



FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Industrial

“DISEÑO DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BAJO LA NORMA ISO 45001/2018 PARA PREVENIR Y MINIMIZAR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA W&D CONSTRUCCIONES SAC, CAJAMARCA 2022”

Tesis para optar el título profesional de:

**Ingeniero Industrial**

**Autores:**

Jesus Diaz Guevara

Lorena Soledad Ocampo Cachay

**Asesor:**

Mg. Ing. Elmer Aguilar Briones

<https://orcid.org/0000-0003-2228-0026>

Cajamarca - Perú

2023

### JURADO EVALUADOR

|                           |                                   |                 |
|---------------------------|-----------------------------------|-----------------|
| Jurado 1<br>Presidente(a) | SISNIEGAS NORIEGA KARLA ROSSEMARY | <b>46071719</b> |
|                           | Nombre y Apellidos                | Nº DNI          |

|          |                                 |                 |
|----------|---------------------------------|-----------------|
| Jurado 2 | PIEDRA CABANILLAS FANNY EMELINA | <b>47602202</b> |
|          | Nombre y Apellidos              | Nº DNI          |

|          |                             |                 |
|----------|-----------------------------|-----------------|
| Jurado 3 | QUISPE VÁSQUEZ LUIS ROBERTO | <b>26716253</b> |
|          | Nombre y Apellidos          | Nº DNI          |

## INFORME DE SIMILITUD

### TESIS ISO 45001

#### INFORME DE ORIGINALIDAD



#### FUENTES PRIMARIAS

- |          |  |            |
|----------|--|------------|
| <b>1</b> | Alvarado Olgún Aldo Sebastián. "Diseño del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (norma ISO 45001:2018) de los residuos peligrosos inflamables y pirofóricos (RPlyP) en un instituto de investigación", TESIUNAM, 2022<br><small>Publicación</small>  | <b>8</b> % |
| <b>2</b> | Submitted to Universidad Cesar Vallejo<br><small>Trabajo del estudiante</small>  | <b>5</b> % |
| <b>3</b> | HIDROSUELOS S.A.S., SUCURSAL DEL PERU. "Instrumento de Gestión Ambiental Complementario al SEIA, del Proyecto Recuperación de Áreas Degradadas por Residuos Sólidos en el Sector Rosa Roja, Distrito de Pariñas, Provincia de Talara, Departamento de Piura-IGA0020976", R.S. N° 001-2022-SGAS-GSP-MPT, 2022<br><small>Publicación</small> | <b>2</b> % |
| <b>4</b> | NINALAYA VILA RAFAEL ERNESTO. "Diagnóstico Preliminar de la Planta de Valorización de Residuos Sólidos de la   | <b>1</b> % |

## **DEDICATORIA**

A nuestros padres, porque gracias a su apoyo y motivación que nos brindan en los momentos más difíciles de nuestra carrera, a los profesores por compartir sus conocimientos, su tiempo y sus experiencias. Hoy podemos ver con mucha alegría que logramos una de nuestras metas. Este paso importante en nuestras vidas va dedicado a nuestros padres, por su esfuerzo y fortaleza que han hecho por mí para ser un profesional de éxito.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecer a Dios por darnos la fuerza y valor necesario de llegar a este momento tan especial de nuestras vidas, por habernos dado la fe, fortaleza para lograr nuestras metas y triunfos y sobre todo por estar siempre en los momentos más difíciles para poder salir adelante.

## TABLA DE CONTENIDO

|  |           |
|--|-----------|
| <b>JURADO EVALUADOR.....</b>   | <b>2</b>  |
| <b>INFORME DE SIMILITUD .....</b>                                      | <b>3</b>  |
| <b>DEDICATORIA .....</b>   | <b>4</b>  |
| <b>AGRADECIMIENTO.....</b>   | <b>5</b>  |
| <b>TABLA DE CONTENIDO .....</b>  | <b>6</b>  |
| <b>ÍNDICE DE TABLAS .....</b>  | <b>8</b>  |
| <b>ÍNDICE DE FIGURAS .....</b>   | <b>9</b>  |
| <b>RESUMEN.....</b>  | <b>11</b> |
| <b>CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN .....</b>                                  | <b>12</b> |
| 1.1                    Realidad problemática .....                     | 12        |
| 2.2                    Formulación del problema.....                   | 21        |
| 2.3                    Objetivos .....                                 | 21        |
| 2.3.1                Objetivo general.....                             | 21        |
| 2.3.2                Objetivos específicos .....                       | 21        |
| 2.4                    Hipótesis.....                                  | 22        |
| <b>CAPÍTULO II. METODOLOGÍA .....</b>                                  | <b>23</b> |
| 2.1 Tipo de investigación .....  | 23        |
| 2.2                    Población y muestra de la investigación.....    | 23        |
| 2.2.1 Población .....  | 23        |
| 2.2.2                Muestra .....                                     | 24        |
| 2.3                    Técnicas, instrumentos y Materiales.....        | 25        |
| 2.3.1                Técnicas e Instrumentos:.....                     | 25        |
| Tabla 1 .....  | 25        |
| Materiales, instrumentos, y técnicas para la recolección de datos..... | 25        |
| <b>CAPÍTULO III. RESULTADOS .....</b>                                  | <b>45</b> |
| 3.1                    Diagnóstico la situación actual de SST .....    | 45        |
| 3.1.1                Equipos y materiales .....                        | 45        |
| 3.1.2                Medición de indicadores.....                      | 45        |

|  |   |     |
|--|---|-----|
| 3.1.3  | Medición de indicadores de Cumplimiento y No Cumplimiento de la Norma ISO 45001/2018  | 49  |
| <b>3.1.3.1 Análisis Inicial de IPERC en el área de Oficinas Administrativas y Logística: ..... 71</b>                |   |     |
| <b>Tabla 14</b> .....  |   | 85  |
| <i>Operacionalización de variables antes de la aplicación de la Norma ISO 45001:2018</i> .....                       |   | 85  |
| 3.2  | Diseñar el Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional basado en el ISO 450001: 2018  | 88  |
| <b>3.2.4</b>   | <b>Actuar</b> .....   | 323 |
| <b>3.4</b>   | <b>Medir el impacto del diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se disminuirá peligros y riesgos en la Empresa W&amp;D Construcciones SAC.</b> ..... | 392 |
| <b>3.4.1</b>   | <b>Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control Oficinas Administrativas</b> .....  | 393 |
| <b>Tabla 21</b> .....  |   | 414 |
| <i>Operacionalización de Variables, antes y después de la aplicación del diseño de la Norma ISO 45001:2018</i> ..... |   | 414 |
| <b>3.5</b>   | <b>Cálculo de la viabilidad económica de la inversión en el diseño del SGS&amp;ST basado en la Norma ISO 45001:2018</b> .....   | 417 |
| <b>CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES</b> .....   |   | 427 |
| <b>4.1 DISCUSIÓN</b> .....   |   | 427 |
| <b>4.2 CONCLUSIONES</b> .....  |   | 431 |
| <b>REFERENCIAS</b> .....   |   | 433 |
| <b>ANEXOS</b> .....  |   | 435 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| Tabla 1 Materiales, instrumentos, y técnicas para la recolección de datos.....   | 23                                   |
| Tabla 2 Criterios de evaluación de la Norma ISO 45001 .....  | 26                                   |
| Tabla 3 Criterios de evaluación de la Norma ISO 45001 – Proveedores. ....  | 26                                   |
| Tabla 4 Valores de Severidad de Riesgos.....   | 33                                   |
| Tabla 5 Valores de la Frecuencia. ....   | <b>¡Error! Marcador no definido.</b> |
| Tabla 6 Aceptabilidad de Riesgo.....   | 36                                   |
| Tabla 7 Niveles de Riesgo.....   | 36                                   |
| Tabla 8 Escala de sanciones por número de trabajadores afectados impuestas por la SUNAFIL. ....                                      | 38                                   |
| Tabla 9 Operacionalización de variables.....   | 42                                   |
| Tabla 10 Descripción de Equipos y Materiales. ....   | 43                                   |
| Tabla 11 Resultados del porcentaje de los procedimientos para el cumplimiento de la Norma ISO 45001.....                             | 65                                   |
| Tabla 12 Cuadro nivel de Riesgos actuales en el área de oficinas administrativas de la Empresa W&D Construcciones SAC.....           | 71                                   |
| Tabla 13 Cuadro nivel de Riesgos actuales en el área de Mecánica, corte y Soldadura en la Empresa W&D Construcciones SAC.....        | 80                                   |
| Tabla 14 Responsabilidades por área.....   | 87                                   |
| Tabla 15 Proceso o Área Generadora.....  | 90                                   |
| Tabla 16 Ejemplos de Codificación.....   | 96                                   |
| Tabla 17 Plan de seguridad de la Planta de la empresa W&D construcciones SAC. ....   | 129                                  |
| Tabla 18 Resultados del porcentaje de los proced. de para el cumplimiento de la Norma ISO 45001 .....                                | 373                                  |
| Tabla 19 Cuadro de comparación IPERC oficinas administrativas de la Emp. W&D Construcciones SAC. ....                                | <b>¡Error! Marcador no definido.</b> |
| Tabla 20 Cuadro de comparación IPERC Área de Mecánica, Soldadura y Electricidad automotriz en la Empresa W&D Construcciones SAC..... | 395                                  |
| Tabla 21 Análisis consolidado con los resultados obtenidos, antes y después de la implementación de la Norma ISO 45001:2018. ....    | 397                                  |
| Tabla 22 Costos de útiles y equipos de oficina.....  | 401                                  |
| Tabla 23 Costos EPP .....  | 402                                  |
| Tabla 24 Costo de equipos de primeros auxilios. ....   | 403                                  |
| Tabla 25 Costos de equipos de telecomunicaciones.....  | 403                                  |
| Tabla 26 Costos del personal del diseño de SGS&ST.....   | 404                                  |
| Tabla 27 Otros gastos.....   | 404                                  |
| Tabla 28 Resumen gastos .....  | 405                                  |
| Tabla 29 Escala de sanciones por número de trabajadores afectados impuestas por la SUNAFIL. ....                                     | 406                                  |
| Tabla 30 Costo por día del personal.....   | 407                                  |
| Tabla 31 Costo por incidente al año.....   | 408                                  |



## ÍNDICE DE FIGURAS

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| Figura 1. Ciclo de Deming. ....   | 46                                   |
| Figura 2. Pasos que se siguieron en la investigación.....   | 47                                   |
| Figura 3. Cumplimiento de inspecciones. ....  | 44                                   |
| Figura 4. Ocurrencia de incidentes.....   | <b>¡Error! Marcador no definido.</b> |
| Figura 5. Ocurrencia de actos inseguros.....  | 46                                   |
| Figura 6. Cumplimiento Norma ISO 45001:2018 en la Empresa W&D Construcciones SAC.....   | 48                                   |
| Figura 7. Porcentaje de cumplimiento de la norma ISO 45001:2018 basado en la política de la empresa.....  | 49                                   |
| Figura 8. Porcentaje de Cumplimiento de la norma ISO 45001: 2018 basado en el Control de Docum.....   | 50                                   |
| Figura 9. Porcentaje de cumplimiento de la norma ISO 45001: 2018 basado en la identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles. ....     | 51                                   |
| Figura 10. Porcentaje de cumplimiento de la norma ISO 45001: 2018 basado en e Identificación y Evaluación de Requisitos legales y otros. ....         | 52                                   |
| Figura 11. Porcentaje de cumplimiento de la norma ISO 45001: 2018 basado en Inducción, capacitación y entrenamiento. ....                             | 53                                   |
| Figura 12. Porcentaje de cumplimiento de la norma ISO 45001: 2018 basado en Comunicación, Participación y Consulta.....                               | 54                                   |
| Figura 13. Porcentaje de cumplimiento de la Norma ISO 45001: 2018 basado en Seguimiento y Medición del desempeño.....                                 | 55                                   |
| Figura 14. Porcentaje de cumplimiento de la norma ISO 45001: 2018 basado en Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales..... | 56                                   |
| Figura 15. Porcentaje de cumplimiento de la norma ISO 45001: 2018 basado en No Conformidades, Acciones Correctivas y Preventivas.....                 | 57                                   |
| Figura 16. Porcentaje de cumplimiento de la Norma ISO 45001: 2018 basado en Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro (PETS). ....                    | 58                                   |
| Figura 17. Porcentaje de cumplimiento de la Norma ISO 45001: 2018 basado en Inspecciones de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.....                    | 47                                   |
| Figura 18. Porcentaje de cumplimiento de la Norma ISO 45001: 2018 basado en Reuniones de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.....                       | 60                                   |
| Figura 19. Porcentaje de cumplimiento de la Norma ISO 45001: 2018 basado en Observaciones de Tareas..   | 61                                   |
| Figura 20. Porcentaje de cumplimiento de la Norma ISO 45001: 2018 basado en Pruebas de Detección de Alcohol en Aliento y/o Drogas.....                | 62                                   |
| Figura 21. Porcentaje de cumplimiento de la Norma ISO 45001: 2018 basado en Equipo de Protección Personal.....  | 63                                   |
| Figura 22. Porcentaje de cumplimiento de la Norma ISO 45001: 2018 basado en Reconocimiento al trabajador más seguro.....                              | 64                                   |
| Figura 23. Porcentaje en base en el que se encuentra la Empresa W&D Construcciones SAC, respecto a la Norma ISO 45001: 2018.....                      | 66                                   |
| Figura 24. Gráfico representa el porcentaje de Nivel de Riesgos actuales en las oficinas Administrativas de la Empresa W&D Construcciones SAC.....    | 71                                   |
| Figura 25. Porcentaje de Nivel de Riesgos actuales en área de Mecánica, Corte y Soldadura de la Empresa W&D Construcciones SAC.....                   | 72                                   |
| Figura 26. Normativa Legal. ....  | 116                                  |
| Figura 27. Resolución Ministerial. ....   | 116                                  |

|   |     |
|---|-----|
| Figura 28. Normas Legales.....  | 55  |
| Figura 29. Comparativo de antes y después del Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo basado en la Norma ISO 45001 en la Empresa W&D Construcciones SAC..... | 376 |
| Figura 30. Gráfico representa el porcentaje de Nivel de Riesgos actuales en las oficinas Administrativas de la Emp. W&D Construcc. SAC.....   | 385 |
| Figura 24. Gráfico representa el porcentaje de Nivel de Riesgos actuales en las oficinas Administrativas de la Empresa W&D Construcciones SAC. ....                                   | 71  |
| Figura 25. Porcentaje de Nivel de Riesgos actuales en área de Mecánica, Corte y Soldadura de la Empresa W&D Construcciones SAC.....   | 72  |
| Figura 26. Normativa Legal. ....  | 116 |
| Figura 27. Resolución Ministerial. ....   | 116 |
| Figura 28. Normas Legales.....  | 55  |
| Figura 29. Comparativo de antes y después del Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo basado en la Norma ISO 45001 en la Empresa W&D Construcciones SAC..... | 376 |
| Figura 30. Gráfico de comparación IPERC Empresa W&D Construcciones SAC .....  | 116 |
| Figura 27. Resolución Ministerial. ....   | 116 |
| Figura 28. Normas Legales.....  | 55  |
| Figura 29. Comparativo de antes y después del Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo basado en la Norma ISO 45001 en la Empresa W&D Construcciones SAC..... | 376 |

## RESUMEN

El objetivo de la tesis fue diseñar un sistema de seguridad y salud en el trabajo para prevenir y minimizar los riesgos laborales en la empresa W&D Construcciones SAC, Cajamarca 2022. El diagnóstico de la situación actual muestra que la empresa no cuenta con un programa de seguimiento y control de inspecciones, además ninguno de los incidentes y accidentes ha sido reportados ni investigados, tampoco se han identificado las condiciones y actos inseguros, el personal no cuenta con un plan de capacitaciones, ni simulacros ni monitoreos ocupacionales. Por lo tanto, estos indicadores en su mayoría se encuentran en 0%, cuando deberían ser 80% según lo establecido por la gerencia. Se ha diseñado el sistema de seguridad y salud ocupacional el cual consistió en definir el comité de SST, luego se definieron las políticas, se elaboró el reglamento interno; dentro de las fichas se elaboraron 3W, de evaluación de riesgos, investigación de accidentes, inspección planificada, entregas de EPP y de capacitaciones. Los procedimientos de trabajo seguro se elaboraron de acuerdo a las actividades realizadas en la empresa, finalmente se elaboró el plan anual de SST. Las mejoras obtenidas con el sistema de SST se evidencian en el incremento considerable de los indicadores, el cumplimiento de inspecciones ha incrementado en 39%; el cumplimiento de seguimiento y control e investigación de incidentes incrementó en un 50%; las condiciones y actos inseguros se identificaron de 80 a 90%; las capacitaciones, auditorias y simulacros se incrementaron en 50%. La evaluación económica del diseño de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo es viable.

**Palabras claves:** Seguridad, salud en el trabajo, riesgos laborales.

## CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Realidad problemática

Durante nuestra existencia y en todas partes del planeta tierra, la seguridad y salud en el trabajo ha ido tomando mayor fuerza ya que se han dado cuenta que son factores relevantes para el correcto funcionamiento tanto de la empresa como del personal que la conforma brindándole un ambiente seguro, evitando pérdidas de vida como de productos y generando así valor agregado y diferenciador para el negocio. Es por ello que existen entidades de índole internacional que promueven los derechos laborales, fomentar oportunidades de trabajo decente, mejorar la protección social y fortalecer el diálogo al abordar los temas relacionados con el trabajo y la calidad que esta oferta en todos los sectores que se encuentran establecidos de manera formal (Organización Internacional del trabajo, 2023)

Actualmente, con el Sistema Informático de Notificación de Accidentes de Trabajo, Incidentes Peligrosos y Enfermedades Ocupacionales – SAT, en el mes de mayo de 2022 se registraron 3 098 notificaciones lo que representa un aumento de 19,8% respecto al mes de mayo del año anterior, y un aumento de 10,0% con respecto al mes de abril del año 2022. Del total de notificaciones, el 98,13% corresponde a accidentes de trabajo no mortales, el 0,36% accidentes mortales, el 1,36% a incidentes peligrosos y 0,16% a enfermedades ocupacionales. La actividad económica que tuvo mayor número de notificaciones fue industrias manufactureras con el 25,95%; seguido de actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler: con el 14,78%; entre otras. (Ministerio de trabajo y promoción del empleo, 2022)

Este sistema de seguridad consiste en realizar un desarrollo de un proceso lógico y por etapas, se basa en la mejora continua, con el fin de anticipar, reconocer, evaluar y controlar todos los riesgos que puedan afectar a la seguridad y la salud en el trabajo (Gonzales, 2020).

Según, Caro (2022) las empresas que no cuentan con un plan de seguridad generan riesgos que pueden afectar la vida, la salud o la integridad física, mental o social de las personas. Estos riesgos pueden ser evitados a través de una adecuada gestión de los mismos, siempre y cuando haya un diseño de sistema gestión en los mercados a causa de sucesos no deseados, es por ello el cierre de diversas operaciones a raíz del nivel y tipo de eventos que sucedan.

En Perú, en los últimos años, se promueve un empleo decente y productivo, bajo el cumplimiento de derechos laborales y fundamentales de la población. En el cual se diseña y se supervisa sistemas funcionales del ámbito laboral en donde se aplica diversas normativas a la cual las entidades se deben adecuar. En la actualidad las empresas peruanas se han enfocado en la mejora continua y han creado sistemas de gestión en donde prevalecen temas como la seguridad, salud en el trabajo (Industrial Data, 2022). En base en las exigencias de Legislación Minera Peruana y la implementación de Estándares Internacionales, algunas empresas del País, han visto la necesidad de ir cambiando progresivamente el manejo tradicional de Seguridad, Salud en el trabajo para velar y salvaguardar la vida e integridad del colaborador. Las organizaciones diseñan la implementación de Sistemas Integrados, debidamente estructurados y sistematizados, con una escala de nivel Gerencial o un área técnica especializada de cualquier organización que aspire ser exitosa, competitiva y de categoría mundial muy buena. (Zegarra, 2015)

En nuestro país se ha establecido diversas normativas que regulan la seguridad y la salud en el trabajo como lo son el D.S. 055 2010 E.M., D.S. 024 2016 E.M y D.S. 023 2017 EM, Cap. I, Art. 54, que obliga a desarrollar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional a todas las empresas constructoras.

La Norma Técnica Peruana NTP 851.001:2009 sistemas de gestión de la salud y seguridad ocupacional es ídem a la norma OHSAS 18001- Requisitos. Toda empresa está obligada a practicar los principios de: Responsabilidad, cooperación, información y capacitación, gestión integral, atención integral de la salud, consulta y participación, primacía de la realidad y protección; de acuerdo al Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo del Decreto Supremo N° 005-2012-TR (MINEM, 2018).

En Cajamarca, las condiciones de seguridad y salud en los proyectos de construcción aún son deficientes, originándose altos índices de incidentes convertidos en lesiones, incapacidad temporal, incapacidad permanente, muertes, daños a la propiedad y equipos (Suárez, 2018).

Teniendo en cuenta el estudio realizado por Zabala (2019), diseñó un programa de seguridad, como herramienta de control a factores causales de conductas inseguras que puedan generar accidentes laborales. Actualmente, los actos inseguros relacionados al comportamiento de las personas siguen presentándose repetidamente. La metodología fue descriptiva analizando las actividades de la empresa, tomando la totalidad de la muestra siendo un muestreo intencional de los 31 trabajadores del área operativa. Se realizó encuestas de comportamiento y de preguntas relacionadas en la teoría tricondicional para analizar los comportamientos, seguidamente se analizó la matriz de peligro. Los resultados fueron: se evidenció que debido a los comportamientos subestándar los riesgos son altos y que, con la implementación de SBC, mejora el comportamiento a través de la observación y retroalimentación inmediata demostrando que puede ser una herramienta eficaz para el cumplimiento del objetivo de disminuir la accidentalidad.

