tránsito vehicular                            | Cálculo/ Altoparl/ Volicadura                                          | Cortes, Fracturas, Amputación, Contusiones y Muerte             | S  | 2 | C | 9                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               | Zonas de supervisión/inspección, deben contar con Muro de seguridad y tipos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Operador autorizado, con experiencia y familiarizado en la ruta y equipo a operar<br>Señalización Barreras y Etiquetas.<br>Mantener una distancia de 10 metros a más, fuera de la línea de fuego.<br>Uso de radio de comunicación y comunicación constante de operador-operador de línea amarilla.<br>Muro de seguridad de Seguridad en zonas de desviación de áreas<br>Cumplir con el plan fatiga (monitoreo con pulséras).<br>Reconocimiento de rutas y mapa de ruta de acceso. | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbiopay y guantes de badén)                                            | 2                                                                                                                                                                                               | D                                          | 12                                         | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente                                 |            |
| Superficies de trabajo en mal estado, irregular |                                                |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                | Caida a mismo nivel                           | Excoriaciones, Abrascos (Lesiones Superficia), Fracturas y Contusiones | S                                                               | 2  | C | 9 |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                     | Vías de tránsito con pendientes no mayores a 15%                                                                                                                                              | Verificar las recomendaciones del Estudio de Suelos y Estabilidad de taludes<br>Inspección de Vías de Tránsito de Equipos y personas                                                                                                                                                                                                                                                                  | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbiopay y guantes de badén)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2                                                                                                                                                                                                | D                                                                                                                                                                                               | 12                                         | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente                                 |                                            |            |
| Equipos en movimiento                           |                                                |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                | Cálculo/ Altoparl/ Volicadura                 | Cortes, Fracturas, Amputación, Contusiones y Muerte                    | S                                                               | 2  | C | 9 |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                     | Radios con frecuencia del proyecto a interna                                                                                                                                                  | Check list de equipos;<br>Mantener una distancia segura del vehículo que tiene en frente usando la regla de 5 segundos o mantenerse 10m por cada 10Km/h de velocidad.<br>Cumplir con el programa de mantenimiento preventivo; los operadores tienen que estar autorizados y capacitados.<br>Cumplir con el plan fatiga (monitoreo con pulséras).<br>Reconocimiento de rutas y mapa de ruta de acceso. | Uso obligatorio de EPP básico (Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbiopay y guantes de badén)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2                                                                                                                                                                                                | D                                                                                                                                                                                               | 12                                         | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra | Permanente                                 |                                            |            |
| Posturas desfavorables durante los trabajos     | Posturas desgramétricas                        | Distensión muscular, lesión en tendones o ligamentos articulares por sobre esfuerzo. Dolor a nivel de cuello, hombro o en otras articulaciones | SO                                                                                                                                             | 3                                             | C                                                                      | 13                                                              |    |   |   | Charlas: Sobre peligros ergonómicos<br>No cargar más de 25 Kg.<br>Si la Carga excede a 25 Kg. debe realizar la actividad entre dos personas o ver la utilización de apoyo mecánico. | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbiopay y guantes de badén)                               | 3                                                                                                                                                                                             | D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ingeniero residente /<br>Ingeniero de obra                                                                                                                                                       | Permanente                                                                                                                                                                                      |                                            |                                            |                                            |                                            |            |



|                            |              |                                     |                                                                 |                                                                                 |                                                                                                                                                                        |    |   |   |    |  |  |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                          |   |   |    |                                         |            |
|----------------------------|--------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|----|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|----|-----------------------------------------|------------|