Se concluyó que la implementación de este programa aumenta el protagonismo del trabajador en seguridad, la comunicación, el control, el respaldo ante prácticas seguras y la responsabilidad de los trabajadores por la seguridad y disminuye la frecuencia de prácticas de riesgo, la frecuencia y gravedad de las lesiones y los costos por indemnización.

Valderrama (2019), diseñó un modelo de gestión para el desarrollo de un software en Seguridad Basada en Comportamientos, que logre mejorar la eficacia de la comunicación y operatividad de las implementaciones de este proceso en industrias colombianas. Muy pocas de las PYMES manejan paquetes tecnológicos que les permita trabajar en la nube y llevar indicadores de seguimiento permanente. Este estudio se basó en una investigación descriptiva, y se utilizó el método de cascada para el desarrollo del software, de igual manera se redactó un instructivo para ser utilizado por cualquier profesional interesado en la seguridad industrial. Se consideró una muestra no probabilística de 5 empresas y 4 personas que decidieron participar en la investigación y analizar el desarrollo del software. El resultado fue un software de Seguridad Basada en Comportamientos que permite planear y monitorear toda su implementación y mejora continua, compuesto por dos módulos, un aplicativo web y un aplicativo móvil, con el propósito de ser lo más práctico, usable y personalizable a las distintas actividades del sector industrial, obteniendo una retroalimentación continua que agiliza el tiempo de análisis, respuesta y mejora de las observaciones. Se concluyó que el prototipo fue implementado en una muestra dirigida de 5 empresas y 4 personas durante un mes para verificar su estabilidad y usabilidad, se obtuvo un 80% de aceptación y aplicabilidad para ser el primer prototipo.

Bustamante (2019), diseñó un Sistema de Gestión en Seguridad Basado en la Norma OHSAS 18001 para la Empresa Constructora Eléctrica IELCO, actualmente dicha empresa no cumple con lo establecido por la norma OHSAS 18001 y sus trabajadores se encuentran expuestos a accidentes laborales. Por este motivo se hizo una investigación de tipo cuantitativa, ya que se midieron indicadores de cumplimiento de gestión de seguridad; asimismo se empleó el diseño preexperimental modificando parcialmente la variable independiente; los datos se tomaron mediante una guía de entrevista al supervisor del área de seguridad y una guía de observación para identificar los riesgos laborales, la muestra fueron 38 trabajadores. Los resultados que se obtuvieron fueron: existe un porcentaje de 25% de niveles de riesgos altos, un 52% niveles de riesgos medio y 23% niveles de riesgos bajos; indicando que no se puede continuar con el 77% de las tareas realizadas en el área de producción de la empresa hasta que se apliquen medidas de corrección dentro de 24 a 72 horas para reducir los niveles de riesgos que representan para los colaboradores y su entorno; y así brindarles un ambiente seguro de trabajo. En conclusión, el sistema de gestión de seguridad y salud en la Empresa Constructora Eléctrica IELCO reduce riesgos laborales; el análisis de los resultados determinó que los riesgos de nivel alto disminuyeron de 25% a 0% y los riesgos medios se redujeron de 52% a 8% entre el escenario previo y posterior.

Torres y Vilca (2021), determinó en qué medida la aplicación del Programa de Seguridad reduce los accidentes incapacitantes en una refinería metalúrgica. Actualmente la empresa presenta actos subestándares cometidos por parte del personal operativo y las condiciones subestándares que eran responsabilidad del empleador. La investigación fue aplicada, con nivel explicativo, enfoque cuantitativo y diseño cuasi-experimental, los datos se recolectaron mediante los instrumentos formato de Observación de Riesgos Laborales (ORL) y formato de Evaluación para Observadores (Coaching); la muestra fue 180 personas entre el personal operativo y administrativo.



Los resultados fueron que el acompañamiento de observadores permitió la identificación de las causas básicas (factores personales y laborales) de los accidentes incapacitantes logrando minimizar los porcentajes de las barreras comportamentales de mayor incidencia las cuales fueron "Elección personal", "Instalaciones, equipos y herramientas" y "Reconocimiento y respuesta al riesgo"; estas arrojaron resultados del 32%, 23% y 20% respectivamente. Se concluyó que el Programa de Seguridad Basada en el Comportamiento (SBC) contribuyó a la disminución de accidentes incapacitantes en la planta de Hidrometalurgia ya que se logró una reducción del 35% del índice de frecuencia acumulado entre el primer y segundo semestre del periodo anual en investigación.

Tito (2019), determinó la influencia de la metodología SBC en la prevención y reducción del número de accidentes en CAME Contratistas y Servicios Generales S.A. CC 047 - Proyecto Antamina. En los últimos años la empresa CAME ha registrado en sus estadísticas de seguridad un mayor número de accidentes con lesiones personales como primeros auxilios y atenciones médicas. La investigación fue experimental, ya que se obtuvieron valores como resultado de las técnicas utilizadas en la investigación, y es descriptivo, ya que se describió y caracterizó cualitativamente y cuantitativamente los resultados. Los datos se recolectaron a través de las cartillas SBC, la muestra fue 120 personas. Los resultados fueron accidentes e incidentes en los meses mayo, junio y julio, obteniéndose resultados positivos vistos en porcentaje en la tendencia, en mayo (48.80%), junio (36.36%) y julio (14.84%), siendo este último mes donde se aplicó la metodología SBC con resultados positivos en la gestión de seguridad. Se concluyó que la metodología SBC ayudó a controlar y reducir los números de accidentes con lesiones personales, accidentes con daños a la propiedad e incidentes, habiéndose gestionado correctamente los controles sobre los comportamientos riesgosos de los trabajadores.

Alemán (2020), aplicó el método SBC para la seguridad y el rendimiento de los trabajadores del área de carguío y acarreo en la minería convencional, la empresa en estudio presenta problemas de riesgos en los que se encuentran los trabajadores lo cual influye en sus métodos al momento de laborar y por ende, en la productividad en los procesos de la empresa. Esta investigación contó con un diseño no experimental, y enfoque cuantitativo porque se basó en el número y lo objetivo. Se recolectaron la data utilizando la herramienta SBC, observando el comportamiento de cada trabajador, posteriormente se juntó la estadística en una base de datos, la muestra fueron todos los trabajadores del área de carguío y acarreo. Los resultados fueron: las prácticas seguras determinadas fueron las más óptimas para el área de carguío y acarreo, debido a que se encontró comportamientos preocupantes en todas las prácticas, las cuales posteriormente fueron disminuyendo; la evaluación del hecho en el que el laborador se encontraba trabajando, ayudó a reflejar las prácticas a evaluar. Se concluyó que la aplicación de la herramienta de SBC causó un impacto positivo en los trabajadores al reflejar la disminución de los comportamientos preocupantes e incrementar las prácticas seguras realizadas por los mismos, llevándolos a trabajar en un ambiente más seguro y una mejor operación, optimizando su rendimiento diario.

Tumpay (2021), determinó de qué manera la propuesta de la Mejora del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo previene accidentes laborales en una empresa constructora. Actualmente la empresa presenta accidentes causando por falta de responsabilidad de la gerencia, ocasionando gastos administrativos, sobrecostos por el incremento de números de accidentes y operacionales debido a que el empleado no puede realizar sus labores con normalidad. La investigación fue cuantitativa, explicativa y cuasiexperimental, los datos se tomaron mediante una ficha resumen de los reportes de seguridad y salud en el trabajo y la muestra fueron 58 trabajadores.

Como resultados se tiene que la propuesta de la mejora del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado, en su dimensión principios, incide de manera significativa en la prevención de accidentes laborales, si se realizara las campañas de seguridad, también incide de manera significativa en la prevención de accidentes laborales, si se realizara las capacitaciones con personal calificado y finalmente incide de manera significativa en la prevención de accidentes laborales, si se cumpliría con los lineamientos. Se concluyó que la propuesta de la mejora del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, incide de manera significativa en la prevención de accidentes laborales, en la empresa constructora si se realiza lo planeado.

García (2019), propuso un programa piloto de seguridad basada en los comportamientos generadores de situaciones inseguras en las empresas del PMRT, actualmente se encuentran los riesgos constantes que entraña el trabajo en este sector en forma de accidentes o enfermedades ocupacionales. El tipo de investigación fue descriptiva porque describió las características de la variable en estudio (Seguridad Basada en el Comportamiento) tal y como se muestran en la realidad para establecer su actuación, también se usó el diseño no Experimental; los datos se recolectaron mediante un formato de observación de conductas críticas y el formulario para obtener el porcentaje de compromiso de seguridad. La muestra fue por conveniencia 68 Trabajadores. Los resultados fueron de los trabajadores encuestados el 56% indica que su supervisor está envuelto en acciones para la mejora de seguridad, el 46% de los encuestados indicaron que casi siempre ellos saben los objetivos de seguridad de la empresa que laboran, lo cual queda demostrado que los trabajadores desconocen los objetivos de seguridad de sus empresas. Se concluyó que proponer un programa piloto de seguridad basada en los comportamientos generadores de situaciones inseguras en las compañías del PMRT es viable, ya que salvaguarda a los colaboradores y su contribución es necesaria para el proceso de la misma.

La gestión de la seguridad y salud ocupacional en muchas empresas es inadecuada ya que no toman como factor potencial a sus trabajadores. Por su parte, Chero, (2019) afirma que “La implementación de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional reduce significativamente los riesgos laborales de los trabajadores” Además, Gonzáles, (2020) explica que de acuerdo a la Organización Internacional del Trabajo (OIT,2017) a nivel mundial 153 trabajadores sufren de un accidente cada 15 segundos relacionados con el trabajo y cada 15 segundo fallece un trabajador debido a un accidente o enfermedades concernientes al trabajo.

La empresa W&D CONSTRUCCIONES SAC, dedicada al rubro de la construcción; no brinda las óptimas condiciones de trabajo para los colaboradores, los mismos que se ven expuestos a diversas amenazas de riesgo, las cuales van desde un simple accidente a una grave enfermedad que puede incluso poner en riesgo su salud. A pesar de las medidas dictadas por el Gobierno Peruano, estas no se cumplen a cabalidad o simplemente no se toman en cuenta, debido a la desidia de los empleadores y al desconocimiento del trabajador para exigirlos. Esto trae como consecuencia graves daños para la salud de los mineros, los cuales cuando se ven afectados por algún evento, no cuentan en la mayoría de los casos con el apoyo de los empresarios (Gonzáles, 2018).

En la empresa W&D Construcciones SAC, durante el 2019 se han reportado 3 accidentes considerables entre los colaboradores, esto ha generado que la empresa indemnice con un monto total de 38 mil soles por los daños generados a los accidentados, generando paralizaciones de las obras y como efecto ha reducido en 22% su rentabilidad, de acuerdo a los reportes emitidos por la gerencia general; lo cual se puede haber evitado con la implementación de un plan de seguridad y salud en el trabajo. Asimismo, de acuerdo a la evaluación de riesgos se ha identificado que los trabajos realizados en un 58% pertenecen a alto riesgo, exponiendo directamente la salud de los trabajadores.

## **2.2 Formulación del problema**

¿En qué medida se reducirá el nivel de riesgos laborales con la aplicación del diseño de un sistema de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001 – 2018 en la empresa W&D Construcciones SAC, Cajamarca, 2022?

## **2.3 Objetivos**

### **2.3.1 Objetivo general**

Diseñar un sistema de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001- 2018 para prevenir y minimizar los riesgos laborales en la empresa W&D Construcciones SAC, Cajamarca 2022.

### **2.3.2 Objetivos específicos**

- Realizar el diagnóstico de la actual gestión de la seguridad y gestión en el trabajo, así como de los riesgos laborales en la empresa W&D Construcciones SAC.
- Diseñar un sistema de seguridad y salud ocupacional bajo la norma ISO 45001 - 2018 en la empresa W&D Construcciones SAC.
- Medir el nivel de riesgos laborales luego de la aplicación del diseño de seguridad y salud ocupacional bajo la norma ISO 45001 -2018.
- Evaluar la viabilidad económica luego de la aplicación del diseño de seguridad y salud ocupacional bajo la norma ISO 45001 -2018. En la empresa W&D construcciones SAC.

## 2.4 Hipótesis

El diseño del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional basada en la Norma ISO 45001: 2018 permitirá prevenir y minimizar los riesgos laborales empresa W&D Construcciones SAC, Cajamarca 2022.

## CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

### 2.1 Tipo de investigación

**Según su propósito.** La investigación fue aplicada ya que; “Se ha denominado aplicada; porque en base a investigación básica, pura o fundamental en las ciencias fácticas o formales se formulan problemas o hipótesis de trabajo para resolver los problemas de la vida productiva de la sociedad”. (Nicomedes, 2018)

**Según su enfoque.** La investigación fue cuantitativa, ya que Hernández, Fernández, y Baptista (2014) precisan que este tipo de investigación prueban su hipótesis a través de la medición numérica y/o el análisis estadístico (p. 4). En esta tesis se midieron los indicadores de seguridad y salud en el trabajo en la empresa W&D Construcciones SAC.

**Según su alcance.** La investigación fue explicativa y secuencia ya que Hernández, Fernández, & Baptista (2014) explican que este alcance está enfocado en explicar por qué ocurre un problema y en qué condiciones se manifiesta, o por qué se relacionan dos o más variables (p. 98).

**Según su manipulación de variable.** La investigación fue Pre Experimental; si bien no hay una manipulación deliberada de la variable independiente, pero si se pueden observar dos escenarios: uno de pretest y otro de posttest, donde se presentan cambios en la variable dependiente por influencia de la variable independiente.

### 2.2 Población y muestra de la investigación

#### 2.2.1 Población

En concordancia con Toledo (2021) la población de una investigación está compuesta por todos los elementos (personas, objetos, organismos e historias clínicas) que participan y fue delimitado en el análisis del problema de investigación, la cual es medida y cuantificada. Sin embargo, estos factores deben tener características de similitud al objeto de la investigación.

En este caso los factores de análisis son los seis (6) colaboradores de planta de la empresa W&D Construcciones S.A.C. Además, se someterá a objeto de estudio la data correspondiente a los incidentes y/o accidentes laborales ocurridos en el 2022 y lo concerniente al objeto de estudio.

### **2.2.2 Muestra**

- Para Toledo (2021), La muestra es una parte de la población, la cual puede ser definida como un subgrupo de la población o universo. Para tomar la selección de la muestra, primero deben delimitarse las características de la población. En nuestro caso la muestra es de carácter no probabilístico censal y se toman en cuenta los trabajadores de la planta de W&D Construcciones SAC, los cuales son un (1) maestro, dos (2) operarios y tres (3) ayudantes. En el caso de los datos informativos se considera la data de los accidentes e incidentes suscitados en el año 2022. También se considerará información del periodo comprendido de (12) semanas de los meses de marzo a mayo del 2023 para poder realizar un cuadro comparativo de un antes y un después.



## 2.3 Técnicas, instrumentos y Materiales

### 2.3.1 Técnicas e Instrumentos:

**Tabla 1**

**Materiales, instrumentos, y técnicas para la recolección de datos**

| <b>TÉCNICA/MATERIALES</b>  | <b>JUSTIFICACIÓN</b>   | <b>INSTRUMENTOS</b>                    | <b>CAMPO DE APLICACIÓN</b>                     |
|----------------------------|--|--|--|
| <b>REVISIÓN DOCUMENTAL</b> | Se realiza con el fin de elaborar un contexto referencial para la investigación a manera de antecedentes, también hacemos uso de otras organizaciones con el mismo giro de negocio buscando el impacto y las mejoras que han tenido cuando llevaron a cabo diseñar el Sistema de Gestión en SST. | Base de datos                          | Planta de procesos de W&D Construcciones S.A.C |
| <b>OBSERVACIÓN DIRECTA</b> | Nos permite observar el área de trabajo, conocer las operaciones, identificar los peligros, determinar condiciones del contexto del trabajo y demás aspectos de interés que  | Cámara fotográfica y cuaderno de campo | Planta de procesos de W&D Construcciones S.A.C |

|            |   |   |
|------------|---|---|
|            | <p>permitan caracterizar las variables de seguridad y salud en el trabajo de la planta de W&amp;D Construcciones S.A.C</p>  |   |
| ENTREVISTA | <p>Permite identificar todos los recursos que son necesarios para el diseño del sistema de seguridad y salud ocupacional en el trabajo de la planta de W&amp;D Construcciones S.A.C</p> | <p>Guía de entrevista<br/>Planta de procesos de W&amp;D Construcciones S.A.C; al gerente.</p> |

### 2.3.2. Métodos

Los métodos se elaborarán de acuerdo con los objetivos específicos.

#### 2.3.2.1 Analizar la situación actual del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional de la empresa W&D Construcciones SAC.

##### a. Analizar

Según la norma de Seguridad y Salud en el Trabajo ISO 45001 es prevenir fallecimientos, daños y deterioro de la salud relacionados con el trabajo de los trabajadores, mejorar y proporcionar un lugar de trabajo seguro y saludable para sus trabajadores y otras personas bajo su control. Por ello para la realización de este trabajo se va a utilizar un Checklist, el cual va a ayudar a identificar como se encuentra la

empresa actualmente el nivel de seguridad de la empresa y será desarrollada través de porcentajes de cumplimiento por cada ítem. Esto servirá como base para poder planificar, aplicar e implementar la norma ISO 45001 teniendo en cuenta las consultas y observación y seguimiento con el gerente y trabajadores.

#### **b. Aplicación de lo analizado**

La aplicación del Checklist sobre la norma ISO 45001, está comprendida en el Anexo 1, el cual brinda las facilidades para la identificación y planificación, desarrollo e implementación del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional basada en la norma ISO 45001.

El diseño de Checklist sirvió para la evaluación del cumplimiento de las disposiciones y reglamentos que estipula la norma ISO 45001 y también sirvió para la implementación del SGSST teniendo como punto principal una mejora continua para que obtenga un servicio seguro y saludable.

#### **c. Criterios de Evaluación**

La aplicación de la Norma ISO 45001 requiere tener un cumplimiento de 100% para que pueda ser aceptada, por ello al evaluarlo con el Checklist, primero se verifica las observaciones y documentos con que cuenta y carece la empresa W&D Construcciones SAC, luego se divide por sub títulos, los cuáles contienen ítems, de cumplimiento los que se evalúan por porcentajes y luego graficados y así poder dar con un porcentaje final de cumplimiento, luego se hizo una lista de proveedores de la empresa para poder verificar si cuenta con el cumplimiento de diferentes medidas de seguridad. Para poder

evaluar estos datos se evalúa como EJECUTADO O PENDIENTE, seguidamente también se realiza los gráficos porcentuales (Véase Anexo 2) y tener como punto final el nivel de Seguridad y Salud ocupacional en el que se encuentra la empresa.

**Tabla 2**

*Criterios de evaluación de la Norma ISO 45001*

| <b>NORMA ISO 45001</b> |          |
|------------------------|----------|
| <b>ITEM</b>            | %        |
| <b>CUMPLE</b>          | X > 90 % |
| <b>NO CUMPLE</b>       | X < 90 % |
| <b>TOTAL</b>           | 100%     |

*Nota. Cumplimiento en porcentaje de la Norma ISO 45001:2018 en la empresa.*

**Tabla 3**

*Criterios de evaluación de la Norma ISO 45001 – Proveedores*

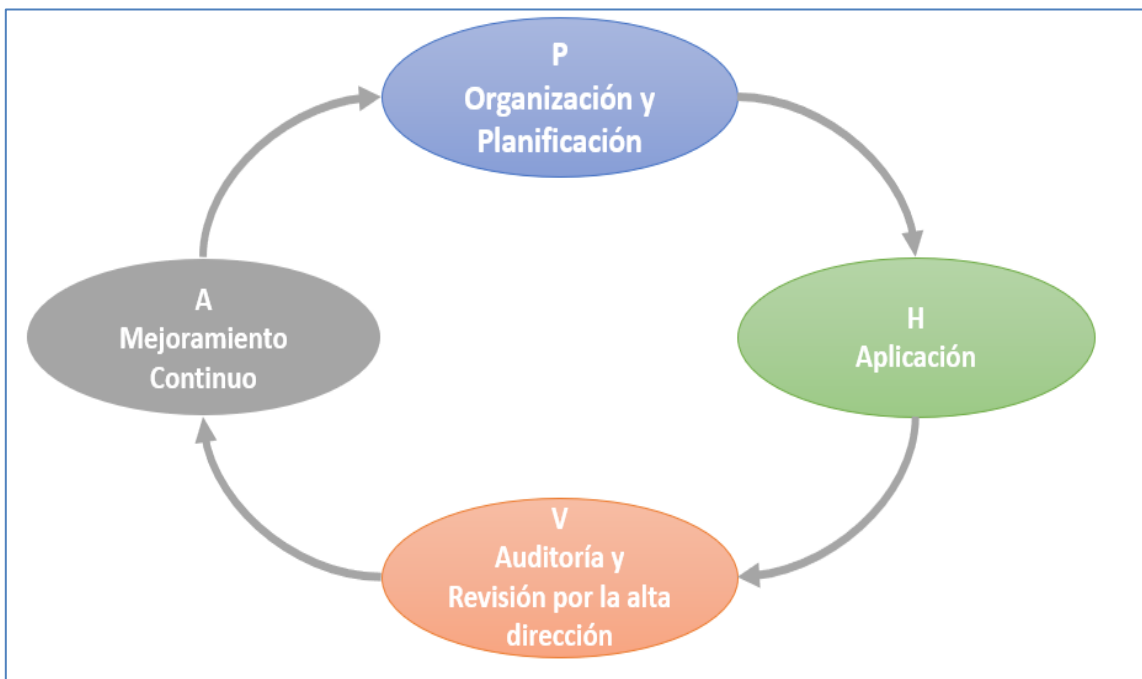
| <b>NORMA ISO 45001 – PROVEEDORES</b> |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>PROVEEDOR</b>                     | <b>ÍTEM</b>                                     |
| <b>CUMPLE</b>                        | <b>EJECUTADO</b>                                |
| <b>NO CUMPLE</b>                     | <b>PENDIENTE</b>                                |
| <b>TOTAL</b>                         | <b>TOTAL, DE EJECUTADO / TOTAL DE PENDIENTE</b> |

*Nota. Cumplimiento de los proveedores en la empresa*

### 2.3.2.2 Diseñar el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional basado en el ISO 45001: 2018

**Figura 1**

*Ciclo de Deming para poder tener como referencia de la realización del diseño en la Seguridad y Salud Ocupacional*



**Nota.** La figura muestra el orden del ciclo de Deming

#### **a. Metodología para el diseño de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional**

El diseño que se realizó para de la Norma ISO 45001, bajo la metodología del Ciclo de Deming, la cual es una metodología que consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua; que incluye la política, la organización, la

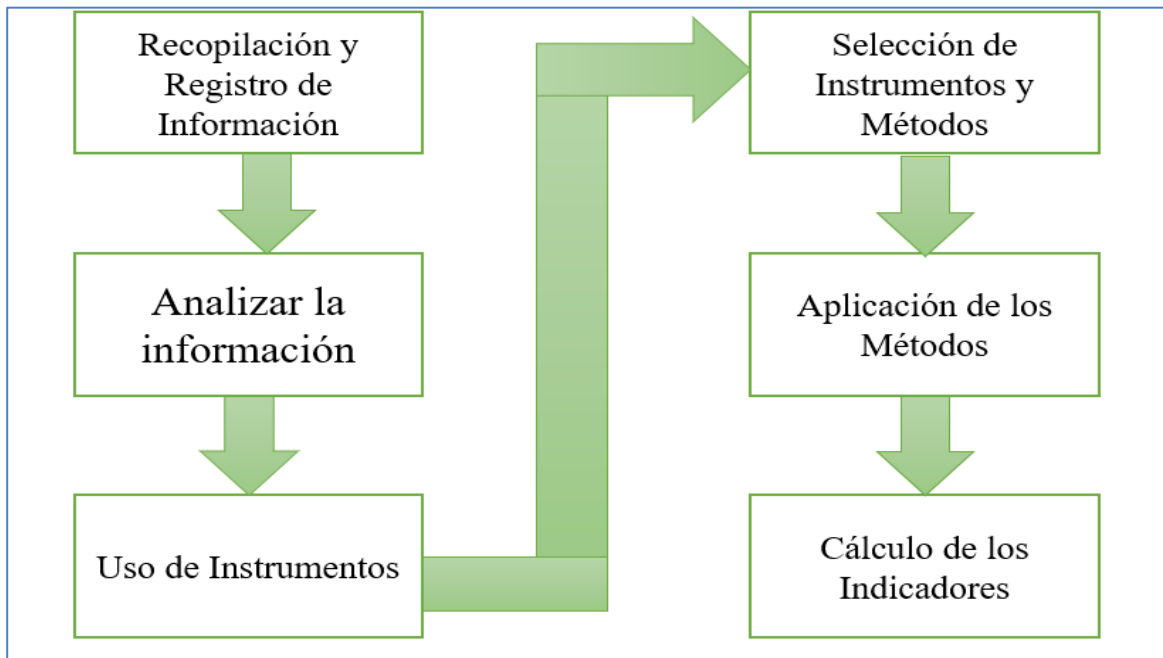
planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora, con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo. Debe ser liderado e implementado por el empleador o contratante, con la participación de los trabajadores y/o contratistas, garantizando, la aplicación de las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo, el mejoramiento del comportamiento de los trabajadores y las condiciones del medio ambiente laboral, así como el control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo.

- **Planificar:** Como primer punto se tiene que buscar las mejoras en la Seguridad y Salud Ocupacional en la Empresa W&D Construcciones SAC, por ello se observó las medidas en las que se trabaja y también la participación de los trabajadores, la cual se complementó buscando información de la norma ISO 45001:2018 y diferentes contextos de seguridad en el trabajo.
- **Hacer:** Se realizaron los cambios y se elaboraron diferentes actividades requeridas y la documentación de acuerdo con la estructura de la Norma ISO 45001: 2018.
- **Verificar:** Al realizar el sistema de Seguridad y Salud Ocupacional, se evaluó la mejora en 3 meses para así verificar la mejora continua del sistema.
- **Actuar:** Finalmente se debe evaluar los resultados y poder comparar con los indicadores de la norma antes de implementar la mejora.

Para la aplicación del diseño del sistema de Seguridad y Salud Ocupacional en la Empresa W&D Construcciones SAC, ubicado en la Calle Los Sauces N° 439, de la ciudad de Cajamarca, se cumplió con el siguiente diagrama de flujo.

**Figura 2**

*Pasos que se siguieron en la investigación*



**Nota.** La figura muestra los pasos que se realizará para la investigación

### 2.3.2.3 Diseño del Sistema de Seguridad y Salud ¿Cómo efectuar el control de riesgos en ISO 45001?

La norma ISO 45001 sugiere un enfoque paso a paso, utilizando una estructura de jerarquía de controles para reducir los riesgos o minimizar su impacto. A continuación, el paso a paso:

- **Eliminar el Riesgo:** El primer paso, implica eliminar los riesgos que sean susceptibles de tal acción, deteniendo o eliminando la actividad o el proceso que da origen al riesgo.
- **Sustituir el Riesgo:** No siempre será posible eliminar el riesgo. La siguiente escala en el proceso de control de riesgos en ISO 45001 es la sustitución. Esto implica buscar un método que, aunque también implique un riesgo, sea menor que el que supone el planteamiento original.
- **Aislar el Riesgo:** Aplicar medidas para evitar que los trabajadores entren en contacto con la fuente del riesgo. Si las sustancias son peligrosas, mantenerlas en un recinto en el que se elimine el contacto con los trabajadores.
- **Aplicar controles de ingeniería:** El siguiente paso es implementar controles de ingeniería que tengan la capacidad para modificar la consecuencia del riesgo. En este paso, se aplican medidas de protección colectivas, en lugar de individuales. Algunos controles de ingeniería representativos son: sistemas de detección de gas, sistemas de apagado automático, sistemas de ventilación ante la exposición a sustancias peligrosas.



- **Aplicar controles administrativos:** Los tres primeros pasos permiten controlar, eliminar o modificar el riesgo. Pero aún subsisten riesgos residuales que requieren aplicar controles administrativos. Proporcionar información, difundir manuales de operación, implementar programas de capacitación, o formar supervisores especializados, son ejemplos de controles administrativos eficaces para el tratamiento de riesgos residuales.
- **Utilizar equipos de protección personal:** Después de todo, aún pueden persistir riesgos. Utilizar equipos de protección personal, para disminuir el impacto de cualquier riesgo remanente garantiza la seguridad y la salud de los trabajadores: Lentes de protección de ojos, guantes, máscaras de gases, son algunos ejemplos de ellos.

#### **2.3.2.4 Identificación de Peligros Evaluación de Riesgos y Toma de Medidas de Control (IPERC).**

Para la realización de la identificación se establecen las directivas para desarrollar una apropiada identificación de peligros y evaluación de riesgos dentro de las actividades administrativas de la Figura 2.

Pasos que se siguieron en la investigación, con la finalidad de establecer los correspondientes controles administrativos/operativos.

## Evaluación de Riesgo

La valorización o nivel de riesgo, se determina combinando dos variables:

- 1. Severidad:** La gravedad de las posibles consecuencias estará definida en **cinco niveles**, cada uno de los cuales con un **valor relativo** asignado de **1 a 5**. En cada nivel se han considerado las lesiones más comunes por su gravedad.
- 2. Frecuencia:** Está definida en **cinco niveles**, cada uno de los cuales son un valor relativo asignado de **A al E**.

**Tabla 4**

*Valores de Severidad de Riesgos*

| SEVERIDAD          | LESIÓN PERSONAL   | DAÑO AL PROCESO  | DAÑO A LA PROPIEDAD                                       |
|--------------------|---|--|---|
| CATASTRÓFICO       | Varias Fatalidades<br>Varias Personas con lesiones permanentes  | Paralización del proceso de más de 1 mes o paralización definitiva | Pérdidas por un monto superior a U\$\$ 100.000            |
| FATALIDAD          | Una Fatalidad<br>Estado Vegetal   | Paralización del proceso de más de 1 Semana y menos de 1 mes.      | Pérdida por un monto entre U\$\$ 10, 000 y U\$\$ 100, 000 |
| PERDIDA PERMANENTE | Lesiones que incapacitan a la persona para su actividad normal de por vida.<br>Enfermedades Ocupacionales avanzadas | Paralización del proceso de más de 1 día hasta 1 semana            | Pérdidas por un monto entre U\$\$ 5000 y U\$\$ 10, 000    |
| PERDIDA TEMPORAL   | Lesión que no incapacita a la persona totalmente<br>Lesión por posiciones Ergonómicas                               | Paralización de 1 día.   | Pérdidas por un monto entre U\$\$ 1000 y U\$\$ 5000       |
| PÉRDIDA MENOR      | Lesiones que no incapacitan a la persona<br>Lesiones Leves  | Paralización de 1 día.   | Pérdidas por un monto menor a U\$\$ 1000                  |

**Nota.** *Valores de severidad de los riesgos*

**Tabla 5**

*Valores de la Frecuencia.*

| <b>FRECUENCIA</b>                           | <b>VALOR</b> | <b>SIGNIFICA QUÉ</b>   |
|---|--------------|--|
| Común (Muy probable)                        | <b>A</b>     | El personal o las instalaciones están expuestos al peligro diariamente, o no existen controles para el riesgo.   |
| Ha sucedido (Probable)                      | <b>B</b>     | El personal o las instalaciones están expuestos al peligro o en períodos menores a una semana o no existen controles para el riesgo.                                     |
| Podría suceder (Puede suceder)              | <b>C</b>     | El personal o las instalaciones están expuestos al peligro o en períodos mayores a una semana y menores a un mes, o existen controles para el riesgo y no son efectivos. |
| Raro que suceda (Baja Probabilidad)         | <b>D</b>     | El personal o las instalaciones están expuestos al peligro o en períodos mayores a una semana y menores a un mes, o existen controles para el riesgo y son efectivos.    |
| Prácticamente Imposible que suceda (Escasa) | <b>E</b>     | El personal o las instalaciones están expuestos al peligro o en períodos mayores un mes, o existen controles para el riesgo y son efectivos.                             |

*Nota. La tabla muestra los valores de la frecuencia y su significado*

### **Procedimiento:**

- 1 Se ubica el riesgo por la frecuencia (A: común, B: han ocurrido, etc.).
- 2 Una vez ubicada la frecuencia del riesgo evaluado, se define en que columna del eje de la "X" se ubica. Al momento de buscar información, en primer lugar, se analiza la ocurrencia donde se está realizando la evaluación de riesgo, de no haber ocurrencias similares a las analizadas, se puede ampliar la búsqueda en un contexto mayor.
- 3 Para el eje de las "Y", se investiga cual fue la consecuencia (1: catastrófico, 2: fatalidad, etc.) que causó el riesgo analizado. También se puede simular las consecuencias que pudiese causar el riesgo analizado, pero se debe tener cuidado de no hacer suposiciones extremas, ya que esto desvirtuaría la evaluación. Luego, de tener los valores de severidad y frecuencia al que el trabajador se encuentra expuesto, se obtiene el Nivel de Riesgos, para determinar la aceptabilidad del Riesgos, y por ello contamos con el siguiente cuadro:

**La Matriz de riesgo** es como su nombre lo indica, una matriz de números correlativos (del 1 al 25), en orden diagonal, en donde en el eje de la X, se encuentran las probabilidades (frecuencia) de que el riesgo evaluado pueda ocurrir (A: común, B: Han ocurrido, C: puede ocurrir, D: no es probable que ocurra y E: imposible de que ocurra), y en el eje de las "Y" se encuentran las consecuencias que pueden ocurrir si el riesgo llega a suceder. (1: Catastrófico; 2: fatalidad; 3: Pérdida permanente; 4: Pérdida temporal y 5: Pérdida. menor).

**Tabla 6**

*Aceptabilidad de Riesgo*

| SEVERIDAD (Eje Y)                |          | FRECUENCIA (Eje X)           |  |  |   |  |
|----------------------------------|----------|------------------------------|--|--|---|--|
|                                  |          | COMUN<br>(Muy Probable)<br>A | HA<br>SUCEDIDO<br>(Muy probable,<br>Probable)<br>B | PODRÍA<br>SUCEDER<br>(Puede<br>Suceder)<br>C | RARO QUE<br>SUCEDA<br>(Baja<br>Probabilidad)<br>D | PRACTICAMENTE<br>IMPOSIBLE QUE<br>SUCEDA (Escasa)<br>E |
|                                  |          | <b>Catastrófico</b>          | <b>1</b>   | 1  | 2   | 4  |
| <b>Fatalidad (Pérdida Mayor)</b> | <b>2</b> | 3                            | 5  | 8  | 12  | 16   |
| <b>Pérdida Permanente</b>        | <b>3</b> | 6                            | 9  | 13   | 17  | 20   |
| <b>Pérdida temporal</b>          | <b>4</b> | 10                           | 14   | 18   | 21  | 23   |
| <b>Pérdida menor</b>             | <b>5</b> | 15                           | 19   | 22   | 24  | 25   |

*Nota. La tabla muestra el puntaje que se dará al nivel de riesgo.*

Una vez que se obtiene la Matriz de evaluación de riesgos, se elige un riesgo asociado a un peligro identificado, al tener los niveles de Riesgos, y si el riesgo es alto, este debe ser gestionado para ya no tengan esta calificación, por lo que se procederá a gestionar los riesgos de mayor puntuación.

**Tabla 7**

*Niveles de Riesgo*

| RANGO                      | CLASIFICACIÓN | COLOR    |
|----------------------------|---------------|----------|
| <b>1 &lt;= X &lt;= 8</b>   | ALTO          | ROJO     |
| <b>9 &lt;= X= 15</b>       | MEDIO         | AMARILLO |
| <b>16 &lt;= X &lt;= 25</b> | BAJO          | VERDE    |

*Nota. La tabla muestra la valoración de riesgos y que color tomará*

### **2.3.2.5 Evaluar Costo – beneficio del sistema de seguridad y salud ocupacional**

Para calcular la viabilidad económica de la implementación de un sistema de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud ocupacional bajo la Norma 45001-2018, se tiene que ver las multas por incumplimiento, por no contar con sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, además del ahorro en accidentes. La ley de Seguridad y Salud en el Trabajo está vigente en el Perú desde el 2011 la cual obliga a toda empresa a tener un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

La ley N° 30222, publicada en Julio del 2014, otorgaba un plazo de tres años para que las empresas adecuen sus respectivos sistemas de gestión. La SUNAFIL daba un plazo prudente a las empresas para que implementen un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo dentro de los tres años siguientes de que se aprobó la ley 29783.

Cabe mencionar que dicho plazo venció el 08 de Julio del 2017, es decir que a partir de esa fecha las multas se aplicarán en un 100% y son acumulativas, hay faltas leves, hay faltas graves y faltas muy graves.

Las infracciones detectadas son sancionadas con una multa máxima de:

- Muy Graves 200 UIT
- Graves 100 UIT
- Leves 50 UIT

El valor del UIT para el año 2023 es de S/. 4950.00

**Tabla 8**

*Escala de sanciones por número de trabajadores afectados impuestas por la SUNAFIL*

| <b>NUMERO DE TRABAJADORES</b>  |           |               |                |                    |                     |                          |                          |                      |                      |                      |                       |
|--------------------------------|-----------|---------------|----------------|--------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| <b>Gravedad<br/>Infracción</b> | <b>de</b> | <b>1 a 10</b> | <b>11 a 25</b> | <b>26 a<br/>50</b> | <b>51 a<br/>100</b> | <b>101<br/>a<br/>200</b> | <b>201<br/>a<br/>300</b> | <b>301 a<br/>400</b> | <b>401 a<br/>500</b> | <b>501 a<br/>999</b> | <b>1000<br/>a más</b> |
| <b>Leves</b>                   |           | 0.23          | 0.77           | 1.1                | 2.03                | 2.7                      | 3.24                     | 4.61                 | 6.62                 | 9.45                 | 13.5                  |
| <b>Graves</b>                  |           | 1.25          | 3.38           | 4.5                | 5.63                | 6.75                     | 9                        | 11.25                | 15.75                | 18                   | 22.5                  |
| <b>Muy Graves</b>              |           | 2.25          | 4.5            | 6.75               | 9.9                 | 12.2                     | 15.8                     | 20.25                | 27                   | 36                   | 45                    |

*Nota. Datos tomados de SUNAFIL*



## 2.4 Procedimiento metodológico

### 2.4.1 Entrevista

- **Objetivo:**

Conocer la situación actual del sistema de seguridad y salud ocupacional de la empresa.

- **Procedimiento:**

**Preparación de la Entrevista:** Se determina entrevistar a la persona encargada de la seguridad en el área de producción y al gerente. La entrevista tiene una duración de 20 minutos con la finalidad de recolectar información relevante para poder diseñar el sistema de seguridad y salud ocupacional.

El lugar donde se realiza la entrevista es en las instalaciones de la Empresa W&D Construcciones SAC, se acondiciona un lugar adecuado para poder desarrollarlo y así obtener los datos.

- **Secuela de la Entrevista:**

Registrar la información y archivar los datos para referencia y análisis posteriores en la elaboración de la propuesta de este estudio.

- **Instrumentos:**

Guía de la entrevista

## 2.4.2 Observación directa

- **Objetivo:**

Identificar el nivel de desarrollo que tiene el sistema de seguridad y salud ocupacional de la empresa, en sus Talleres donde se brindan los procesos de producción de estructuras metálicas.

- **Procedimiento:**

**Observación Directa:** Se hace un recorrido por el taller de producción; para poder observar cómo realizan su trabajo. Se registra información para especificar el número de trabajadores y la manera en cual se desarrollan las operaciones y procesos. Se toma algunas evidencias fotográficas para poder observar minuciosamente y se cuenta para posterior uso en el desarrollo de esta investigación.

- **Secuela de la Observación Directa:**

Registro fotográfico de la observación de la empresa

Registro de datos del sistema de seguridad y salud ocupacional de la empresa.

Obtener información concreta del sistema de seguridad y salud ocupacional.

- **Instrumento:**

Ficha de observación

## 2.4.3 Análisis de datos

- **Objetivo:**

Obtener información que permita determinar el Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional

Empresa W&D Construcciones SAC.

- **Procedimiento: Recolección de datos**

Es necesario recopilar todos los datos que se observan en el Taller de producción.

Indagar para obtener datos del Sistema de seguridad y salud ocupacional

Análisis de datos

Elaboración de archivos

- **Secuela de recolección de datos**

Identificar variables

Identificar el sistema de seguridad y salud ocupacional

Identificar función objetivo

- **Instrumentos**

Índices de datos

## **2.5 Aspectos Éticos**

La presente investigación se realizó bajo los principios éticos de la confidencialidad de los datos mostrados y proporcionados por la empresa y de la identidad de las personas que interactúan en la investigación, asimismo se rige bajo la veracidad de los resultados estimados de la investigación y la transparencia de su desarrollo; por otro lado, se ha citado y referenciado a cada uno de los autores y trabajos de investigación que han permitido validar y contrastar los resultados y sus hallazgos.