| INSPECCIONES MECANICAS     | Rutinario    | Personal de Mantenimiento mecánico  | Equipos energizados                                             | Descarga/ Contacto con energía eléctrica                                        | Quemaduras, Muerte                                                                                                                                                     | S  | 2 | C | 6  |  |  | Puntos de bloqueo en buen estado y señalizados<br>Utilizar instalaciones industriales autorizadas según estándar (Chupones, conectores, cables) | Mantener las instalaciones eléctricas según estándar.<br>Revisar las instalaciones eléctricas de la zona de trabajo y equipos antes de iniciar la tarea.<br>Control de energía peligrosas.<br>Personal autorizado para realizar trabajos de Control de Energía Peligrosas (LOTO)<br>Capacitación en Estándar de Control de Energías Peligrosas (LOTO)          | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbijos y guantes de badena), Epps Electrolitos | 2 | D | 12 | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                            |              |                                     | Movimientos repetitivos                                         | Lesión por traumatismo acumulativo en articulaciones                            | Alergias articulares: artrosis, tendinitis, síndrome, dolor articular, lumbalgia, cervicalgia, bursitis.                                                               | SD | 3 | C | 13 |  |  |                                                                                                                                                 | Capacitación de estándar Gestion de Fatiga.<br>No cargar más de 25 Kg.<br>Si la Carga excede a 25 Kg. debe realizar la actividad entre dos personas o ver la utilización de apoyo mecánico.                                                                                                                                                                    | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbijos y guantes de badena)                    | 3 | D | 17 | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                            |              |                                     | Objetos o superficies punzo cortantes                           | Contacto con objetos o superficies punzo cortantes                              | Cortes, Fracturas, Amputación, Contusiones y Muerte                                                                                                                    | S  | 3 | C | 13 |  |  | Implementación de Guardia de Protección                                                                                                         | Capacitación en Manipulación de Herramientas<br>Inspeccionar el área de trabajo, orden y limpieza.<br>Posicionamiento del elemento de corte deben estar rígidos y fijados a superficies planas                                                                                                                                                                 | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbijos y guantes de badena)                    | 3 | D | 17 | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                            |              |                                     | Posturas desfavorables durante los trabajos                     | Posturas desergonómicas                                                         | Dilatación muscular, lesión en tendones o ligamentos articulares por sobre esfuerzos. Dolor a nivel de cuello, hombro o en otras articulaciones                        | SD | 3 | C | 13 |  |  |                                                                                                                                                 | Charlas: Sobre peligros ergonómicos<br>No cargar más de 25 Kg.<br>Si la Carga excede a 25 Kg. debe realizar la actividad entre dos personas o ver la utilización de apoyo mecánico.                                                                                                                                                                            | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbijos y guantes de badena)                    | 3 | D | 17 | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
| CAMBIO Y AJUSTE DE LLANTAS | No Rutinario | Personal de Mantenimiento mecánico  | Desprendimiento de fragmentos / partículas                      | Proyección de material: partículas                                              | Cortes, Fracturas, Amputación, Contusiones y Muerte                                                                                                                    | S  | 3 | B | 9  |  |  | Implementación de Guardia de Protección                                                                                                         | Capacitación Elementos de Protección Personal EPPs<br>Verificar el estado de las guardias de protección de los equipos<br>Capacitación en uso de herramientas que proyecta partículas en su operación.                                                                                                                                                         | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbijos y guantes de badena)                    | 3 | D | 17 | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                            |              |                                     | Consumo de Energía                                              | Alteración a la calidad del aire                                                | Alteración a la calidad de aire por uso de combustibles fósiles.<br>Alteración a la calidad del aire por generación de emisiones indirectas por el consumo de energía. | MA | 3 | D | 17 |  |  |                                                                                                                                                 | Cumple con el mantenimiento de equipos de generación de energía<br>Uso eficiente y programado de la energía para las actividades.<br>Capacitación al personal involucrado en la tarea sobre el estándar y buenas prácticas sobre energía.                                                                                                                      |                                                                                                                                                                          | 3 | E | 20 | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                            |              |                                     | Substancias y productos Tóxicos                                 | Contacto químico (por vía: cutánea, respiratoria, digestiva y ocular)           | Irritación e Intoxicación                                                                                                                                              | SD | 3 | B | 9  |  |  |                                                                                                                                                 | Verificación de las conexiones del sistema de dosificación de aditivos.<br>Uso de Hojas MSDS del producto químico y aplicación de controles según este Documento<br>Uso de protección respiratoria                                                                                                                                                             | Uso de EPP: traje descartable, lentes de seguridad, guantes NBR<br>Uso de lentes Goggles<br>Según lo indicado en Hoja MSDS                                               | 3 | D | 17 | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                            |              |                                     | Manipulación de herramientas y objetos varios                   | Contacto con herramientas y objetos varios                                      | Cortes, Fracturas, Amputación, Contusiones y Muerte                                                                                                                    | S  | 4 | D | 21 |  |  |                                                                                                                                                 | Realizar la Inspección de herramientas.