## 2.6 Operacionalización de Variables

**Tabla 9**

*Diseño de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional basado en la norma ISO 45001: 2018 para disminuir el nivel de riesgos en la empresa W&D construcciones SAC.*

| VARIABLE  | DEFINICIÓN CONCEPTUAL  | DIMENSIONES                            | INDICADORES  |
|---|--|--|--|
| <b>Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional basado en la Norma ISO 45001: 2018</b> | <p>La Norma ISO 45001 es la primera norma internacional que determina los requisitos básicos para implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, que permite a las empresas desarrollarlo de forma integrada con los requisitos establecidos en otras normas como la Norma ISO 9001 (certificación de los Sistemas de Gestión en Calidad) y la Norma ISO 14001 (certificación de Sistemas de Gestión Ambiental). La Norma se ha desarrollado con objeto de ayudar a las organizaciones a proporcionar un lugar de trabajo seguro y saludable para los trabajadores, así como al resto de personas (proveedores, contratistas, vecinos, etc.) y, de este modo, contribuir en la prevención de lesiones y problemas de salud relacionados con el trabajo, además de la mejora de manera continua del desempeño de la seguridad y salud. Campos Sánchez, Federico- Rodríguez Díaz, María Dolores (2018).</p> <p>La seguridad y salud laboral, más allá de ser una estrategia enfocada simplemente a la prevención de lesiones y enfermedades, es un concepto que ayuda a la competitividad de las empresas; fundamentado al considerar que los accidentes y enfermedades como una consecuencia de la ineficiencia de los procesos, de quienes los ejecutan y de las tecnologías que se utilizan al interior de la empresa, que a su vez depende de su estructura y capacidad económica. En la medida en que se actúen sobre las causas que ocasionan dichas ineficiencias, mediante la aplicación de medidas preventivas, se generarán ahorros en materia prima, insumos, energía, impactos al medio ambiente, y; lo más importante, se evitará el sufrimiento y dolor que provoca un accidente o una enfermedad laboral. De esta forma se contribuirá a mejorar la capacidad competitiva de la empresa y también su desempeño laboral (Chávez C, 2016).</p> | EVALUACIÓN DE LA NORMA ISO 45001: 2018 | Porcentaje del cumplimiento de los requisitos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional basado en la Norma ISO 45001: 2018 |
| <b>Riesgos</b>  | <p>La seguridad y salud laboral, más allá de ser una estrategia enfocada simplemente a la prevención de lesiones y enfermedades, es un concepto que ayuda a la competitividad de las empresas; fundamentado al considerar que los accidentes y enfermedades como una consecuencia de la ineficiencia de los procesos, de quienes los ejecutan y de las tecnologías que se utilizan al interior de la empresa, que a su vez depende de su estructura y capacidad económica. En la medida en que se actúen sobre las causas que ocasionan dichas ineficiencias, mediante la aplicación de medidas preventivas, se generarán ahorros en materia prima, insumos, energía, impactos al medio ambiente, y; lo más importante, se evitará el sufrimiento y dolor que provoca un accidente o una enfermedad laboral. De esta forma se contribuirá a mejorar la capacidad competitiva de la empresa y también su desempeño laboral (Chávez C, 2016).</p>  | NIVEL DE RIESGOS                       | Porcentaje del nivel de riesgos (Alto, Medio y Bajo)   |

**Nota.** La tabla muestra las variables de estudio para la investigación

## CAPÍTULO III. RESULTADOS

### 3.1 Diagnóstico la situación actual de SST

#### 3.1.1 Equipos y materiales

En la tabla 10, se detallan los equipos y materiales con los que cuenta la empresa.

**Tabla 10**

*Descripción de Equipos y Materiales*

| Descripción           | Unidad | Cantidad |
|-----------------------|--------|----------|
| Grupo electrógeno     | UND    | 1        |
| Set de herramientas   | JGO    | 10       |
| Cortadoras            | UND    | 2        |
| Máquinas de Soldar    | UND    | 3        |
| Talado de Columna     | UND    | 1        |
| Amoladora Angular     | UND    | 4        |
| Dobladora de Planchas | UND    | 2        |

#### 3.1.2 Medición de indicadores

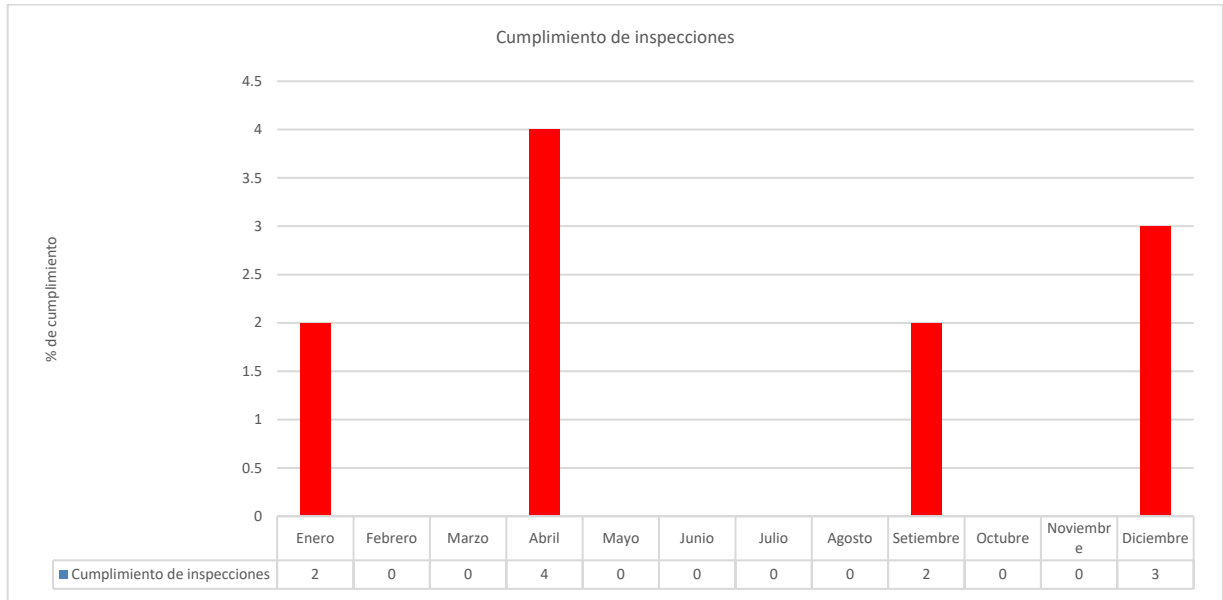
Al realizar la visita previa a las instalaciones, encontramos que en toda la empresa no se cumple con los lineamientos que establece norma ISO 45001/2018.

La norma ISO 45001/2018, especifica ciertos lineamientos que se aplican desde la infraestructura correcta para los trabajos ergonómicos de los colaboradores hasta el uso correcto de los manuales para los trabajos de alto riesgo. Cosa que la empresa no cuenta con esos lineamientos establecidos.

- **Cumplimiento de inspecciones**

**Figura 3**

Cumplimiento de inspecciones



En la figura 3, se muestra que en enero del 2022 sólo se han realizado 2 capacitaciones, luego se dieron cuatro inspecciones en abril, en setiembre se realizaron 2 inspecciones y en diciembre 3. Es decir, no se está cumpliendo con el plan de inspecciones.

- **Cumplimiento de seguimiento y control**

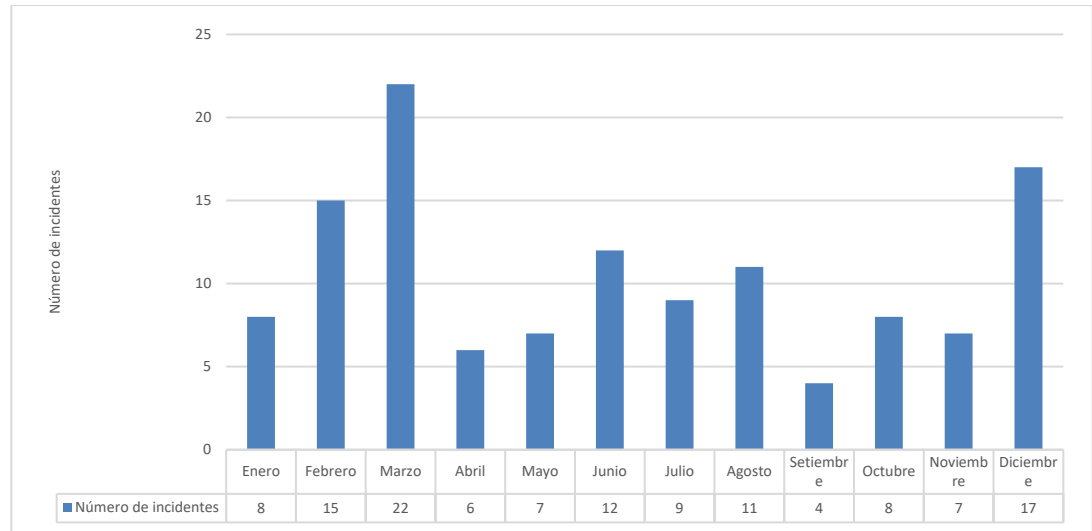
Para este indicador no se ha realizado ningún tipo de control, por lo tanto, este indicador se encuentra en 0%.

- **Investigación de incidentes**

De acuerdo a su reporte de incidentes se ha elaborado la figura 4.

**Figura 4**

*Ocurrencia de incidentes*



En la figura 4, se muestran los incidentes ocurridos durante el año 2022, se considera que para su número de trabajadores los incidentes son muy recurrentes, sin embargo, ninguno de ellos ha sido investigado.

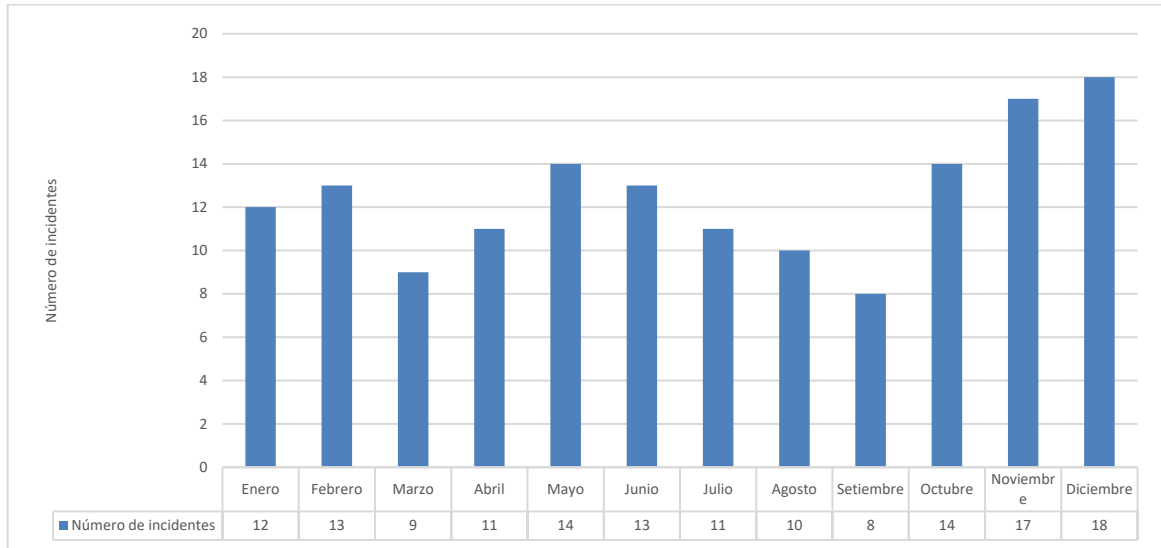
- **Ocurrencia de condiciones inseguras**

En la empresa no se han identificado las condiciones inseguras, por lo tanto, este indicador no ha sido medido.

- **Ocurrencia de actos inseguros**

**Figura 5**

*Ocurrencia de actos inseguros*



En la figura 5, se muestran los actos inseguros ocurridos durante el año 2022, de acuerdo a los indicadores esperados de la empresa los actos inseguros deberían ser cero, sin embargo, se evidencia valores altos si comparamos con su número de trabajadores.

- **Cumplimiento de capacitaciones**

La empresa no cuenta con un plan de capacitaciones, por lo tanto, este indicador no ha sido medido.

- **Cumplimiento de auditorías**

La empresa no cuenta con un plan de auditorías, por lo tanto, este indicador no ha sido medido.



- **Cumplimiento de simulacros**

La empresa no cuenta con un plan de simulacros, por lo tanto, este indicador no ha sido medido.

- **Cumplimiento de monitoreos ocupacionales**

La empresa no cuenta con un plan de monitoreos, por lo tanto, este indicador no ha sido medido.

- **Cumplimiento de exámenes médicos**

El personal no se ha realizado exámenes médicos, por lo cual este indicador no pudo medirse.

### **3.1.3 Medición de indicadores de Cumplimiento y No Cumplimiento de la Norma ISO 45001/2018**

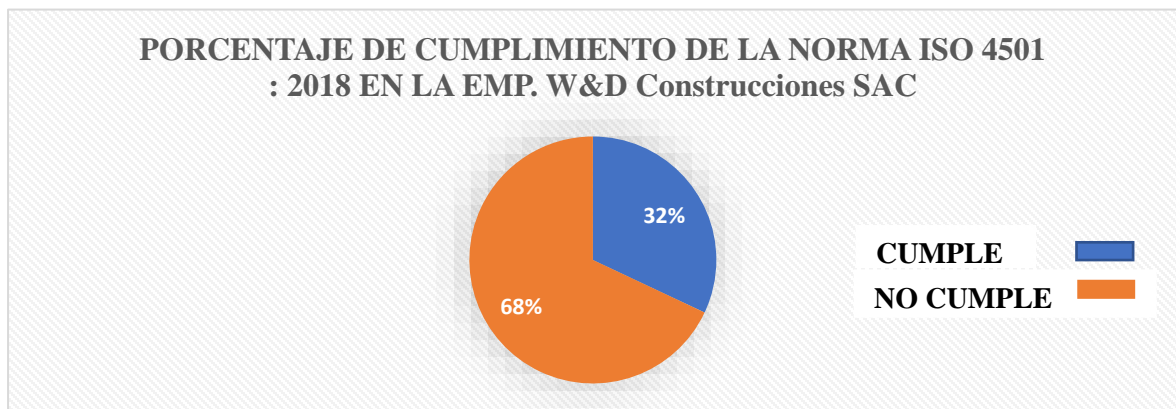
A continuación, se hizo uso de la Norma internacional ISO 45001:2018, a través de un Checklist, con el propósito de determinar el porcentaje de Cumplimiento y No Cumplimiento de cada ítem, correspondiente a los capítulos planteados por esta Norma e identificar los requisitos necesarios para implementar un Sistema Seguridad y Salud Ocupacional acorde a la empresa, además demostrar la importancia de la propuesta de este proyecto.

En la norma ISO 45001, su principal objetivo y los resultados que se obtienen son para la prevención de lesiones y deterioro de la salud que se relaciona con el trabajo y proporciona lugares de trabajo seguro y saludables. Es muy importante para la

empresa eliminar los peligros y minimizar los riesgos de la seguridad y salud en el trabajo según las medidas de prevención y protección eficaces. Cabe recalcar que esta norma se ha dividido en 16 capítulos, de los cuales de cada uno sale 2, 3 o 4 ítems de cumplimiento. Seguido, se presentan los porcentajes del cumplimiento de la Norma ISO 45001 en la empresa W&D Construcciones SAC. (Anexo 1)

### **Figura 6**

*Cumplimiento Norma ISO 45001:2018 en la Empresa W&D Construcciones SAC*



**Nota.** La Empresa W&D Construcciones SAC no cumple con el 68% de la norma ISO 45001:2018

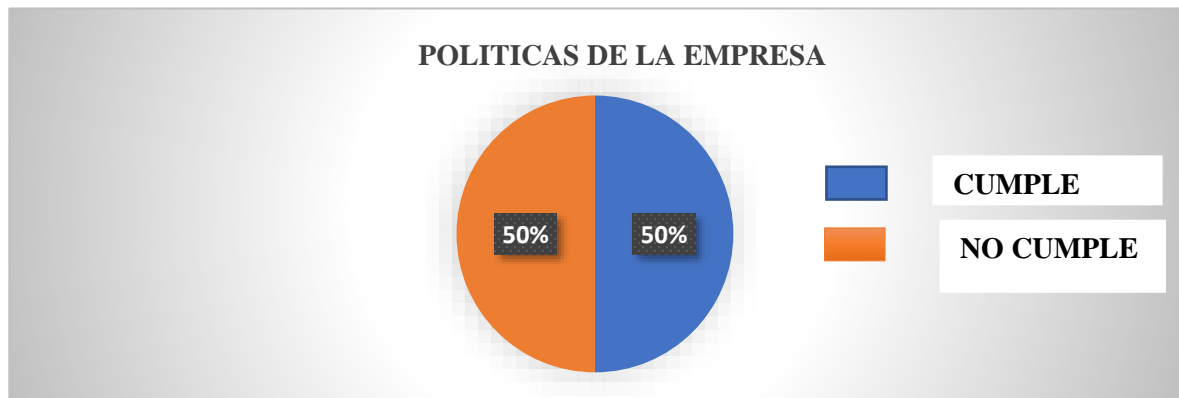
#### **3.1.2.1 Políticas de la Empresa**

La Empresa W&D Construcciones SAC debe tener en cuenta que la política de SST es un conjunto de principios establecidos legalmente establecidos en los que la Alta dirección bosqueja la organización para apoyar y tener una mejora continua. Se cuenta con dos Ítems, teniendo un 50 % de cumplimiento de Difusión de la Política del sistema de gestión de la seguridad, salud en el trabajo, medio ambiente y calidad del

producto, y un 50 % de no cumplimiento de la Política preventiva de consumo de alcohol y/o drogas. (Anexo 2)

### Figura 7

*Porcentaje de cumplimiento de la norma ISO 45001:2018 basado en la política de la empresa.*



**Nota.** La Empresa W&D Construcciones SAC, no cumple con el 50% de la norma ISO 45001:2018 basado en la Política de la Empresa.

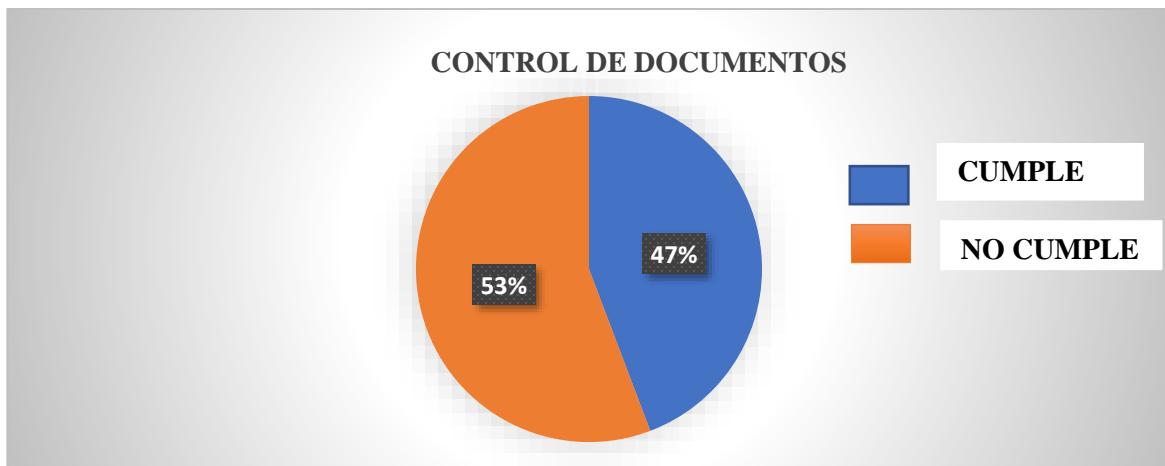
### 3.1.2.2 Control de Documentos

La información documentada que la empresa determina como necesaria para la eficacia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo es para mejorar continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de esta norma Internacional. Por lo tanto, se analizará las condiciones iniciales con las que cuenta la empresa. Dentro de este punto se tienen 15 ítems: Actualizar Lista Maestra de Documentos Internos, Actualizar Lista Maestra de Documentos Externos, Capacitación al personal en control de Documento, Capacitación al personal en control de Documentos, Verificar codificación de Boletín, verificar Estándar, verificar Formato, Información

Documentada (ID), Verificar correcto llenado de Lista de verificación de pre-uso en todas las área, Verificar que contemple todos los procedimientos en el Manual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en Trabajo, Verificar correcto llenado de Orden de trabajo, Las Políticas que se encuentren visibles en todas las áreas, Realiza el seguimiento a los Objetivos del Plan Anual SST, Revisa y Actualizar los Procedimiento, Actualizar las recomendaciones de Seguridad ya que no son un registro , realiza el seguimiento a la publicación del nuevo reglamento; los cuales nos da un porcentaje de cumplimiento de 47 % y no cumple con un 53 % .

### Figura 8

*Porcentaje de Cumplimiento de la norma ISO 45001: 2018 basado en el Control de Documentos*



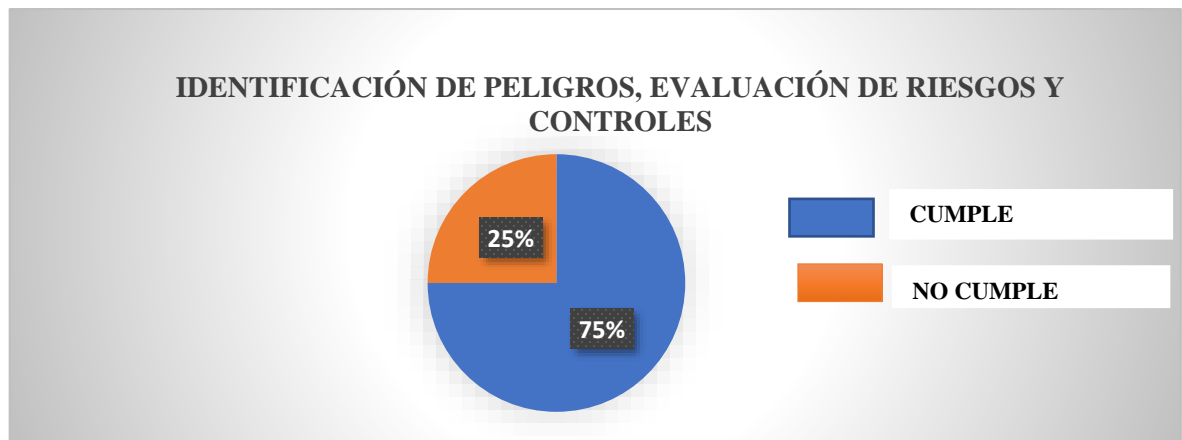
**Nota.** La Empresa W&D Construcciones SAC no cumple con el 53% de la norma ISO 45001: 2018 basado en el Control de Documentos.

### 3.1.2.3 Identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles

En la norma ISO 45001: 2018 un punto muy importante es la identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles, para poder analizar el nivel de seguridad en el que se encuentra la empresa, por ello la alta dirección debe tener una constante evaluación sobre los peligros y riesgos que se puedan presentar y así tener una mejora continua. Se cuenta con cuatro ítems: Capacitar a los trabajadores en el procedimiento del IPERC, Capacitación en el correcto llenado de IPERC Continuo, Reunirse con las personas que firman como responsables de elaboración IPERC para capacitar, Capacitación en Mapas de Riesgo. Teniendo un porcentaje de cumplimiento de un 75 % y no cumple con un 25%.

#### Figura 9

*Porcentaje de cumplimiento de la norma ISO 45001: 2018 basado en la identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles*



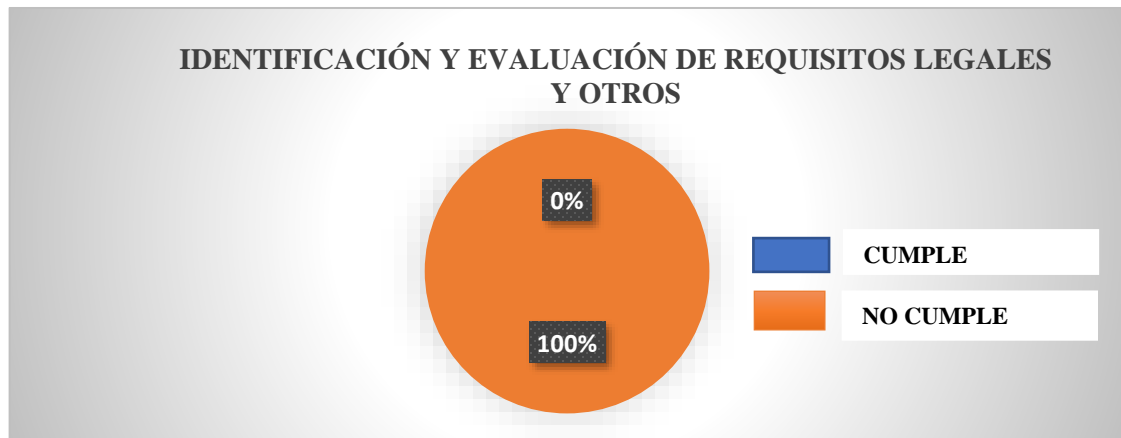
**Nota.** La Empresa W&D Construcciones SAC, no cumple con el 25% de la norma ISO 45001: 2018 basado en la identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles.

### 3.1.2.4 Identificación y evaluación de requisitos legales y otros

Toda empresa debe contar con requisitos legales para el cumplimiento de la Norma ISO 45001, estos son verificados y firmados por el responsable de la Planta Taller. En esta sección se tiene dos ítems: Actualizar los requisitos legales/ Capacitación en algunos requisitos legales, realizar un boletín con la información de procedimiento de los requisitos legales, contando con un 0% de cumplimiento. (Véase Anexo 5).

#### Figura 10

*Porcentaje de cumplimiento de la norma ISO 45001: 2018 basado en e Identificación y Evaluación de Requisitos legales y otros*



**Nota.** La Empresa W&D Construcciones SAC, no cumple con el 100% de la Norma ISO 45001: 2018, basado en la Identificación y Evaluación de Requisitos legales y otros.

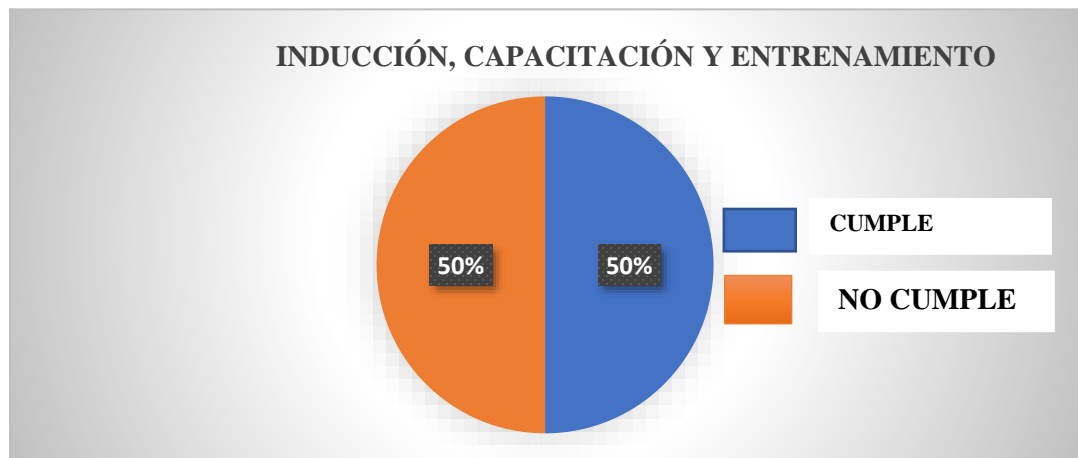
### 3.1.2.5. Inducción, Capacitación y Entrenamiento

La importancia del liderazgo en una empresa es esencial para las capacitaciones y supervisiones de los trabajadores en sus respectivas áreas.

La Gerencia deberá demostrar su liderazgo y compromiso con el sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, para ello se debe asegurar de que la política de Seguridad sea cumplida un 100%. Capacitar en el procedimiento de Inducción, Capacitación y Entrenamiento; verificar que todas las inducciones generales y específicas estén al 100%, cumplir con las capacitaciones del Anexo 6 y las demandadas por el cliente se encuentren difundidas a todo el personal, realizar los informes de los simulacros e ingresar las observaciones al cuadro de hallazgos. Contando con un total de un 50 % de cumplimiento y el otro 50 % que no cumple.

### Figura 11

*Porcentaje de cumplimiento de la norma ISO 45001: 2018 basado en Inducción, capacitación y entrenamiento.*



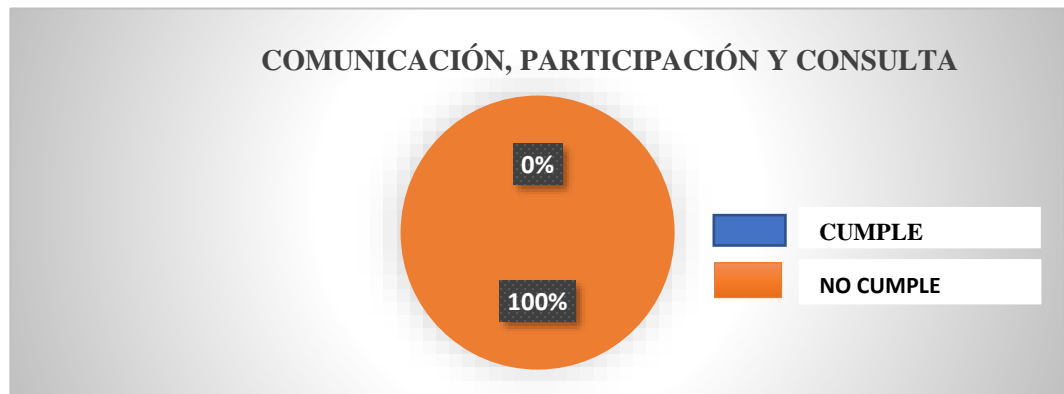
**Nota.** *La Empresa W&D Construcciones SAC, no cumple con el 50 % de la Norma ISO 45001: 2018, basado en la Inducción, Capacitación y Entrenamiento.*

### 3.1.2.6 Comunicación, participación y consulta

El éxito empresarial depende mucho de la comunicación, participación y consulta de los trabajadores hacia la gerencia. Por ello la alta dirección debe mostrar su empatía y confianza con sus trabajadores para que ello tengan la confianza de consultar y tener participaciones para resolver y complementar la información dada en su área de desarrollo laboral. En esta sección se cuenta con Actualizaciones de las comunicaciones Internas y Actualizaciones de las comunicaciones Externas, la empresa cuenta con un 0% de cumplimiento en esta sección. (Véase Anexo 7).

#### Figura 12

*Porcentaje de cumplimiento de la norma ISO 45001: 2018 basado en Comunicación, Participación y Consulta.*



**Nota.** La Empresa W&D Construcciones SAC, no cumple con el 100% de la norma ISO 45001: 2018 basado en Comunicación, Participación y Consulta.

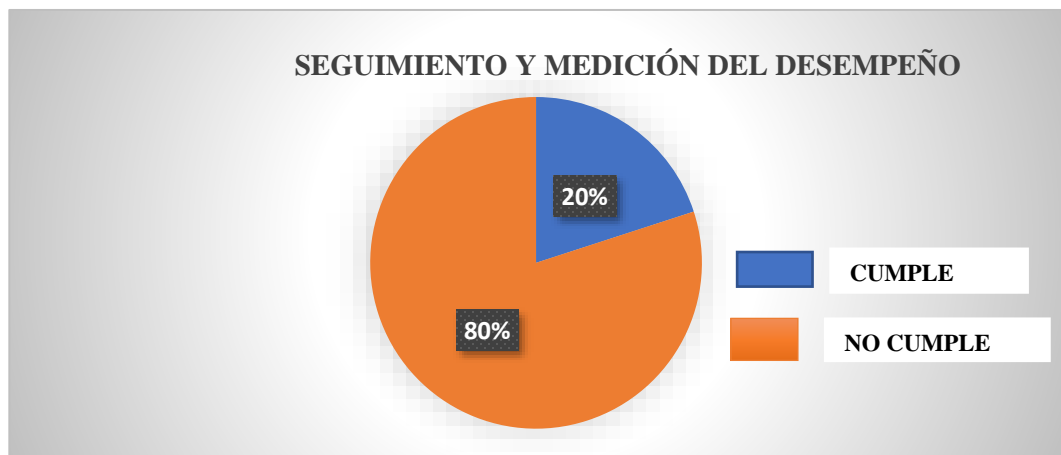


### 3.1.2.7 Seguimiento y Medición del Desempeño

En toda identidad es muy importante el seguimiento a todos los trabajadores de la empresa al realizar sus actividades. Para ello esta sección cuenta con cinco ítems como Capacitaciones en el seguimiento y medición del desempeño, calibraciones de los equipos balanza y Alcalímetro (PRO-SSO-06 R/01), Seguimiento del Control Operacional, Desempeño del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional, contando con un porcentaje de cumplimiento de un 20% y un 80 % por implementar. (Anexo 8)

#### Figura 3

*Porcentaje de cumplimiento de la Norma ISO 45001: 2018 basado en Seguimiento y Medición del desempeño*



*Nota. La Empresa W&D Construcciones SAC, no cumple con el 80% de norma ISO 45001: 2018 basado en Seguimiento y Medición del desempeño.*

### 3.1.2.8 Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales.

La empresa debe tener un investigación y un informe de todos los accidentes o enfermedades que puedan provocarse por el nivel de exposición en el que se encuentra el trabajador, como también si se genera algún accidente contar con un informe detallado de los involucrados y todas las evidencias ; por ello esta sección cuenta con tres ítems: Capacitación en investigación de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales, cerrar las acciones del PRO-SSO-08 R/02 cuadro de acción y seguimiento de hallazgos, verificar los informes de investigación se encuentren firmados por todos los involucrados y todas las evidencias. Ante esto se tiene un porcentaje de 0% de cumplimiento. (Anexo 9)

#### Figura 4

*Porcentaje de cumplimiento de la norma ISO 45001: 2018 basado en Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales*



**Nota.** La Empresa W&D Construcciones SAC, no cumple con el 100% de la norma ISO 45001: 2018 basado en Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Ocupacionales.

### 3.1.2.9 No conformidades, acciones correctivas y preventivas

La empresa debe tener en cuenta las acciones para que pueda realizarse un trabajo didáctico y responsable tanto de la gerencia como los trabajadores en común, por ello se les pide varias recreaciones y comités de Seguridad, en esta sección se encuentra tres ítems como: las No Conformidades, se registrarán en el Registro de Acciones Correctivas y Preventivas (se tiene que verificar su autorización), Los hallazgos producto de Inspecciones, Observaciones de Tarea, Reuniones, Simulacros, Actas de Comité de Seguridad u Oportunidades de mejora se registrarán en el Cuadro de Acción y Seguimiento de Hallazgos (PRO-SSO-08 R/02).(verificar actualización), Cierre de la Acción Correctiva / Preventiva. Teniendo un 0% de cumplimiento. (Anexo 10)

#### Figura 5

*Porcentaje de cumplimiento de la norma ISO 45001: 2018 basado en No Conformidades, Acciones Correctivas y Preventivas*



**Nota.** La Empresa W&D Construcciones SAC, no cumple con el 100% de la Norma ISO 45001: 2018 basado en No Conformidades, Acciones Correctivas y Preventivas.

### 3.1.2.10 Procedimientos escritos de trabajo seguro (PETS)

En generalidades describe que SST debe incluir la información documentada requerida por la norma y la que la organización determine como necesaria. Como resultado se tienen tres ítems: Capacitación en procedimientos escritos de trabajo seguro (PETS), Actualizar los procedimientos escritos de trabajo seguro (anexo sin encabezado), Actualizar los PETS de todas las áreas; teniendo un total de 100% de incumplimiento.

#### Figura 6

*Porcentaje de cumplimiento de la Norma ISO 45001: 2018 basado en Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro (PETS)*



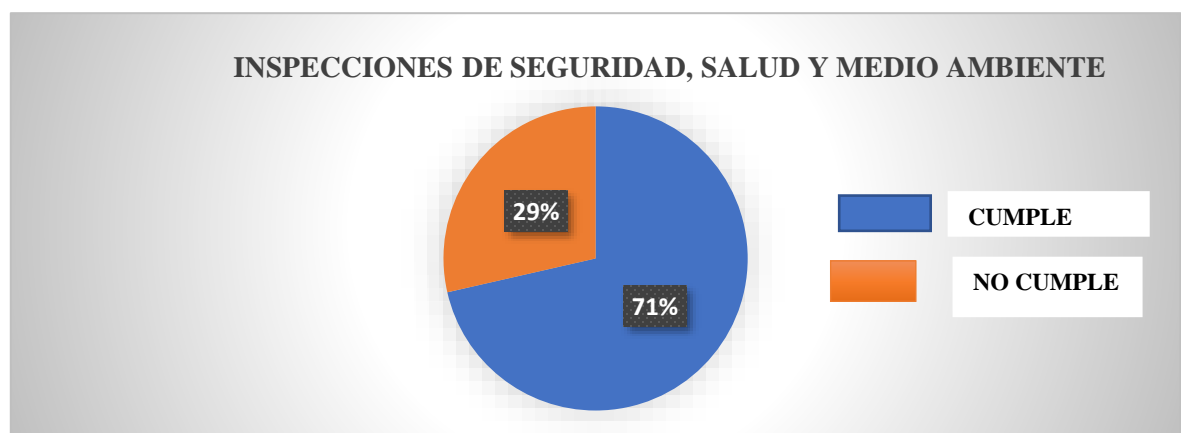
**Nota.** La Empresa W&D Construcciones SAC, no cumple en un 100% la norma ISO 45001: 2018 basado en Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro (PETS).

### 3.1.2.11. Inspecciones de seguridad, salud y medio ambiente

Las inspecciones en todas las empresas sobre Seguridad, Salud y medio Ambiente son continuas y para la realización de la norma ISO 45001 tiene como puntos por cumplir los siguientes: Verificar el correcto llenado de Pre-uso de los equipos, vehículos o maquinarias en todas las áreas, Inspección mensual de las escaleras portátiles asignadas a las áreas de trabajo, seguimiento y Cierre para cumplir con el cronograma mensual de Inspecciones Planificadas, Seguimiento a las especificaciones del procedimiento según la zona (Semanal, mensual, trimestral), en el procedimiento PRO-SSO-11 de inspección de escaleras se añadirá la inspección a su almacenamiento. Teniendo un 71% de cumplimiento y un 29% de no cumplir con la norma ISO 45001. (Anexo 12).

### Figura 7

*Porcentaje de cumplimiento de la Norma ISO 45001: 2018 basado en Inspecciones de Seguridad, Salud y Medio Ambiente*



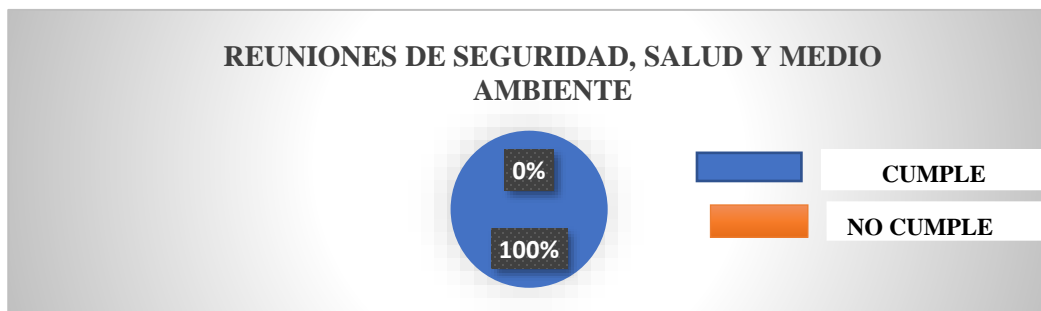
**Nota.** La Empresa W&D Construcciones SAC, no cumple con el 29% de la norma ISO 45001: 2018 basado en Inspecciones de Seguridad, Salud y Medio ambiente.

### 3.1.2.12. Reuniones de seguridad, salud y medio ambiente

La responsabilidad del ingeniero de Seguridad es hacer constantemente reuniones en las cuales pueda capacitar, resolver dudas y hacer el seguimiento respectivo a cada trabajador o por área que en las que están divididos. Para esta sección de la norma tenemos dos ítems como: Capacitación en Reuniones de Seguridad, Revisar los formatos estén llenados correctamente; teniendo un porcentaje de 100% de cumplimiento.

#### Figura 8

*Porcentaje de cumplimiento de la Norma ISO 45001: 2018 basado en Reuniones de Seguridad, Salud y Medio Ambiente*



**Nota.** La Empresa W&D Construcciones SAC, no cumple con el 100% de la Norma ISO 45001: 2018 basado en Reuniones de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.

**3.1.2.13. Observaciones de tarea** Siguiendo del ítem anterior se debe hacer un seguimiento exclusivo para las tareas designadas por un tiempo determinado. En esta sección tenemos dos ítems como: La Capacitación en observaciones de tarea y revisar los cumplimientos, teniendo un 100% de no cumplimiento.

### Figura 9

*Porcentaje de cumplimiento de la Norma ISO 45001: 2018 basado en Observaciones de Tareas*



**Nota.** La Empresa W&D Construcciones SAC, no cumple con el 100% la Norma ISO 45001: 2018 basado en Observaciones de Tareas.

### 3.1.2.14 Pruebas de detección de alcohol en aliento y/o drogas

Toda empresa debe contar con personal responsable en su salud. En esta sección tenemos dos ítems como: capacitación detección de alcohol en aliento y/o drogas, Revisión de los formatos y las pruebas según cronograma. Teniendo la empresa un 100% de incumplimiento.

**Figura 20**

*Porcentaje de cumplimiento de la Norma ISO 45001: 2018 basado en Pruebas de Detección de Alcohol en Aliento y/o Drogas*



**Nota.** La Empresa W&D Construcciones SAC, no cumple con el 100 % de la Norma ISO 45001: 2018 basado en Pruebas de Detección de Alcohol en aliento y/o Drogas.

### 3.1.2.15. Equipo de protección personal

Cada trabajador tiene el derecho de contar con una seguridad máxima contando su EPP depende del área que esté realizando sus actividades, capacitaciones continuas de la responsabilidad del uso y cuidado que tengan, y el seguimiento de parte del Ingeniero o por su supervisor al momento de cada trabajador realizar su actividad. En esta sección son dos ítems:



Capacitación en uso de EPP, Verificar correcto llenado de Kardex por cada entrega. Teniendo la empresa un 100% de incumplimiento.

### Figura 21

*Porcentaje de cumplimiento de la Norma ISO 45001: 2018 basado en Equipo de Protección Personal.*



**Nota.** La Empresa W&D Construcciones SAC, no cumple con el 100% de la norma ISO 45001: 2018 basado en Equipo de Protección Personal.

#### 3.1.2.16. Reconocimiento al trabajador más seguro

La empresa como en las secciones anteriores tiene como finalidad hacer seguimiento a sus trabajadores, las distintas capacitaciones, los diferentes seguimientos, pruebas médicas, entre otras; también se debe reconocer al trabajador más seguro y responsable, trayendo entusiasmo y ejemplo a seguir para sus compañeros lo cual es

gran ayuda y avance como persona y para empresa. En esta sección se cuenta con dos ítems: Revisar el correcto llenado del PRO-SSO-20 (Evaluación), Capacitación en **Reconocimiento al trabajador más seguro**.

### Figura 22

*Porcentaje de cumplimiento de la Norma ISO 45001: 2018 basado en Reconocimiento al trabajador más seguro*



**Nota.** La Empresa W&D Construcciones SAC, no cumple con el 100% de la norma ISO 45001: 2018 basado en Reconocimiento al trabajador más seguro.

A continuación, se muestran los resultados obtenidos del Checklist en la siguiente tabla, con los Ítems representativos de cada procedimiento de la Norma ISO 45001 con respecto al nivel de Seguridad y Salud en el Trabajo dentro de la Empresa W&D Construcciones SAC, es decir, creamos este gráfico para poder dar un balance

porcentual general en que condición se encuentra la empresa previamente evaluada con los cuadros anteriormente.