<br>Carga y Descarga de Materiales<br>Manejo Manual de Cargas                                                                                                                                                                                                                                                           | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbijos y guantes de badena)                    | 4 | D | 21 | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                            |              |                                     | Substancias y productos Tóxicos                                 | Contacto químico (por vía: cutánea, respiratoria, digestiva y ocular)           | Irritación e Intoxicación                                                                                                                                              | S  | 3 | C | 13 |  |  |                                                                                                                                                 | Contar con bates qqs en el área de trabajo.<br>Hojas de MSDS del producto químico<br>Capacitación en manejo de sustancias peligrosas.                                                                                                                                                                                                                          | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbijos y guantes de badena)                    | 3 | D | 17 | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                            |              |                                     | Equipos energizados                                             | Descarga/ Contacto con energía eléctrica                                        | Quemaduras, Muerte                                                                                                                                                     | S  | 2 | C | 6  |  |  | Puntos de Bloqueo en buen estado y señalizados<br>Utilizar instalaciones industriales autorizadas según estándar (Chupones, conectores, cables) | Mantener las Instalaciones Eléctricas según estándar.<br>Revisar las instalaciones eléctricas de la zona de trabajo y equipos antes de iniciar la tarea.<br>Realizar Control de energía peligrosas.<br>Personal autorizado para realizar trabajos de Control de Energía Peligrosas (LOTO)<br>Capacitación en Estándar de Control de Energías Peligrosas (LOTO) | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbijos y guantes de badena), Epps Electrolitos | 2 | D | 12 | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                            |              |                                     | Posturas desfavorables durante los trabajos                     | Posturas desergonómicas                                                         | Dilatación muscular, lesión en tendones o ligamentos articulares por sobre esfuerzos. Dolor a nivel de cuello, hombro o en otras articulaciones                        | SD | 3 | C | 13 |  |  |                                                                                                                                                 | Charlas: Sobre peligros ergonómicos<br>No cargar más de 25 Kg.<br>Si la Carga excede a 25 Kg. debe realizar la actividad entre dos personas o ver la utilización de apoyo mecánico.                                                                                                                                                                            | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbijos y guantes de badena)                    | 3 | D | 17 | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                            |              |                                     | Generación y Disposición de Residuos No peligrosos y Peligrosos | Alteración a la calidad del agua, aire y suelo<br>Afectación a la flora y fauna | Alteración a la calidad del agua, aire y suelo por movimiento de ECUA.<br>Pérdida de Flora y Fauna silvestre y/o protegida.                                            | MA | 4 | C | 19 |  |  |                                                                                                                                                 | Aplicar la adecuada segregación de residuos de acuerdo a la NTP 900-056-2018<br>La disposición de los residuos se realizará mediante una EPS-RS autorizada por la Autoridad Competente.<br>Capacitación sobre manejo de residuos sólidos.<br>Empleo de carteles informativos sobre el manejo de residuos.                                                      |                                                                                                                                                                          | 4 | D | 21 | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                            |              |                                     | Desprendimiento de fragmentos / partículas                      | Proyección de material: partículas                                              | Cortes, Fracturas, Amputación, Contusiones y Muerte                                                                                                                    | S  | 3 | B | 9  |  |  | Implementación de Guardia de Protección                                                                                                         | Capacitación Elementos de Protección Personal EPPs<br>Verificar el estado de las guardias de protección de los equipos<br>Capacitación en uso de herramientas que proyecta partículas en su operación.                                                                                                                                                         | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbijos y guantes de badena)                    | 3 | D | 17 | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                            |              |                                     | Manipulación de herramientas y objetos varios                   | Contacto con herramientas y objetos varios                                      | Cortes, Fracturas, Amputación, Contusiones y Muerte                                                                                                                    | S  | 4 | D | 21 |  |  |                                                                                                                                                 | Realizar la Inspección de herramientas.<br>Cumple Carga y Descarga de Materiales<br>Manejo Manual de Cargas                                                                                                                                                                                                                                                    | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbijos y guantes de badena)                    | 4 | D | 21 | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
| INSTALACIONES ELECTRICAS   | No Rutinario | Personal de Mantenimiento eléctrico | Equipos energizados                                             | Descarga/ Contacto con energía eléctrica                                        | Quemaduras, Muerte                                                                                                                                                     | S  | 2 | C | 6  |  |  | Puntos de Bloqueo en buen estado y señalizados<br>Utilizar instalaciones industriales autorizadas según estándar (Chupones, conectores, cables) | Mantener las Instalaciones Eléctricas según estándar.<br>Revisar las instalaciones eléctricas de la zona de trabajo y equipos antes de iniciar la tarea.<br>Control de energía peligrosas.<br>Personal autorizado para realizar trabajos de Control de Energía Peligrosas (LOTO)<br>Capacitación en Estándar de Control de Energías Peligrosas (LOTO)          | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbijos y guantes de badena), Epps Electrolitos | 2 | D | 12 | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                            |              |                                     | Movimientos repetitivos                                         | Lesión por traumatismo acumulativo en articulaciones                            | Alergias articulares: artrosis, tendinitis, síndrome, dolor articular, lumbalgia, cervicalgia, bursitis.                                                               | SD | 3 | C | 13 |  |  |                                                                                                                                                 | Capacitación - Gestion de Fatiga.<br>No cargar más de 25 Kg.<br>Si la Carga excede a 25 Kg. debe realizar la actividad entre dos personas o ver la utilización de apoyo mecánico.                                                                                                                                                                              | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbijos y guantes de badena)                    | 3 | D | 17 | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                            |              |                                     | Objetos o superficies punzo cortantes                           | Contacto con objetos o superficies punzo cortantes                              | Cortes, Fracturas, Amputación, Contusiones y Muerte                                                                                                                    | S  | 3 | C | 13 |  |  | Implementación de Guardia de Protección                                                                                                         | Capacitación en Manipulación de Herramientas<br>Inspeccionar el área de trabajo, orden y limpieza.<br>Posicionamiento del elemento de corte deben estar rígidos y fijados a superficies planas                                                                                                                                                                 | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbijos y guantes de badena)                    | 3 | D | 17 | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                            |              |                                     | Posturas desfavorables durante los trabajos                     | Posturas desergonómicas                                                         | Dilatación muscular, lesión en tendones o ligamentos articulares por sobre esfuerzos. Dolor a nivel de cuello, hombro o en otras articulaciones                        | SD | 3 | C | 13 |  |  |                                                                                                                                                 | Charlas: Sobre peligros ergonómicos<br>No cargar más de 25 Kg.<br>Si la Carga excede a 25 Kg. debe realizar la actividad entre dos personas o ver la utilización de apoyo mecánico.                                                                                                                                                                            | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbijos y guantes de badena)                    | 3 | D | 17 | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                            |              |                                     | Desprendimiento de fragmentos / partículas                      | Proyección de material: partículas                                              | Cortes, Fracturas, Amputación, Contusiones y Muerte                                                                                                                    | S  | 3 | B | 9  |  |  | Implementación de Guardia de Protección                                                                                                         | Capacitación Elementos de Protección Personal EPPs<br>Verificar el estado de las guardias de protección de los equipos<br>Capacitación en uso de herramientas que proyecta partículas en su operación, estándar Herramientas manuales, portátiles y eléctricas.                                                                                                | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barbijos y guantes de badena)                    | 3 | D | 17 | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                            |              |                                     | Residuos (peligrosos)                                           | Contacto químico (por vía: cutánea, respiratoria, digestiva y ocular)           | Irritación e Intoxicación                                                                                                                                              | SD | 3 | B | 9  |  |  |                                                                                                                                                 | Uso de Hojas MSDS del producto químico y aplicación de controles según este Documento.<br>Capacitar al personal en la correcta segregación de Residuos.<br>Uso de Protección Respiratoria                                                                                                                                                                      | Uso de EPP: traje descartable, lentes de seguridad, guantes NBR<br>Uso de lentes Goggles<br>Según lo indicado en Hoja MSDS                                               | 3 | D | 17 | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |

|                           |                           |            |                                    |                                                                 |                                                                             |                                                                                                                                                                  |    |   |   |    |  |  |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                       |   |   |    |  |                                         |            |
|---------------------------|---------------------------|------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|----|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|----|--|-----------------------------------------|------------|
| GESTION DE LA INFORMACION | INSTALACION DE ACCESORIOS | Rubiano    | Personal de Mantenimiento mecánico | Equipos energizados                                             | Descarga/ Contacto con energía eléctrica                                    | Quemaduras, Muerte                                                                                                                                               | 5  | 2 | C | 8  |  |  | Puntos de bloqueo en buen estado y señalizados<br>Utilizar instalaciones industriales autorizadas según estándar (Chupones, conectores, cables) | Mantener las Instalaciones Eléctricas según estándar.<br>Revisar las instalaciones eléctricas de la zona de trabajo y equipos antes de iniciar la tarea.<br>Control de energía peligrosas:<br>Personal autorizado para realizar trabajos de Control de Energía Peligrosas (LOTO)<br>Capacitación en Estándar de Control de Energías Peligrosas (LOTO)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barrioque y guantes de badana)                                                | 2 | D | 12 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           |            |                                    | Movimientos repetitivos                                         | Lesión por traumatismo acumulado en articulaciones                          | Alergias articulares: artrosis, tendinitis, tendón, síndrome, dolor articular, lumbalgia, cervicalgia, migraña                                                   | SO | 3 | C | 13 |  |  |                                                                                                                                                 | Capacitación Gestion de Fatiga.<br>No cargar más de 25 Kg.<br>Si la carga excede a 25 Kg. debe realizar la actividad entre dos personas o ver la utilización de apoyo mecánico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barrioque y guantes de badana)                                                | 3 | D | 17 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           |            |                                    | Objetos o superficies punco cortantes                           | Contacto con objetos o superficies punco cortantes                          | Cortes, Fracturas, Amputación, Contusiones y Muerte                                                                                                              | 5  | 3 | C | 13 |  |  | Implementación de Guarda de Protección                                                                                                          | Capacitación en Manipulación de Herramientas<br>Inspeccionar el área de trabajo, orden y limpieza.