**Tabla 1**

Resultados del porcentaje de los procedimientos para el cumplimiento de la Norma ISO 45001

| ITEM | Antes del diseño del SGSST   | Situación Actual | Con el diseño de SGSST |
|------|--|------------------|------------------------|
| 1    | POLITICAS DE LA EMPRESA  | 50%              | 0%                     |
| 2    | CONTROL DE DOCUMENTOS  | 41%              | 0%                     |
| 3    | INDETIFICACION DE PELIGROS, EVALUCION DE RIESGOS Y CONTROLES         | 75%              | 0%                     |
| 4    | IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE REQUERIMIENTOS LEGALES Y OTROS        | 0%               | 0%                     |
| 5    | IDENTIFICACIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO                         | 50%              | 0%                     |
| 6    | COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA                               | 0%               | 0%                     |
| 7    | SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO                                 | 20%              | 0%                     |
| 8    | INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, ACCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES | 0%               | 0%                     |
| 9    | NO CONFORMIDADES, ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS                 | 0%               | 0%                     |
| 10   | PROCEDIMIENTOS ESCRITOS DE TRABAJO SEGURO (PETS)                     | 100%             | 0%                     |
| 11   | INSPECCIONES DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE                    | 71%              | 0%                     |
| 12   | REUNIONES DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE                       | 100%             | 0%                     |
| 13   | OBSERVACIONES DE TAREA   | 0%               | 0%                     |

|    |   |    |    |
|----|---|----|----|
| 14 | PRUEBAS DE DETECCIÓN DE ALCOHOL EN ALIENTO Y/O DROGAS | 0% | 0% |
| 15 | EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL                         | 0% | 0% |
| 16 | RECONOCIMIENTO AL TRABAJADOR MÁS SEGURO               | 0% | 0% |

**Nota.** En esta tabla podemos observar, la situación actual que tiene a la Empresa W&D Construcciones SAC, teniendo un nivel bajo respecto a la Norma ISO 45001.

**Evaluación Porcentual Actual sobre el cumplimiento de la evaluación de ITEMS basado en la Norma ISO 45001 de la Empresa W&D Construcciones SAC.**

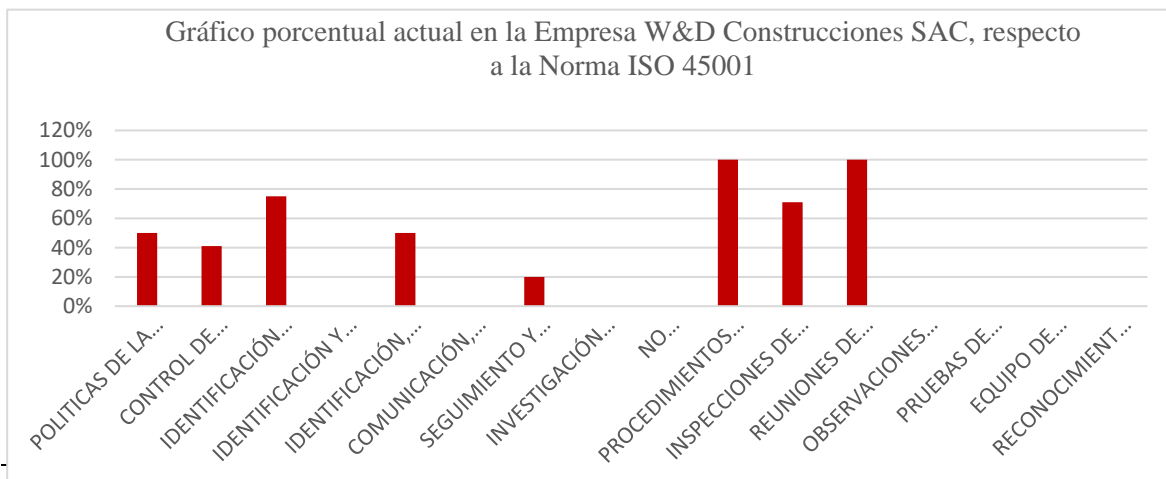
$$= \frac{(\text{Suma del cumplimiento}) * 100\%}{\text{Total de Secciones Evaluadas}}$$

$$= \frac{(507) * 100\%}{16} = 32\%$$

La Empresa W&D Construcciones SAC, actualmente cuenta con un 32 % de cumplimiento con la Norma ISO 45001.

**Figura 10**

*Porcentaje en base en el que se encuentra la Empresa W&D Construcciones SAC, respecto a la Norma ISO 45001: 2018.*



*Nota. La figura muestra el porcentaje de cumplimiento de la norma ISO 45001 en la empresa.*

### **3.1.3. Situación actual como se encuentra la Empresa W&D Construcciones SAC, en el nivel de riesgos**

Nivel de Riesgo (Aceptabilidad de Riesgo) antes de aplicar el diseño de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional basado en la norma ISO 45001: 2018: Para determinar la Aceptabilidad del Riesgo identificado se usará el siguiente cuadro:



|   |  |
|---|--|
| <b>IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL</b> | <b>Luis Cabanillas Vásquez: Gerencia General</b> |
|   | <b>Código: SSYMA-P02.01-F02</b>                  |
|   | <b>Versión: 01</b>                               |
|   | <b>Fecha de aprobación.: 10/01/2023</b>          |

|                    |                                |              |                                 |                              |                               |
|--------------------|--------------------------------|--------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| <b>Gerencia:</b>   | <b>Luis Cabanillas Vásquez</b> | <b>Área:</b> | <b>Oficinas Administrativas</b> | <b>Fecha de elaboración:</b> | <b>21/12/2022</b>             |
|                    | <b>Equipo Evaluador</b>        |              |                                 | <b>Facilitador</b>           | <b>Fecha de Actualización</b> |
| <b>Línea Base:</b> | <b>Equipo Evaluador</b>        |              |                                 |                              | <b>03/01/2022</b>             |
| <b>Revisión 2:</b> | <b>Luis Cabanillas Vásquez</b> |              |                                 |                              | <b>03/01/2022</b>             |
| <b>Revisión 3:</b> | <b>Jorge Díaz Guevara</b>      |              |                                 |                              | <b>03/01/2022</b>             |

### 3.1.3.1 Análisis Inicial de IPERC en el área de Oficinas Administrativas y Logística:

| Proceso                       | Actividad                           | Tarea                  | Rutinario<br>No<br>Rutinario | Puesto(s)<br>de trabajo<br>asociado(s) | Código | Peligro  | Riesgo   | Descripción de la<br>Severidad  | Evaluación de Riesgos        |           |         |  |                              |
|-------------------------------|-------------------------------------|------------------------|------------------------------|--|--------|--|--|---|------------------------------|-----------|---------|--|------------------------------|
|                               |                                     |                        |                              |  |        |  |  |   | Nivel de<br>Severidad<br>(S) |           |         | Nivel de<br>Probabilidad<br>Sin controles<br>(P) | Riesgo<br>Inicial<br>(P x S) |
|                               |                                     |                        |                              |  |        |  |  |   | Persona                      | Propiedad | Proceso |  |                              |
| Administrativo<br>y Logístico | Trabajo en Oficinas Administrativas | Trabajo en computadora | Rutinario                    |  | 500    | Fallas eléctricas de equipos                           | Contacto con energía eléctrica/ incendio                 | Electrocutamiento, quemaduras debido a cortocircuito  | 3                            | 3         | 3       | B  | MEDIO                        |
|                               |                                     |                        |                              |  | 501    | Cables sueltos   | Descarga eléctrica de la PC                              | Electrocutamiento, quemaduras   | 3                            | 4         | 4       | C  | MEDIO                        |
|                               |                                     |                        |                              |  | 502    | Líneas eléctricas / Puntos energizados en baja tensión | Descarga/ contacto con energía eléctrica en baja tensión | Quemadura debido a cortocircuito por conectar equipos de 110V a 220V                                      | 3                            | 3         | 3       | C  | MEDIO                        |
|                               |                                     | Trabajos de Escritorio | Rutinario                    |  | 101    | Objetos en el Suelo                                    | Caída al mismo nivel                                     | Hematomas leves, laceraciones por caídas al tropezar con herramientas u otros objetos dejados en el suelo | 4                            | 5         | 5       | C  | BAJO                         |

|  |  |   |           |  |      |  |   |   |   |   |   |   |       |
|--|--|---|-----------|--|------|--|---|---|---|---|---|---|-------|
|  |  |   |           |  | 106  | Elementos apilados inadecuadamente                           | caída de objetos                          | Hematomas leves, laceraciones por caídas de objetos   | 4 | 2 | 5 | B | MEDIO |
|  |  |   |           |  | 700  | Iluminación deficiente (penumbra)                            | Exposición a niveles bajos de iluminación | fatiga visual   | 5 | 5 | 5 | C | BAJO  |
|  |  |   |           |  | 1003 | Movimientos repetitivos                                      | Exposición a movimientos repetitivos      | Dolores musculares, estiramientos por movimientos repetitivos   | 5 | 5 | 5 | C | BAJO  |
|  |  |   |           |  | 1005 | Uso de teclado, pantalla de PC, laptop, mouse del computador | Exposición a movimientos repetitivos      | Dolores musculares, estiramientos por movimientos repetitivos   | 4 | 5 | 5 | C | BAJO  |
|  |  |   |           |  | 1006 | Trabajo sedentario   | Posturas inadecuadas                      | Lumbalgia muscular, dolor de cuello en región cervical  | 4 | 4 | 4 | C | BAJO  |
|  |  |   |           |  | 1101 | Repetitividad de la tarea                                    | Fatiga / estrés                           | Lumbalgia, dolores musculares, Dolores musculares por sobreesfuerzos                                      | 4 | 5 | 5 | C | BAJO  |
|  |  | Traslado de materiales u objetos en oficina |           |  | 101  | Objetos en el Suelo  | Caída al mismo nivel                      | Hematomas leves, laceraciones por caídas al tropezar con herramientas u otros objetos dejados en el suelo | 4 | 5 | 5 | C | BAJO  |
|  |  |   | Rutinario |  | 700  | Iluminación deficiente (penumbra)                            | Exposición a niveles bajos de iluminación | fatiga visual   | 4 | 5 | 5 | C | BAJO  |



|  |                           |           |      |                         |                                      |   |   |   |   |   |      |      |
|--|---------------------------|-----------|------|-------------------------|--------------------------------------|---|---|---|---|---|------|------|
|  |                           |           |      | 1003                    | Movimientos repetitivos              | Exposición a movimientos repetitivos                          | Dolores musculares, estiramientos por movimientos repetitivos | 4 | 5 | 5 | C    | BAJO |
|  | Reuniones de coordinación | Rutinario |      | 700                     | Iluminación deficiente (penumbra)    | Exposición a niveles bajos de iluminación                     | fatiga visual   | 4 | 5 | 5 | C    | BAJO |
|  |                           |           | 1003 | Movimientos repetitivos | Exposición a movimientos repetitivos | Dolores musculares, estiramientos por movimientos repetitivos | 4   | 5 | 5 | C | BAJO |      |
|  |                           |           | 1006 | Trabajo sedentario      | Posturas inadecuadas                 | Lumbalgia muscular, dolor de cuello en región cervical        | 4   | 4 | 4 | C | BAJO |      |

**Tabla 2**

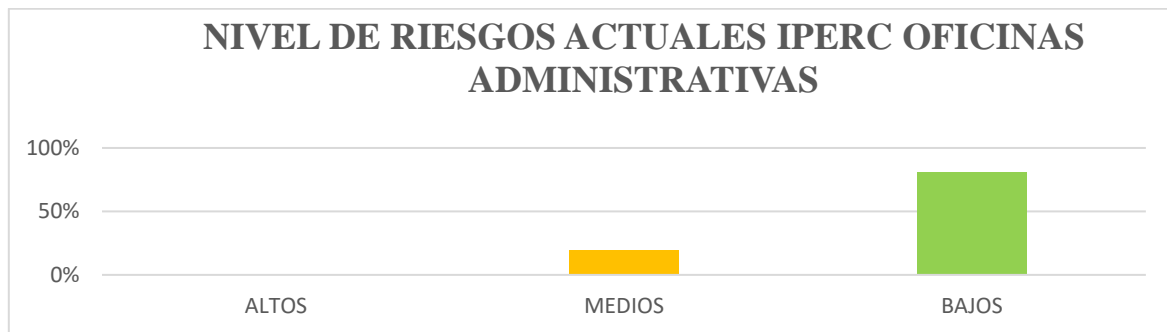
*Cuadro nivel de Riesgos actuales en el área de oficinas administrativas de la Empresa W&D Construcciones SAC.*

| <b>NIVEL DE RIESGOS ACTUALES IPERC OFICINAS ADMINISTRATIVAS<br/>EMPRESA W&amp;D CONSTRUCCIONES SAC</b> |               |
|--|---------------|
| <b>NIVEL DE RIESGOS</b>  | <b>ACTUAL</b> |
| ALTOS  | 0%            |
| MEDIOS   | 19%           |
| BAJOS  | 81%           |

**Nota.** *En esta tabla podemos observar, la situación actual del Nivel de Riesgo en el área de Oficinas Administrativas que tiene a la Empresa W&D Construcciones SAC.*


**Figura 11**

*Gráfico representa el porcentaje de Nivel de Riesgos actuales en las oficinas Administrativas de la Empresa W&D Construcciones SAC.*



**Nota.** *La figura presenta el porcentaje del nivel de riesgos en el IPERC oficinas administrativas.*

### 3.1.3.2 Análisis Inicial de IPERC en el Área de producción

|   |   |
|---|---|
|  |   |
| <b>IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL</b>     | <b>Luis Cabanillas Vásquez : Gerencia General</b> |
|   | <b>Código: SSYMA-P02.01-F02</b>                   |
|   | <b>Versión: 02</b>                                |
|   | <b>Fecha de aprobación.: 21/01/2022</b>           |

|                    |                         |              |   |                                   |            |
|--------------------|-------------------------|--------------|---|-----------------------------------|------------|
| <b>Gerencia:</b>   | Luis Cabanillas Vásquez | <b>Área:</b> | Mecánica,<br>Soldadura y<br>Electricidad<br>automotriz. | <b>Fecha de<br/>elaboración:</b>  | 10/12/2022 |
|                    |                         |              |   | <b>Fecha de<br/>Actualización</b> |            |
| <b>Línea Base:</b> | Equipo Evaluador        |              |   |                                   | 10/12/2022 |
| <b>Revisión 2:</b> | Luis Cabanillas Vásquez |              |   |                                   | 10/12/2022 |
| <b>Revisión 3:</b> | Jorge Díaz Guevara      |              |   |                                   | 10/12/2022 |

| Proceso                     | Actividad                                      | Tarea                                  | Rutinario<br>No<br>Rutinario | Código | Peligro                                  | Riesgo                               | Descripción de la<br>Severidad                      | Evaluación de Riesgos     |           |         |  |                              |
|-----------------------------|--|--|------------------------------|--------|--|--------------------------------------|---|---------------------------|-----------|---------|--|------------------------------|
|                             |  |  |                              |        |  |                                      |   | Nivel de<br>Severidad (S) |           |         | Nivel de<br>Probabilidad<br>Sin controles<br>(P) | Riesgo<br>Inicial (P<br>x S) |
|                             |  |  |                              |        |  |                                      |   | Persona                   | Propiedad | Proceso |  |                              |
| Mecánica, Corte y Soldadura | <i>Trabajos de mecánica, corte y soldadura</i> | <i>Diseñar, trazar cortar y soldar</i> | <i>Rutinario</i>             | 110    | Compresor de resortes inestable          | Caída de equipo                      | Atrapamiento de manos, golpes, laceraciones.        | 3                         | 1         | 2       | A  | Alto                         |
|                             |  |  |                              | 303    | Elevador eléctrico desbalanceado         | Caída de elevador eléctrico.         | Fractura, hematomas graves Aplastamientos y muerte. | 3                         | 1         | 3       | A  | Alto                         |
|                             |  |  |                              | 400    | Sustancias asfixiantes (gases y vapores) | Inhalación de sustancias asfixiantes | Intoxicación por inhalación de gases                | 3                         | 1         | 3       | A  | Alto                         |
|                             |  |  |                              | 401    | Generación de polvo                      | Inhalación de polvo                  | Neumoconiosis por inhalación de polvo               | 4                         | 3         | 1       | B  | MEDIO                        |

|      |   |   |   |          |   |   |          |       |
|------|---|---|---|----------|---|---|----------|-------|
| 403  | Inadecuada fijación de Pluma hidráulica                     | Caída de motor                            | Muerte, fracturas,  | <b>2</b> | 5 | 5 | <b>D</b> | MEDIO |
| 404  | Ubicación inadecuada de expansor                            | Caída de expansor eléctrico               | Fracturas, golpes   | <b>3</b> | 1 | 2 | <b>A</b> | Alto  |
| 405  | Moladoras y Esmeriles sin protección                        | Salida de discos.                         | Cortes y laceraciones de miembros superiores  | <b>3</b> | 5 | 5 | <b>D</b> | BAJO  |
| 601  | Baterías y Botellas de acetileno expuestos                  | Exposición a ácidos y gases industriales  | Irritación leve en la piel y quemaduras de primer grado por exposición a ácidos durante la tarea a realizar | <b>4</b> | 5 | 5 | <b>C</b> | BAJO  |
| 1204 | Tomacorrientes y puntos de alimentación eléctrica expuestos | Exposición a descarga eléctrica           | Quemaduras de grado 3 y 4 por descargas eléctricas  | <b>2</b> | 3 | 2 | <b>D</b> | MEDIO |
| 1206 | Trabajo a la intemperie                                     | Exposición a radiación solar/frío intenso | Irritación leve en la piel y quemaduras de primer grado por exposición a radiación solar.                   | <b>5</b> | 4 | 4 | <b>C</b> | BAJO  |

|                  |      |  |                                  |  |   |   |   |   |       |
|------------------|------|--|----------------------------------|--|---|---|---|---|-------|
| <i>Rutinario</i> | 108  | Pisos y superficies húmedas con agua o lubricantes     | Resbalones                       | Caídas a distinto nivel, fracturas, hematomas.   | 2 | 1 | 3 | A | Alto  |
|                  | 109  | Altas temperaturas de motores de máquinas (500-600 °C) | Contacto con altas temperaturas  | Quemaduras, laceraciones.  | 3 | 2 | 3 | C | MEDIO |
|                  | 401  | Generación de polvo                                    | Inhalación de polvo              | Neumoconiosis por inhalación de polvo  | 3 | 3 | 3 | A | ALTO  |
|                  | 601  | Radiación UV   | Exposición a radiación UV        | Irritación leve en la piel y quemaduras de primer grado por exposición a radiación solar durante la tarea a realizar | 4 | 5 | 5 | E | Bajo  |
|                  | 1000 | Movimiento de objetos                                  | Esfuerzos para levantar objetos  | Dolores musculares por sobreesfuerzos  | 3 | 1 | 5 | A | Alto  |
|                  | 1004 | Movimientos bruscos                                    | Esfuerzo por movimientos bruscos | Lumbalgia, dolores musculares por realizar movimientos bruscos   | 4 | 5 | 5 |   | BAJO  |
|                  | 1007 | Trabajos de Pie  | Trabajos de pie con              | Dolores musculares por malas posturas.   | 4 | 5 | 5 | C | BAJO  |



|  |  |                  |      |   |  |   |   |   |   |   |       |
|--|--|------------------|------|---|--|---|---|---|---|---|-------|
|  |  |                  | 1206 | Trabajo a la intemperie                       | Exposición a radiación solar/frío intenso          | Irritación leve en la piel y quemaduras de primer grado por exposición a radiación solar durante la tarea a realizar / resfríos | 4 | 4 | 4 | E | BAJO  |
|  |  | <i>Rutinario</i> | 100  | Pisos sucios                                  | Caída al mismo nivel                               | Hematomas leves, laceraciones por caídas al tropezar con herramientas u otros objetos dejados en el suelo                       | 4 | 5 | 5 | C | BAJO  |
|  |  |                  | 301  | Manipulación de herramientas y objetos varios | Contacto con herramientas y objetos varios         | Hematomas leves, laceraciones menores por contacto con herramientas utilizadas  | 4 | 5 | 5 | C | BAJO  |
|  |  |                  | 302  | Herramientas para golpear (martillo, combas)  | Contacto con herramientas de golpe                 | Fracturas, hematomas graves, laceraciones por chancado  | 3 | 3 | 3 | B | MEDIO |
|  |  |                  | 305  | Objetos o superficies punzo cortantes         | Contacto con objetos o superficies punzo cortantes | Cortes por manipulación de herramientas con superficies cortantes   | 3 | 2 | 3 | B | MEDIO |
|  |  |                  |      |   |  |   |   |   |   |   |       |



|  |  |  |      |  |   |   |   |   |   |   |      |
|--|--|--|------|--|---|---|---|---|---|---|------|
|  |  |  | 601  | Radiación UV                                 | Exposición a radiación UV                 | Irritación leve en la piel y quemaduras de primer grado por exposición a radiación solar durante la tarea a realizar            | 4 | 5 | 5 | E | Bajo |
|  |  |  | 800  | Vibración debido a trabajos con herramientas | Exposición a vibraciones                  | Dolores musculares por manipulación de martillo neumático y combas  | 4 | 5 | 5 | C | BAJO |
|  |  |  | 1001 | Uso de herramientas                          | Esfuerzos por el uso de herramientas      | Dolores musculares, estiramientos por mala manipulación de las herramientas (sobreesfuerzos)                                    | 4 | 5 | 5 | C | BAJO |
|  |  |  | 1003 | Movimientos repetitivos                      | Exposición a movimientos repetitivos      | Dolores musculares, estiramientos por movimientos repetitivos durante la jornada.   | 4 | 5 | 5 | C | BAJO |
|  |  |  | 1204 | Descargas Eléctricas                         | Exposición a descarga eléctrica           | Quemaduras de grado 3 y 4 por descargas eléctricas  | 3 | 5 | 5 | D | BAJO |
|  |  |  | 1206 | Trabajo a la intemperie                      | Exposición a radiación solar/frío intenso | Irritación leve en la piel y quemaduras de primer grado por exposición a radiación solar durante la tarea a realizar / resfríos | 4 | 4 | 4 | C | BAJO |

|  |  |  |      |                           |  |   |   |   |   |   |       |
|--|--|--|------|---------------------------|--|---|---|---|---|---|-------|
|  |  |  | 107  | Traslado de Materiales    | Caída de Objetos                           | Hematoma leve en el operario, heridas y laceraciones  | 4 | 5 | 5 | C | BAJO  |
|  |  |  | 601  | Radiación UV              | Exposición a radiación UV                  | Irritación leve en la piel y quemaduras de primer grado por exposición a radiación solar durante la tarea a realizar            | 4 | 5 | 5 | C | BAJO  |
|  |  |  | 1002 | Objetos pesados           | Carga o movimiento de materiales o equipos | Lumbalgia, dolores musculares   | 4 | 3 | 3 | C | BAJO  |
|  |  |  | 1201 | Pisos con lubricantes     | Resbalones                                 | Hematomas leves, laceraciones   | 4 | 5 | 5 | C | BAJO  |
|  |  |  | 1204 | Descarga Eléctrica        | Exposición a descarga eléctrica            | Quemaduras de grado 3 y 4 por descargas eléctricas  | 3 | 5 | 5 | D | BAJO  |
|  |  |  | 1205 | Herramientas mal ubicadas | Caída de estructuras u objetos             | Golpes, heridas punzocortantes.   | 3 | 3 | 1 | C | MEDIO |
|  |  |  | 1206 | Trabajo a la intemperie   | Exposición a radiación solar/frío intenso  | Irritación leve en la piel y quemaduras de primer grado por exposición a radiación solar durante la tarea a realizar / resfríos | 5 | 4 | 4 | C | BAJO  |