<br>Posicionamiento del elemento de corte deben estar rígidos y fijados a superficies planas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barrioque y guantes de badana)                                                | 3 | D | 17 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           |            |                                    | Posturas desfavorables durante los trabajos                     | Posturas desergonómicas                                                     | Distracción muscular, lesión en tendones o ligamentos articulares por sobre esfuerzo. Dolor a nivel de cuello, lumbal o en otras articulaciones                  | SO | 3 | C | 13 |  |  |                                                                                                                                                 | Charlas: Sobre peligros ergonómicos<br>No cargar más de 25 Kg.<br>Si la carga excede a 25 Kg. debe realizar la actividad entre dos personas o ver la utilización de apoyo mecánico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barrioque y guantes de badana)                                                | 3 | D | 17 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           |            |                                    | Desprendimiento de fragmentos / partículas                      | Proyección de material/ partículas                                          | Cortes, Fracturas, Amputación, Contusiones y Muerte                                                                                                              | 5  | 3 | B | 9  |  |  | Implementación de Guarda de Protección                                                                                                          | Capacitación Elementos de Protección Personal EPPs<br>Verificar el estado de las guardas de protección de los equipos<br>Capacitación en uso de herramientas que proyecta partículas en su operación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barrioque y guantes de badana)                                                | 3 | D | 17 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           | Rubiano    | Personal Administrativo, Gerente   | Equipos energizados                                             | Descarga/ Contacto con energía eléctrica                                    | Quemaduras, Muerte                                                                                                                                               | 5  | 2 | C | 8  |  |  | Puntos de bloqueo en buen estado y señalizados<br>Utilizar instalaciones industriales autorizadas según estándar (Chupones, conectores, cables) | Mantener las Instalaciones Eléctricas según estándar.<br>Revisar las instalaciones eléctricas de la zona de trabajo y equipos antes de iniciar la tarea.<br>Control de energía peligrosas:<br>Personal autorizado para realizar trabajos de Control de Energía Peligrosas (LOTO)<br>No colocar material inflamable cerca de tableros de electricidad<br>No sobrecargar los tomacorrientes.<br>No se debe desconectar un enchufe tirando del cable<br>No manipular o tratar de reparar objetos, aparatos o instalaciones que tengan que ver con la electricidad<br>Cables eléctricos en buenas condiciones<br>Solo personal calificado podrá manipular objetos, aparatos o instalaciones que tengan que ver con la electricidad. | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barrioque y guantes de badana)                                                | 2 | D | 12 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           |            |                                    | Posturas desfavorables durante los trabajos                     | Posturas desergonómicas                                                     | Distracción muscular, lesión en tendones o ligamentos articulares por sobre esfuerzo. Dolor a nivel de cuello, lumbal o en otras articulaciones                  | 5  | 3 | C | 13 |  |  |                                                                                                                                                 | Charlas: Sobre peligros ergonómicos<br>No cargar más de 25 Kg por persona<br>Pausas activas de 10 minutos cada dos horas<br>Si la carga excede a 25/20 Kg. debe realizar la actividad entre dos personas<br>Mantener una actitud corporal correcta, manteniendo la espalda recta pero en una fuerza denominada la postura<br>Evitar el estallido postural                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barrioque y guantes de badana)                                                | 3 | D | 17 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           |            |                                    | Estanterías, armarios o archivadores inestables                 | Desplome                                                                    | Lesiones menores                                                                                                                                                 | 5  | 3 | C | 13 |  |  |                                                                                                                                                 | Estanterías, armarios o archivadores anclados a la pared o entre ellos mismos<br>Instalar los gabinetes en pisos nivelados<br>Inspecciones de áreas de oficina                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad)                                                                               | 3 | D | 17 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           |            |                                    | Iluminación deficiente (genurita)                               | Exposición a niveles bajos de iluminación                                   | Fatiga visual, dolor de cabeza, mayor riesgo de accidente                                                                                                        | 5  | 3 | C | 13 |  |  |                                                                                                                                                 | Limpieza y mantenimiento de los fluorescentes<br>Mantener el orden y limpieza<br>Disposición del mobiliario que aproveche la luz natural<br>Monitoreo de niveles de luz en las instalaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barrioque y guantes de badana)                                                | 3 | D | 17 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           |            |                                    | Consumo de Energía                                              | Atención a la calidad del aire                                              | Atención a la calidad de aire por uso de combustibles fósiles<br>Atención a la calidad del aire por generación de emisiones indicadas por el consumo de energía. | MA | 3 | D | 17 |  |  |                                                                                                                                                 | Cumplir con el mantenimiento de equipos de generación de energía<br>Uso eficiente y programado de la energía para las actividades.<br>Capacitación al personal involucrado en la tarea sobre el estándar y buenas prácticas sobre energía.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barrioque y guantes de badana)                                                | 3 | E | 20 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           |            |                                    | Generación y Disposición de Residuos No Peligrosos y Peligrosos | Atención a la calidad del agua, aire y suelo<br>Atención a la flora y fauna | Atención a la calidad del agua, aire y suelo por incumplimiento de EChs<br>Pérdida de Flora y Fauna silvestre y/o protegida.                                     | MA | 4 | C | 18 |  |  |                                                                                                                                                 | Gestión de residuos sólidos y líquidos.<br>Aplicar la adecuada segregación de residuos de acuerdo a la NPT 900.058-2013.<br>La disposición de los residuos se realizará mediante una EPS-RS autorizada por la Autoridad Competente.<br>Capacitación sobre manejo de residuos sólidos.<br>Empleo de carteles informativos sobre el manejo de residuos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barrioque y guantes de badana)                                                | 4 | D | 21 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           |            |                                    | Consumo de Papel                                                | Agotamiento de recursos naturales                                           | Agotamiento de recursos naturales por uso de árboles para fabricación de papel.                                                                                  | MA | 3 | D | 17 |  |  |                                                                                                                                                 | Uso de Papel reciclado para la impresión de documentos.<br>Concientizar al personal sobre el uso racional de los recursos naturales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                       | 3 | E | 20 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           |            |                                    | Posturas desfavorables durante los trabajos                     | Posturas desergonómicas                                                     | Distracción muscular, lesión en tendones o ligamentos articulares por sobre esfuerzo. Dolor a nivel de cuello, lumbal o en otras articulaciones                  | SO | 3 | C | 13 |  |  |                                                                                                                                                 | Charlas: Sobre peligros ergonómicos<br>Pausas activas y/o estiramientos.<br>No cargar más de 25 Kg.<br>Si la carga excede a 25 Kg. debe realizar la actividad entre dos personas o ver la utilización de apoyo mecánico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barrioque y guantes de badana)                                                | 3 | D | 17 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           |            |                                    | Consumo de Energía                                              | Atención a la calidad del aire                                              | Atención a la calidad de aire por uso de combustibles fósiles<br>Atención a la calidad del aire por generación de emisiones indicadas por el consumo de energía. | MA | 3 | D | 17 |  |  |                                                                                                                                                 | Gerencia del Cambio Climático.<br>Cumplir con el mantenimiento de equipos de generación de energía<br>Uso eficiente y programado de la energía para las actividades.<br>Capacitación al personal involucrado en la tarea sobre el estándar y buenas prácticas sobre energía.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barrioque y guantes de badana)                                                | 3 | E | 20 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
| GESTION DE LA INFORMACION | TRABAJOS EN OFICINA       | No Rubiano | Ceballos, Topografo                | Generación y Disposición de Residuos No Peligrosos y Peligrosos | Atención a la calidad del agua, aire y suelo<br>Atención a la flora y fauna | Atención a la calidad del agua, aire y suelo por incumplimiento de EChs<br>Pérdida de Flora y Fauna silvestre y/o protegida.                                     | MA | 4 | C | 18 |  |  |                                                                                                                                                 | Gestión de residuos sólidos y líquidos.<br>Aplicar la adecuada segregación de residuos de acuerdo a la NPT 900.058-2013.<br>La disposición de los residuos se realizará mediante una EPS-RS autorizada por la Autoridad Competente.<br>Capacitación sobre manejo de residuos sólidos.<br>Empleo de carteles informativos sobre el manejo de residuos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barrioque y guantes de badana)                                                | 4 | D | 21 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           |            |                                    | Consumo de Papel                                                | Agotamiento de recursos Naturales                                           | Agotamiento de recursos naturales por uso de árboles para fabricación de papel.                                                                                  | MA | 3 | D | 17 |  |  |                                                                                                                                                 | Uso de Papel reciclado para la impresión de documentos.<br>Concientizar al personal sobre el uso racional de los recursos naturales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                       | 3 | E | 20 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           |            |                                    | Movimientos repetitivos                                         | Lesión por traumatismo acumulado en articulaciones                          | Alergias articulares: artrosis, tendinitis, tendón, síndrome, dolor articular, lumbalgia, cervicalgia, migraña                                                   | SO | 3 | C | 13 |  |  |                                                                                                                                                 | Gestión de Fatiga.<br>Pausas activas y/o estiramientos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barrioque y guantes de badana)                                                | 3 | D | 17 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           |            |                                    | Temperaturas (Baterías/celular/hipó)                            | Exposición a temperaturas ambientales extremas                              | Deshidratación, fatiga física, insuflación, estrés térmico, alteraciones cardiovasculares / lesiones en piel, dolor, rigidez en brazos, quemaduras por frío.     | SO | 4 | C | 18 |  |  |                                                                                                                                                 | Implementación de Agua para beber cerca a los puntos de trabajo<br>Monitoreo de temperaturas y Estrés Térmico<br>Evaluar horarios de trabajo según tiempo de exposición a temperaturas extremas<br>Implementar techos o cobertores en zonas de trabajo<br>Cumplir Elementos de Protección Personal- EPP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Uso de Ropa térmica para temperaturas bajas<br>Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barrioque y guantes de badana) | 4 | D | 21 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           |            |                                    | Generación y Disposición de Residuos Peligrosos y no Peligrosos | Atención a la calidad del agua, aire y suelo<br>Atención a la flora y fauna | Atención a la calidad del agua, aire y suelo por incumplimiento de EChs<br>Pérdida de Flora y Fauna silvestre y/o protegida.                                     | MA | 4 | C | 18 |  |  |                                                                                                                                                 | Gestión de residuos sólidos y líquidos.<br>Aplicar la adecuada segregación de residuos de acuerdo a la NPT 900.058-2013.