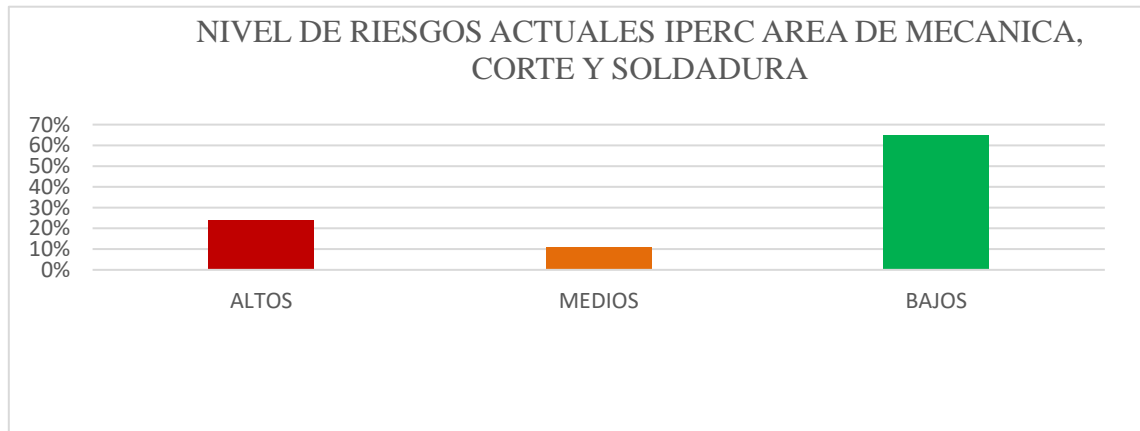
**Tabla 3**

*Cuadro nivel de Riesgos actuales en el área de Mecánica, corte y Soldadura en la Empresa W&D Construcciones SAC.*

| <b>CUADRO NIVEL DE RIESGOS ACTUALES IPERC AREA DE MECANICA, CORTE Y SOLDADURA</b> |               |
|---|---------------|
| <b>NIVEL DE RIESGOS</b>   | <b>ACTUAL</b> |
| ALTOS   | 24%           |
| MEDIOS  | 11%           |
| BAJOS   | 65%           |

**Figura 12**

*Porcentaje de Nivel de Riesgos actuales en área de Mecánica, Corte y Soldadura de la Empresa W&D Construcciones SAC.*



**Nota.** *En esta tabla podemos observar, la situación actual del Nivel de Riesgo Actual en el área de Mecánica, Corte y Soldadura que tiene la Empresa W&D Construcciones SAC.*

**Tabla 14**

*Operacionalización de variables antes de la aplicación de la Norma ISO 45001:2018*

| VARIABLE   | DIMENSIONES                            | ÁREAS     | INDICADORES  | RESULTADOS | INTERPRETACIÓN                 |
|--|--|-----------|--|------------|--------------------------------|
|  |  |           |  | ANTES      |                                |
| Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional en base al ISO 45001: 2018 | EVALUACIÓN DE LA NORMA ISO 45001: 2018 | PLANEAR   | POLITICAS DE LA EMPRESA  | 50%        | Actualmente el ítem cumple 50% |
|  |  |           | CONTROL DE DOCUMENTOS  | 41%        | Actualmente el ítem cumple 41% |
|  |  |           | IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES        | 75%        | Actualmente el ítem cumple 75% |
|  |  |           | IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS            | 0%         | Actualmente el ítem cumple 0%  |
|  |  |           | IDENTIFICACIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTOS.                       | 50%        | Actualmente el ítem cumple 50% |
|  |  |           | COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA                               | 0%         | Actualmente el ítem cumple 0%  |
|  |  | VERIFICAR | SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO                                 | 20%        | Actualmente el ítem cumple 20% |
|  |  |           | INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, ACCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES | 0%         | Actualmente el ítem cumple 0%  |
|  |  |           | NO CONFORMIDADES, ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS                 | 0%         | Actualmente el ítem cumple 0%  |
|  |  |           |  |            |                                |

|  |  |               |   |      |                                 |
|--|--|---------------|---|------|---------------------------------|
|  |  |               | PROCEDIMIENTOS ESCRITOS DE TRABAJO SEGURO (PETS)      | 100% | Actualmente el ítem cumple 100% |
|  |  |               | INSPECCIONES DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE     | 71%  | Actualmente el ítem cumple 71%  |
|  |  |               | REUNIONES DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE        | 100% | Actualmente el ítem cumple 100% |
|  |  | <b>ACTUAR</b> | OBSERVACIONES DE TAREA                                | 0%   | Actualmente el ítem cumple 0%   |
|  |  |               | PRUEBAS DE DETECCIÓN DE ALCOHOL EN ALIENTO Y/O DROGAS | 0%   | Actualmente el ítem cumple 0%   |
|  |  | <b>HACER</b>  | EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL                         | 0%   | Actualmente el ítem cumple 0%   |
|  |  |               | RECONOCIMIENTO AL TRABAJADOR MÁS SEGURO               | 0%   | Actualmente el ítem cumple 0%   |

|                |                         |  |       |     |  |
|----------------|-------------------------|--|-------|-----|--|
| <b>RIESGOS</b> | <b>NIVEL DE RIESGOS</b> | <b>IPERC OFICINAS ADMINISTRATIVAS</b>            | ALTO  | 0%  | El nivel de riesgos en alto actualmente está en un 0%  |
|                |                         |  | MEDIO | 19% | El nivel de riesgos medios actualmente está en un 19%  |
|                |                         |  | BAJO  | 81% | El nivel de riesgos bajos actualmente está en un 81%   |
|                |                         | <b>IPERC AREA DE CORTE, MECANICA Y SOLDADURA</b> | ALTO  | 24% | El nivel de riesgos en alto actualmente está en un 24% |
|                |                         |  | MEDIO | 11% | El nivel de riesgos medios actualmente está en un 11%  |
|                |                         |  | BAJO  | 65% | El nivel de riesgos bajos actualmente está en un 65%   |

*Nota. La tabla representa los datos obtenidos después de toda la evaluación teniendo las dos variables evaluadas.*

### **3.2 Diseñar el Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional basado en el ISO 450001: 2018**

El proceso de Diseño del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo ha sido elaborado teniendo en cuenta el principio de mejora continua, para lo cual se consideró utilizar el Ciclo Deming, es decir que, a través de cuatro etapas, se puede obtener un mejoramiento continuo para la Empresa W&D Construcciones SAC, en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo. A continuación, se presenta el Diseño e Implementación del SGSST bajo la Norma ISO 45001.

#### **3.2.1 Planear**

En la sección de Planear se va a adjuntar todos los archivos, formatos y documentaciones legales que se necesita para estructurar la empresa. Aquí describiremos lo que se necesita implementar ya sea la documentación que tiene que estar revisada por la gerencia y también los puntos importantes como la formación de Liderazgo.



|   |   |
|---|---|
|  |   |
| <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN<br/>CONTROL DE DOCUMENTOS</b>                     | <b>Código: PRO-SSO-01</b><br><b>Versión: 02</b> |

## Objetivo

Establecer los mecanismos para asegurar el uso de la información documentada vigente en todos los procesos de la Empresa W&D Construcciones SAC, incluyendo la elaboración, revisión, aprobación y modificación, así como el control de la distribución e identificación de los documentos, tanto de origen interno como externo.

## Alcance

Este procedimiento es aplicable a los documentos de origen interno y externo e incluye todas las actividades para el control en la identificación, elaboración, revisión, aprobación, distribución y control de cambios de todos los documentos y registros del Sistema Integrado de Gestión (SIG) de la Empresa W&D Construcciones SAC.

## Definiciones

- **Boletín:** Documento generado que contiene información simplificada relacionado con temas de Seguridad, Salud Ocupacional o Medio Ambiente.
- **Estadísticas:** Información que contiene la cantidad de incidentes, incidentes peligrosos o accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, así como las horas hombre trabajadas de manera mensual en donde se mide el desempeño de la organización en Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.
- **Estándar:** Son los modelos, pautas y patrones que contienen los parámetros establecidos por una organización y los requisitos mínimos aceptables de medida, cantidad, calidad, valor, peso y extensión establecidos por estudios experimentales, investigación, legislación vigente y/o resultado del avance tecnológico, con los cuales es posible comparar las actividades de trabajo, desempeño y comportamiento industrial. Es un parámetro que indica la forma correcta y segura de hacer las cosas.
- **Formato:** Documento en el que se define los espacios necesarios para la recopilación de datos.
- **Información Documentada (ID):** Es la documentación del Sistema Integrado de Gestión que incluye a los diversos tipos de documentos incluyendo los registros, en cualquier medio (impreso o electrónico).

- **Instructivos:** Es la descripción en forma específica de cómo llevar a cabo una tarea de manera sencilla.
- **Lista de Verificación de Pre-Usos:** Documento donde se especifican los aspectos a verificar por los trabajadores antes del uso de cualquier equipo o vehículo.
- **Lista Maestra de Documentos:** Es un documento en el que se detalla todos los documentos del Sistema Integrado de Gestión de la Empresa W&D Construcciones SAC, y hace referencia a su revisión vigente.
- **Manual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en Trabajo:** Documento donde se describe de manera coherente el Sistema Integrado de Gestión y se establece el Alcance del SIG de la organización.
- **Orden de Trabajo:** Documento donde se indican las actividades impartidas por los supervisores o responsables de área hacia a los trabajadores en relación con sus competencias y responsabilidades.
- **Política:** Conjunto de compromisos y objetivos que establece una organización en relación a un rubro específico. Ejemplo: Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente, Calidad.
- **Plan:** Documento en donde se especifican los criterios a tomar en cuenta para la gestión de Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente o Respuesta a emergencias en forma anual.

- **Procedimiento:** Documento que proporciona información sobre cómo ejecutar un conjunto de actividades de manera coherente tales documentos pueden incluir tareas documentadas, instrucciones de trabajo, planos e imágenes referenciales.
- **Programa:** Documento que define la programación mensual de las actividades descritas en el Plan con una periodicidad de un año.
- **Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro (PETS):** Documento que contiene la descripción específica de la forma cómo llevar a cabo o desarrollar una tarea de manera correcta desde el comienzo hasta el final, dividida en un conjunto de pasos consecutivos o sistemáticos. Resuelve la pregunta: ¿Cómo hacer el trabajo/tarea de manera correcta y segura?
- **Recomendaciones de Seguridad:** Documento adjuntado al contrato de trabajo en donde se indican las principales medidas de protección y prevención en relación a los puestos de trabajo y a los riesgos a los que están expuestos en el desarrollo de sus actividades.
- **Registro:** Documento que contiene datos y que es la evidencia objetiva del cumplimiento de las actividades que tiene que desarrollarse. Pueden estar en cualquier tipo de soporte, papel o electrónico. Es decir, un registro es un formato con datos los que deben ser legibles, identificables y trazables.
- **Registro Virtual:** Documento electrónico que detalla los datos del cumplimiento de las actividades desarrolladas.

- **Reglamento:** Documento que contiene los objetivos, atribuciones y obligaciones de los supervisores y trabajadores, Comité de Seguridad, estándares, procedimientos y disposiciones establecidas en la organización en cuanto a Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, el cual debe ser cumplido por todos los trabajadores.
- **SIG:** Sistema Integrado de Gestión que incluye la gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo, Medio Ambiente y Calidad.

**Tabla 4**

*Responsabilidades por área*

| ÁREA  | RESPONSABILIDAD  |
|---|--|
| Gerente   | Aprobar los documentos del sistema integrado de gestión, así como el Manual; además proporciona los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades propuestas en el Sistema Integrado de Gestión.   |
| Administrador, Jefes, administradores o supervisores de área. | Aprobar la creación y/o actualización de la documentación del Sistema Integrado de Gestión, así como coordinar y asegurar su difusión y cumplimiento.<br><br>Brindar toda la información requerida para el control de la información documentada.  |
| SSOMA<br>Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente        | Implementar el presente procedimiento y verificar el cumplimiento de lo establecido por parte de los responsables de procesos.<br>Resguardar la información física y electrónica del Sistema Integrado de Gestión.<br>Controlar la aplicación de la documentación del Sistema Integrado de Gestión: Manual, Procedimiento, Instructivos, Registros y Formatos. |
| Personal de todas las áreas.                                  | Identificar, optimizar y comunicar oportunamente los cambios dentro de sus procesos/procedimientos para la actualización de los documentos en vigencia.  |

**Nota.** *Responsabilidades por encargado de área*

## **Especificaciones del procedimiento**

### **Configuración de la información documentaria interna**

Tipos de Información Documentada en el SIG:

- Boletines (BOL).
- Estadísticas (EST).
- Estándares (STD).
- Instructivos (INS).
- Lista de verificación de pre-uso (LVP).
- Manual (MAN).
- Orden de trabajo (OTR).
- Otros documentos (DGE).
- Perfiles de puesto (PDP).
- Planes (PLA).
- Política (POL).
- Procedimiento escrito de trabajo seguro (PETS).
- Procedimientos (PRO).
- Programas (PRG).
- Reglamentos (REG).
- Revisión por la dirección (DIR).

- Registros: aquellos documentos que proveen evidencias objetivas (información) de las actividades efectuadas o de los resultados obtenidos.

|   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|
|  |                                     |   |
|   | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> | <b>CÓDIGO: PRO-SSO-01</b><br><b>VERSIÓN: 02</b> |
|   | <b>NOMBRE DEL DOCUMENTO</b>         |   |

| ELABORADO POR | REVISADO POR  | APROBADO POR   |
|---------------|---|--|
| 12/10/2022    | 15/10/2022  | 20/10/2022   |
| EQUIPO SSOMA  | JORGE DIAZ GUEVARA<br>JEFE SSOMA<br>Empresa W&D<br>Construcciones SAC | LUIS CABANILLAS<br>VASQUEZ<br>GERENTE<br>Empresa W&D<br>Construcciones SAC |

### Estructura de la Información Documentada.

- **Encabezado**

En el lado superior izquierdo, debe colocarse el LOGO de la Empresa W&D Construcciones SAC.

Al centro se colocará el nombre del documento en letras MAYÚSCULAS.

En el lado superior derecho, debe colocarse el código, versión y fecha.

- **Pie de Página**

En la última hoja del documento se inscribe la firma del responsable de la Elaboración, Revisión y Aprobación, considerando que éste último deberá inscribir la fecha de la firma digital o manual.



- **Codificación**

Para la codificación de la información documentada se debe colocar primero letras relacionadas al tipo de información o documento, seguido por el Proceso o Área generadora, seguido de un número correlativo el cual empieza desde 01, de la siguiente manera:

**Tabla 5**

*Proceso o Área Generadora*

| PROCESO O ÁREA GENERADORA     | ABREVIATURA |
|-------------------------------|-------------|
| Gerencia y administración     | GYA         |
| Contabilidad y finanzas       | CYF         |
| Comercial                     | CMR         |
| Gestión de talento humano     | GTH         |
| Sistemas                      | SIS         |
| Planificación y control       | PYC         |
| Facturación                   | FAC         |
| Producción en Taller          | PRO         |
| Logística                     | LOG         |
| Almacén                       | ALM         |
| Proveedor                     | PRV         |
| Seguridad y salud ocupacional | SSO         |
| Medio ambiente                | AMB         |


**Nota:** Para poder tener mayor control sobre los documentos del área de SSOMA (SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE), se realizará la división del área en SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (SSO) y MEDIO AMBIENTE (AMB), tal como se muestra en la tabla anterior

**Tabla 6**

*Ejemplos de Codificación*

|                                  |                 |
|----------------------------------|-----------------|
| Política empresarial             | POL-GYA-01      |
| Manual                           | MAN-SSO-01      |
| Revisión por la dirección        | DIR-GYA-01      |
| Perfiles de puesto               | PDP-GTH-01      |
| Planes                           | PLA-SSO-01      |
| Estándares                       | STD-SSO-01      |
| Procedimientos                   | PRO-SSO-01      |
|                                  | PRO-AMB-01      |
|                                  | PRO-SIS-01      |
| Estadísticas                     | EST-SSO-01      |
| Instructivos                     | INS-SSO-01      |
| Programas                        | PRG-SSO-01      |
| PETS                             | PETS-TRA-01     |
| Recomendaciones                  | REC-SSO-01      |
| Lista de verificación de PRE-USO | LVP-SSO-01      |
|                                  | LVP-TRA-01      |
|                                  | LVP-ALM-01      |
| Boletines                        | BOL-SSO-01      |
| Orden de trabajo                 | OTR-SSO-01      |
| Formato (Registro) *             | PRO-SSO-01 R/01 |
|                                  | REC-SSO-01 R/01 |
|                                  | EST-SSO-01 R/01 |
|                                  | PDP-GTH-01 R/01 |
| Otro documento                   | DGE-COM-01      |

**Nota (\*).** Los registros que derivan de un formato referido en un procedimiento son codificados colocando una R/XX (donde XX es un número correlativo del registro).

|   |  |  |
|---|--|--|
|  |  |  |
| <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b><br><br><b>NOMBRE DEL DOCUMENTO</b>            |  | <b>Código:</b><br><b>Versión:</b><br><b>Fecha:</b>                         |
| <b>ELABORADO POR</b>  | <b>REVISADO POR</b>  | <b>APROBADO POR</b>  |
| 12/10/2022  | 15/10/2022   | 20/10/2022   |
| EQUIPO SSOMA  | JORGE DIAZ<br>GUEVARA<br>JEFE SSOMA<br>Empresa W&D<br>Construcciones SAC | LUIS CABANILLAS<br>VASQUEZ<br>GERENTE<br>Empresa W&D<br>Construcciones SAC |

### Estructura de la Información Documentada

- **Objetivo:** Establecer los objetivos que se deben obtener con el contenido del documento.
- **Alcance:** Indicar el ámbito y/o fronteras para la aplicación del documento, así como cualquier factor limitativo.
- **Definiciones:** Definición de los términos complejos dentro del desarrollo del documento.
- **Responsabilidades:** Incluye el/los cargo(s) del responsable(s) de la aprobación, implementación, supervisión, verificación y cumplimiento de lo establecido o de las tareas descritas en el documento. Se colocan sólo cargos.

- **Especificaciones:** Indicar quién, qué y cómo se va a implementar las actividades del proceso. Asimismo, para un mejor entendimiento se puede utilizar Diagramas u otros elementos.
- **Formatos y/o Registros:** Especificar los registros que se generan en el desarrollo de las actividades, los cuales permiten verificar el cumplimiento o los resultados.
- **Referencias:** Legales y otras Normas: Descripción de los requisitos legales y otros que aplican al documento.

La Documentación Externa está compuesta por aquellos documentos de origen externo aplicables en el desarrollo del SIG (Ejemplo: Registros de Exámenes Médicos, Monitoreos de Agentes, Manuales de equipos, catálogos, normas técnicas, hojas de seguridad, estándares o procedimientos externos de clientes u otros que requiera la organización).

1. El responsable de cada área es el encargado de identificar y actualizar, conjuntamente con el área de SSOMA la documentación externa aplicable; asimismo llevará su control y vigencia.
2. El registro de esta documentación se realiza en la Lista Maestra de Documentos Externos PRO-SSO-01 R/02, donde se describe, entre otros, el nombre del documento, versión y ubicación del documento.
3. Estructura del Manual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional – Norma ISO 45001:2018.