<br>La disposición de los residuos se realizará mediante una EPS-RS autorizada por la Autoridad Competente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barrioque y guantes de badana)                                                | 4 | D | 21 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           |            |                                    | Pelo inhalable (partículas > 3 micras de diámetro)              | Exposición a partículas en tacto respiratorio en lugar al punto             | Epidemios alérgicos respiratorios: rinitis, bronquitis, asma ocupacional.                                                                                        | SO | 3 | C | 13 |  |  | Protegido de Vías<br>Cabinas de equipo sin aberturas, con sellos en buen estado<br>Sistema de ventilación de cabina operativa                   | Capacitación del estándar SISOMA 5.02 Protección respiratoria.<br>Mantener la ventosas cerradas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Uso de EPP Específico: Respirador de Símbora doble vía con filtros para polvo y gases                                                                                                                 | 3 | D | 17 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           | Rubiano    | Personal de Mantenimiento mecánico | Equipos energizados                                             | Descarga/ Contacto con energía eléctrica                                    | Quemaduras, Muerte                                                                                                                                               | 5  | 2 | C | 8  |  |  | Puntos de bloqueo en buen estado y señalizados<br>Utilizar instalaciones industriales autorizadas según estándar (Chupones, conectores, cables) | Mantener las Instalaciones Eléctricas según estándar.<br>Revisar las instalaciones eléctricas de la zona de trabajo y equipos antes de iniciar la tarea.<br>Control de energía peligrosas:<br>Personal autorizado para realizar trabajos de Control de Energía Peligrosas (LOTO)<br>Capacitación en Estándar de Control de Energías Peligrosas (LOTO)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barrioque y guantes de badana)                                                | 2 | D | 12 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           |            |                                    | Movimientos repetitivos                                         | Lesión por traumatismo acumulado en articulaciones                          | Alergias articulares: artrosis, tendinitis, tendón, síndrome, dolor articular, lumbalgia, cervicalgia, migraña                                                   | SO | 3 | C | 13 |  |  |                                                                                                                                                 | Capacitación Gestion de Fatiga.<br>No cargar más de 25 Kg.<br>Si la carga excede a 25 Kg. debe realizar la actividad entre dos personas o ver la utilización de apoyo mecánico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barrioque y guantes de badana)                                                | 3 | D | 17 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           |            |                                    | Objetos o superficies punco cortantes                           | Contacto con objetos o superficies punco cortantes                          | Cortes, Fracturas, Amputación, Contusiones y Muerte                                                                                                              | 5  | 3 | C | 13 |  |  | Implementación de Guarda de Protección                                                                                                          | Capacitación en Manipulación de Herramientas<br>Inspeccionar el área de trabajo, orden y limpieza.<br>Posicionamiento del elemento de corte deben estar rígidos y fijados a superficies planas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barrioque y guantes de badana)                                                | 3 | D | 17 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           |            |                                    | Posturas desfavorables durante los trabajos                     | Posturas desergonómicas                                                     | Distracción muscular, lesión en tendones o ligamentos articulares por sobre esfuerzo. Dolor a nivel de cuello, lumbal o en otras articulaciones                  | SO | 3 | C | 13 |  |  |                                                                                                                                                 | Charlas: Sobre peligros ergonómicos<br>No cargar más de 25 Kg.<br>Si la carga excede a 25 Kg. debe realizar la actividad entre dos personas o ver la utilización de apoyo mecánico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barrioque y guantes de badana)                                                | 3 | D | 17 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           | Rubiano    | Personal Administrativo, Gerente   | Equipos energizados                                             | Descarga/ Contacto con energía eléctrica                                    | Quemaduras, Muerte                                                                                                                                               | 5  | 2 | C | 8  |  |  | Puntos de bloqueo en buen estado y señalizados<br>Utilizar instalaciones industriales autorizadas según estándar (Chupones, conectores, cables) | Mantener las Instalaciones Eléctricas según estándar.<br>Revisar las instalaciones eléctricas de la zona de trabajo y equipos antes de iniciar la tarea.<br>Control de energía peligrosas:<br>Personal autorizado para realizar trabajos de Control de Energía Peligrosas (LOTO)<br>No colocar material inflamable cerca de tableros de electricidad<br>No sobrecargar los tomacorrientes.<br>No se debe desconectar un enchufe tirando del cable<br>No manipular o tratar de reparar objetos, aparatos o instalaciones que tengan que ver con la electricidad<br>Cables eléctricos en buenas condiciones<br>Solo personal calificado podrá manipular objetos, aparatos o instalaciones que tengan que ver con la electricidad. | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barrioque y guantes de badana)                                                | 2 | D | 12 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           |            |                                    | Posturas desfavorables durante los trabajos                     | Posturas desergonómicas                                                     | Distracción muscular, lesión en tendones o ligamentos articulares por sobre esfuerzo. Dolor a nivel de cuello, lumbal o en otras articulaciones                  | 5  | 3 | C | 13 |  |  |                                                                                                                                                 | Charlas: Sobre peligros ergonómicos<br>No cargar más de 25 Kg por persona<br>Pausas activas de 10 minutos cada dos horas<br>Si la carga excede a 25/20 Kg. debe realizar la actividad entre dos personas<br>Mantener una actitud corporal correcta, manteniendo la espalda recta pero en una fuerza denominada la postura<br>Evitar el estallido postural                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barrioque y guantes de badana)                                                | 3 | D | 17 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           |            |                                    | Estanterías, armarios o archivadores inestables                 | Desplome                                                                    | Lesiones menores                                                                                                                                                 | 5  | 3 | C | 13 |  |  |                                                                                                                                                 | Estanterías, armarios o archivadores anclados a la pared o entre ellos mismos<br>Instalar los gabinetes en pisos nivelados<br>Inspecciones de áreas de oficina                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad)                                                                               | 3 | D | 17 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           |            |                                    | Iluminación deficiente (genurita)                               | Exposición a niveles bajos de iluminación                                   | Fatiga visual, dolor de cabeza, mayor riesgo de accidente                                                                                                        | 5  | 3 | C | 13 |  |  |                                                                                                                                                 | Limpieza y mantenimiento de los fluorescentes<br>Mantener el orden y limpieza<br>Disposición del mobiliario que aproveche la luz natural<br>Monitoreo de niveles de luz en las instalaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barrioque y guantes de badana)                                                | 3 | D | 17 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           | Rubiano    | Personal Administrativo, Gerente   | Consumo de Energía                                              | Atención a la calidad del aire                                              | Atención a la calidad de aire por uso de combustibles fósiles<br>Atención a la calidad del aire por generación de emisiones indicadas por el consumo de energía. | MA | 3 | D | 17 |  |  |                                                                                                                                                 | Cumplir con el mantenimiento de equipos de generación de energía<br>Uso eficiente y programado de la energía para las actividades.<br>Capacitación al personal involucrado en la tarea sobre el estándar y buenas prácticas sobre energía.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barrioque y guantes de badana)                                                | 3 | E | 20 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           |            |                                    | Generación y Disposición de Residuos No Peligrosos y Peligrosos | Atención a la calidad del agua, aire y suelo<br>Atención a la flora y fauna | Atención a la calidad del agua, aire y suelo por incumplimiento de EChs<br>Pérdida de Flora y Fauna silvestre y/o protegida.                                     | MA | 4 | C | 18 |  |  |                                                                                                                                                 | Gestión de residuos sólidos y líquidos.<br>Aplicar la adecuada segregación de residuos de acuerdo a la NPT 900.058-2013.<br>La disposición de los residuos se realizará mediante una EPS-RS autorizada por la Autoridad Competente.<br>Capacitación sobre manejo de residuos sólidos.<br>Empleo de carteles informativos sobre el manejo de residuos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barrioque y guantes de badana)                                                | 4 | D | 21 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           |            |                                    | Consumo de Papel                                                | Agotamiento de recursos Naturales                                           | Agotamiento de recursos naturales por uso de árboles para fabricación de papel.                                                                                  | MA | 3 | D | 17 |  |  |                                                                                                                                                 | Uso de Papel reciclado para la impresión de documentos.<br>Concientizar al personal sobre el uso racional de los recursos naturales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                       | 3 | E | 20 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           |            |                                    | Posturas desfavorables durante los trabajos                     | Posturas desergonómicas                                                     | Distracción muscular, lesión en tendones o ligamentos articulares por sobre esfuerzo. Dolor a nivel de cuello, lumbal o en otras articulaciones                  | SO | 3 | C | 13 |  |  |                                                                                                                                                 | Charlas: Sobre peligros ergonómicos<br>Pausas activas y/o estiramientos.<br>No cargar más de 25 Kg.<br>Si la carga excede a 25 Kg. debe realizar la actividad entre dos personas o ver la utilización de apoyo mecánico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barrioque y guantes de badana)                                                | 3 | D | 17 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           | Rubiano    | Personal Administrativo, Gerente   | Consumo de Energía                                              | Atención a la calidad del aire                                              | Atención a la calidad de aire por uso de combustibles fósiles<br>Atención a la calidad del aire por generación de emisiones indicadas por el consumo de energía. | MA | 3 | D | 17 |  |  |                                                                                                                                                 | Gerencia del Cambio Climático.<br>Cumplir con el mantenimiento de equipos de generación de energía<br>Uso eficiente y programado de la energía para las actividades.<br>Capacitación al personal involucrado en la tarea sobre el estándar y buenas prácticas sobre energía.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barrioque y guantes de badana)                                                | 3 | E | 20 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           |            |                                    | Generación y Disposición de Residuos Peligrosos y no Peligrosos | Atención a la calidad del agua, aire y suelo<br>Atención a la flora y fauna | Atención a la calidad del agua, aire y suelo por incumplimiento de EChs<br>Pérdida de Flora y Fauna silvestre y/o protegida.                                     | MA | 4 | C | 18 |  |  |                                                                                                                                                 | Gestión de residuos sólidos y líquidos.<br>Aplicar la adecuada segregación de residuos de acuerdo a la NPT 900.058-2013.<br>La disposición de los residuos se realizará mediante una EPS-RS autorizada por la Autoridad Competente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Uso obligatorio de EPP básico (Protector de cabeza, Lentes de seguridad, Chaleco o ropa efectiva, Zapatos de Seguridad, Barrioque y guantes de badana)                                                | 4 | D | 21 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |
|                           |                           |            |                                    | Pelo inhalable (partículas > 3 micras de diámetro)              | Exposición a partículas en tacto respiratorio en lugar al punto             | Epidemios alérgicos respiratorios: rinitis, bronquitis, asma ocupacional.                                                                                        | SO | 3 | C | 13 |  |  | Protegido de Vías<br>Cabinas de equipo sin aberturas, con sellos en buen estado<br>Sistema de ventilación de cabina operativa                   | Capacitación del estándar SISOMA 5.02 Protección respiratoria.<br>Mantener la ventosas cerradas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Uso de EPP Específico: Respirador de Símbora doble vía con filtros para polvo y gases                                                                                                                 | 3 | D | 17 |  | Ingeniero residente / Ingeniero de obra | Permanente |