4. Estructura de los Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro (PETS).
5. Revisiones y Aprobaciones.

### **Actividades de Control de la Información documentada**

Una vez aprobado el documento se ingresa a la Lista Maestra de Documentos Internos PRO-SSO-01 R/01 considerando actualizar la información de acuerdo con el nombre del documento, tipo, versión y fecha de Aprobación, tiempo de retención y disposición.

### **Inclusiones o Modificaciones del Documento.**

Cuando exista la necesidad de modificar un documento, cada responsable de modificación del documento debe coordinar con el responsable que administra el documento (SSOMA). Para evidenciar los cambios se procederá de la siguiente manera: Modificaciones, Inclusiones y Cambio de Numeración de Párrafos; debe colocarse en letras Subrayadas.

### **Difusión de Documentos**

Los documentos del SIG se brindarán en forma virtual a cada usuario que las almacenarán en una carpeta electrónica del SIG, así como la documentación física del SIG se encontrará en la Oficina del área de SSOMA.

### **Documentos Obsoletos**

Documentos físicos que pasan a ser obsoletos, se eliminarán. Documentos electrónicos obsoletos se guardan en las carpetas “Obsoleto” y son administrados por el área de SSOMA.

## **Documentación Externa:**

### **Control de Registros**

#### **Identificación:**

Los registros serán identificados por su nombre respectivo según el detalle contenido en el documento Lista Maestra de Documentos Internos PRO-SSO-01-R/01, donde se detallan todos los registros que se generan o mantienen dentro del proceso / área, como evidencia del cumplimiento o resultado de las actividades de los procesos ejecutados.

Estos registros pueden ser identificados a través de cualquiera o ambos ítems siguientes:

- a) Nombre del registro.
- b) Código del registro (formato).

#### **Almacenamiento y Recuperación:**

Los registros serán almacenados en las áreas de uso de tal manera que se mantengan ordenados, accesibles y se evite daño o pérdida y además sean recuperados para su pronto uso.

El tiempo de conservación de los registros está determinado por la normativa legal aplicable o con un máximo de 03 años siempre y cuando no exista un requerimiento legal.

**Protección:**

Los registros serán protegidos ante eventuales pérdidas, acceso o modificaciones por personas no autorizadas.

| ELABORADO POR   | REVISADO POR  | APROBADO POR   |
|---|---|--|
| 20/09/2022  | 23/09/2022  | 28/09/2022   |
| EQUIPO SSOMA  | JORGE DIAZ GUEVARA<br>JEFE SSOMA<br>Empresa W&D<br>Construcciones SAC | LUIS CABANILLAS<br>VASQUEZ<br>GERENTE<br>Empresa W&D<br>Construcciones SAC |
|                          |   |  |
| <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN<br/>IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE<br/>RIESGOS Y CONTROLES</b> |   | <b>CÓDIGO:</b> PRO-SSO-02<br><b>VERSIÓN:</b><br><b>FECHA:</b> 10/09/2022   |

**Objetivo:**

Establecer, implementar y mantener procesos de Identificación continua y proactiva de los Peligros, Evaluación de Riesgos y determinación de controles, para reducir los riesgos y evitar incidentes, accidentes o enfermedades ocupacionales.

**Alcance:**

El presente procedimiento aplica a todos los empleados de la Empresa W&D Construcciones SAC, que realizan actividades en forma directa o indirecta en cualquier centro de operación o unidad minera.

### **Definiciones:**

- **Análisis de Trabajo Seguro (ATS):** Es una herramienta de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional que permite determinar el procedimiento de trabajo seguro, mediante la determinación de los riesgos potenciales y definición de sus controles para la realización de las tareas.
- **Consecuencia:** Son los resultados o impactos que genera la ocurrencia de un accidente de trabajo en Higiene, Ambiente, Seguridad, Legal y Otros, Producción, Pérdida \$ por Evento Operacional.
- **Control Crítico:** Control crucial para prevenir o mitigar las consecuencias de un evento no deseado. Puede ser un acto humano, objeto o sistema el cual es observable, medible y auditable.
- **Control de Riesgos:** Es el proceso de toma de decisión, basado en la información obtenida de la evaluación de riesgos. Se orienta a reducir los riesgos, a través de propuestas de medidas correctivas, la exigencia de su cumplimiento y la evaluación periódica de su eficacia.



- **Evaluación de Riesgos:** Valorar el nivel de riesgo de los posibles eventos que ocurran en el desarrollo de Trabajos Rutinarios y No Rutinarios basados en la probabilidad y la consecuencia. Se definen cuatro niveles de valoración: Bajo, Medio, Alto y Extremo.  
  
Para riesgos Altos se implementarán controles futuros a fin de reducir su valoración (probabilidad - consecuencia).  
  
Para el caso de riesgos Extremos, se aplicará el Análisis Bow Tie.
- **Facilitador:** Persona integrante del área de SSOMA (Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente) capacitada en identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles que asesora el proceso de elaboración del IPERC Línea Base.
- **Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y medidas de Control (IPERC):** Proceso sistemático utilizado para identificar los peligros, evaluar los riesgos y sus impactos para implementar los controles adecuados, con el propósito de reducir los riesgos a niveles establecidos según las normas legales vigentes.
- **IPERC Continuo:** Documento realizado por los trabajadores al inicio de toda tarea para identificar los peligros, evaluar los riesgos para su salud e integridad física y determinar las medidas de control más adecuadas, las que serán ratificadas o modificadas por la supervisión responsable.
- **IPERC Línea Base:** Documento base donde se identifican los peligros, se evalúan los riesgos y se contemplan medidas de control antes del desarrollo de las tareas, cuando

existan cambios en el proceso, equipos, materiales, insumos, herramientas y ambientes de trabajo que afecten la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores.

- **Jerarquía de Controles:** Clasificación de los controles desde el más efectivo al menos efectivo en el orden: Eliminación, Sustitución, Ingeniería, Administrativos, EPP.
- **Mapa de Riesgos:** Representación gráfica de los riesgos existentes en un área de trabajo.
- **Objetivo del Riesgo:** Riesgo que se obtiene después de aplicar los controles futuros para riesgos valorados como Altos.
- **Peligro:** Situación o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipos, proceso y ambiente.
- **Probabilidad:** Posibilidad que un evento específico ocurra.
- **Puesto de Trabajo:** Empleo u oficio asignado a una persona para la ejecución de una labor y de acuerdo con la estructura organizacional de la empresa.
- **Representante de los Trabajadores:** Trabajador elegido, de conformidad con la legislación vigente, para representar a los trabajadores en el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- **Responsable del Control Futuro:** Es el encargado de implementar en el campo el control futuro, así como de verificar su cumplimiento y eficacia.
- **Riesgo:** Probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y al ambiente.

- **Riesgo Residual:** Es el riesgo remanente que existe después de que se haya tomado las medidas de seguridad.
- **Riesgo Significativo:** Es el riesgo que mantiene su valoración como Alto luego de aplicar controles futuros a los Riesgos Residuales.
- **Riesgos de Fatalidad:** Son Riesgos que en el IPERC Línea Base tienen como consecuencia múltiples víctimas fatales o con incapacidad permanente, una fatalidad o múltiples lesiones con tiempo perdido. Se considera también dentro de estos riesgos a las agresiones por terceros.
- **Tarea:** Conjunto de pasos de una actividad o trabajo.
- **Trabajo No Rutinario:** Trabajos no planificados y que por su naturaleza requieren la identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles para su ejecución. Son trabajos que no han sido identificados en el IPERC Línea Base y no cuentan con un PETS.
- **Trabajo Rutinario:** Actividades repetitivas que se realizan en las áreas de trabajo relacionadas directamente con las operaciones.

## **Responsabilidades:**

### **Trabajadores**

- Realizar el IPERC Continuo al inicio de toda tarea.
- Participar de la elaboración de los Mapas de Riesgo.
- Participar de la elaboración del IPERC Línea Base de su área de trabajo.

- Conocer los peligros y riesgos existentes en el lugar de trabajo que puedan afectar su salud o seguridad y aplicar los controles establecidos a través del IPERC Línea Base, IPERC Continuo y ATS cuando aplique.
- Asistir al curso de IPERC y aplicar los conocimientos adquiridos en el desarrollo de sus actividades.

### **Supervisores:**

- Asegurar el cumplimiento del presente procedimiento.
- Participar de la elaboración del IPERC Línea Base de su área de trabajo.
- Participar de la elaboración de los Mapas de Riesgo de su área de trabajo.
- Asegurar que todas las actividades realizadas en su área de trabajo cuenten con el IPERC Línea Base previo al inicio de las actividades y se encuentre presente en el área de trabajo.
- Informar y comunicar sobre los peligros, riesgos y medidas de control contemplados en el IPERC Línea Base a todos los trabajadores a su cargo.
- Verificar en campo el contenido del IPERC Continuo elaborado por el trabajador, ratificar o modificar las medidas de control, las cuales deben ser las más adecuadas teniendo en cuenta la jerarquía de controles. Firmar el documento en señal de conformidad.

- Verificar en campo el contenido del ATS elaborado por el trabajador para Trabajos No Rutinarios, ratificar o modificar las medidas de control, las cuales deben ser las más adecuadas teniendo en cuenta la jerarquía de controles. Firmar el documento en señal de conformidad.
- Aportar información para determinar si las medidas ordinarias de prevención y control de peligro.

#### **Jefe o Administrador de Área:**

- Liderar la elaboración y actualización el IPERC Línea Base de su área de trabajo, de manera anual o cuando existan cambios en el proceso, equipos, materiales, insumos, herramientas, ambientes de trabajo u ocurrencia de accidentes, incidentes, enfermedades ocupacionales o cambios en la legislación vigente.
- Liderar y asegurar la implementación de los Controles futuros para riesgos evaluados como Altos.
- Asegurar que el IPERC Línea Base de su área de trabajo se encuentre publicado y difundido a todo el personal a su cargo.
- Asistir y facilitar la asistencia de sus trabajadores al curso de IPERC.
- Participar de la elaboración de los Mapas de Riesgo de su área de trabajo.

#### **Área de Seguridad y Salud Ocupacional y Medio ambiente (SSOMA):**

---

- Contar con los conocimientos, experiencia y capacitación adecuada para asesorar en el proceso de realización del IPERC Línea Base.
- Apoyar en la determinación de controles futuros para riesgos evaluados como Altos.
- Mantener el IPERC Línea Base de todas las áreas de trabajo.
- Registrar los controles futuros en el formato PRO-SSO-08 R/02 Cuadro de Acción y Seguimiento de Hallazgos contemplando los responsables y fechas de cumplimiento.
- Asegurar que el IPERC y sus revisiones cumplan el presente procedimiento y estén registradas en los formatos correspondientes.
- Revisar la elaboración de los Mapas de Riesgo de todas las áreas de trabajo.

**Gerencia (Operaciones / Contrato) / Administrador de Contrato:**

- Revisar y aprobar todos los IPERC Línea Base elaborados en el centro de operación.
- Proporcionar los recursos necesarios para la implementación de los IPERC Línea Base, IPERC Continuo y ATS en las áreas de trabajo.
- Hacer seguimiento y velar por el cumplimiento e implementación de los controles futuros establecidos en el IPERC Línea Base.
- Revisar la elaboración de los Mapas de Riesgo de todas las áreas de trabajo.

**Integrantes del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo / Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo:**

- Participar en la elaboración, revisión y aprobación de los IPERC de Línea Base generados en el centro de operación.

- Vigilar el cumplimiento de las medidas de control establecidas en el IPERC Línea Base. IPERC Continuo y ATS según corresponda.
- Revisar y aprobar los Mapas de Riesgo de todas las áreas de trabajo.

### **Especificaciones del Procedimiento:**

#### **IPERC línea base:**

- El IPERC Línea Base debe considerar los Trabajos Rutinarios y No Rutinarios y actividades de contratistas y visitantes.
- El jefe o administrador de área deberá conformar y reunir al Equipo de Evaluación de Riesgos integrado por el facilitador, supervisor inmediato y dos trabajadores (como mínimo) con experiencia y conocimiento de las actividades.
- Se utilizará el formato de IPERC Línea Base (PRO-SSO-02 R/01). Sobre la base de este documento se elaborarán los Mapas de Riesgo de cada área, los cuales deben estar contemplados como actividad obligatoria del Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Completar el encabezado del formato del IPERC Línea Base:

- a) Gerencia: Gerencia a la que pertenece la empresa.
- b) Área: Se coloca el rubro y área a la cual pertenece el IPERC Línea Base.
- c) Fecha de elaboración: Fecha en la cual se reúne el equipo Evaluador para identificarlos peligros, evaluar los riesgos y Controles en las áreas de trabajo.
- d) Fecha de actualización: Fecha en la cual queda revisado y aprobado el IPERC Línea Base por los integrantes del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual consta en el Acta correspondiente.
- e) Equipo Evaluador: Nombres, apellidos y firma de los integrantes conformados por el supervisor y dos trabajadores (como mínimo).
  - Firma del Gerente, Facilitador y Representante de los Trabajadores: Nombres, apellidos y firma del Gerente o Administrador, Facilitador y Representante de los Trabajadores.
  - Establecer el contexto (definir el área y la naturaleza del peligro).
  - Para determinar los Riesgos (descripción del evento) se tomará en cuenta lo siguiente:
    - El diseño y condiciones de los ambientes de trabajo, procesos, instalaciones, equipos, herramientas, materiales, insumos.
    - Cambios propuestos en los ambientes de trabajo, procesos, instalaciones, equipos, herramientas, materiales o insumos.
    - Modificaciones del Sistema de Gestión de la Seguridad, Salud y Medio Ambiente.
    - Situaciones peligrosas que no se previeron durante la etapa de inicio.



- Accidentes o incidentes ocurridos en la empresa u otras industrias similares, que no han sido previamente identificados.
- Considerar riesgos en base a datos recopilados de la vigilancia de la salud de los trabajadores.
- Considerar riesgos originados por peligros físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales.
- Para determinar los Peligros (Causas Potenciales) se tomará en cuenta lo siguiente:
  - Condiciones peligrosas presente en las áreas de trabajo.
  - Peligros originados por terceros.
  - Acciones inapropiadas de los trabajadores asociada al comportamiento humano.
  - Falta o inadecuados controles.
  - Procedimientos o estándares inadecuados.
- En Tareas o Actividades, contemplar todas aquellas ejecutadas en el área de trabajo que se relacionan con el Riesgo identificado. Se debe incluir actividades realizadas por proveedores o terceros que realicen actividades para la empresa.
- En el puesto de trabajo contemplar todas las ocupaciones contempladas en el área de trabajo de acuerdo con la estructura organizacional, que producto del desarrollo de sus funciones, están expuestas a cada riesgo identificado.
- Determinar las consecuencias del Riesgo (evento), se considerará la consecuencia máxima razonable. Estas consecuencias no deberán estar basadas en un escenario de

“peor caso” o “mejor caso”. Para determinar las consecuencias puede basarse en eventos ocurridos con anterioridad en la empresa o la industria similar.

- Detallar las medidas de control de riesgo actuales tomando en cuenta la jerarquía de controles (desde el más efectivo al menos efectivo):
- Eliminación (E) (cambio del proceso de trabajo, entre otros).
- Sustitución (S) (sustituir el peligro por otro más seguro o diferente que no sea tan peligroso para los trabajadores).
- Controles de Ingeniería (I) (uso de tecnología de punta, diseño de infraestructura, métodos de trabajo, selección de equipos, aislamientos, mantener los peligros fuera de la zona de contacto de los trabajadores, entre otros).
- Señalización, alertas y/o controles administrativos (A) (procedimientos, capacitación y otros).
- Equipos de Protección Personal (EPP) (adecuados para el tipo de actividad que se desarrolla en las áreas).
- Determinar la probabilidad de ocurrencia del evento teniendo en cuenta las medidas de control actuales, utilizando la Tabla de Probabilidad.
- Determinar el nivel de Riesgo Residual utilizando la Matriz Básica de Evaluación de Riesgos.
- Proponer controles futuros que permitan tener una acción de mejora para los Riesgos Residuales obtenidos como Altos.

- Con los controles futuros contemplados, determinar nuevamente la probabilidad y consecuencia del evento (nivel de riesgo) para obtener el Objetivo del Riesgo del IPERC Línea Base.
- Si luego de esta evaluación con los controles futuros aplicados sobre el Riesgo Residual el nivel de riesgo se mantiene Alto, se considera como un Riesgo Significativo.
- Designar al responsable del Control Futuro y una fecha de cumplimiento de la acción. Estas acciones deberán ser registradas en el formato PRO-SSO-08 R/02 Cuadro de Acción y Seguimiento de Hallazgos.
- Si el resultado del Objetivo del Riesgo es Alto, éste podrá ser asumido por la empresa, asegurando que todos los controles se encuentren implementados y sólo así se considerará un riesgo **ACEPTABLE** para ejecutar las actividades.
- Todos los IPERC Línea Base deben ser enviados al Gerente o Administrador para el seguimiento de las acciones contempladas en los controles futuros.
- Si el objetivo de riesgo es significativo, el siguiente paso es determinar los controles críticos utilizando el análisis Bow Tie.
- Se debe revisar y actualizar el IPERC Línea Base de manera anual o cuando existan cambios en el proceso, equipos, materiales, insumos, herramientas, ambientes de trabajo u ocurrencia de accidentes, incidentes, enfermedades ocupacionales o cambios en la legislación vigente.

## **IPERC CONTÍNUO**

---

- Al inicio de toda tarea, los trabajadores identificarán los peligros, evaluarán los riesgos para su salud e integridad física y determinarán las medidas de control más adecuadas según el IPERC Continuo, las mismas que serán ratificadas o modificadas por la supervisión responsable.
- En los casos de tareas en una labor que involucren más de dos trabajadores, el IPERC Continuo podrá ser realizado en equipo, debiendo los trabajadores dejar constancia de su participación con su firma.
- Si las condiciones de trabajo no cambian (áreas de trabajo, procesos, equipos, herramientas, materiales, insumos, etc.) el IPERC Continuo podrá tener validez de 7 días. Si las condiciones iniciales cambian, se elaborará un nuevo IPERC Continuo.
- Marcar con una (X) en los Riesgos de Fatalidad que apliquen a la realización de la actividad.
- Se debe describir la secuencia de pasos para completar la tarea, siendo asociados con los peligros y riesgos de cada paso. Considerar los Riesgos de Fatalidad identificados previamente.
- Se deben describir los controles existentes (ya implementados) para cada peligro. Considerar los Controles Críticos para los Riesgos de Fatalidad.
- La evaluación del Riesgo Residual (primera evaluación) se realiza tomando en cuenta los controles existentes y las tablas de Consecuencia, Probabilidad y Matriz Básica de Evaluación de Riesgos detalladas en el anverso del formato y se marca en el recuadro correspondiente según la evaluación del riesgo obtenida.

- Si esta primera evaluación da como resultado un nivel de Riesgo Bajo o Medio, el análisis termina allí. Si la evaluación da como resultado un nivel de Riesgo Alto, se incluirán controles futuros para desarrollar la actividad, en caso de extremo se aplicará la herramienta Análisis Bow Tie.
- La evaluación del Objetivo del Riesgo (segunda evaluación) se realizará tomando en cuenta los controles futuros implementados. Si en esta evaluación el nivel del objetivo del riesgo es Bajo o Medio el análisis termina. Si la evaluación se mantiene en nivel de riesgo Alto, se considerará un riesgo **ACEPTABLE**, previo aseguramiento de la implementación de los controles futuros.
- El supervisor (ingeniero o técnico), firma el documento todos los días que dure la tarea, dentro de la primera mitad del día (o noche) verificando y ratificando las medidas de control contempladas, pudiendo ser modificadas por el mismo.
- El cuadro final de Datos de los Supervisores está destinado para aquellas personas que no están directamente involucradas en la tarea, pero realizan una inspección o verificación de esta y colocan las medidas correctivas a implementar de ser necesario.

### **ATS (Análisis de Trabajo Seguro).**

- Para realizar actividades no rutinarias, no identificadas en el IPERC de Línea Base y que no cuenten con un PETS se deberá implementar el Análisis de Trabajo Seguro (ATS) de acuerdo con el formato PRO-SSO-02 R/03.

### **Análisis Bow Tie**

---

- Herramienta visual utilizada para describir el evento de riesgo y sus sendas causales, impactos, controles pre y post evento y controles críticos.

## **Mapas de Riesgo**

- Los Mapas de Riesgo serán elaborados teniendo como base el IPERC Línea Base de cada área de trabajo y considerando los principales riesgos rutinarios y visibles lo cual será validado por el personal involucrado en las actividades y el CSST.
- La señalización en las áreas de trabajo estará relacionada con los tipos de riesgos contemplados en el Mapa de Riesgos elaborado.
- Se debe revisar y actualizar el Mapa de Riesgos de manera anual o cuando existan cambios en el proceso, equipos, materiales, insumos, herramientas, ambientes de trabajo u ocurrencia de accidentes, incidentes, enfermedades ocupacionales o cambios en la legislación vigente.

| ELABORADO POR | REVISADO POR   | APROBADO POR   |
|---------------|--|--|
| 25/08/2021    | 28/08/2022   | 30/08/2022   |
| EQUIPO SSOMA  | JORGE DIAZ<br>GUEVARA<br>JEFE SSOMA<br>Empresa W&D<br>Construcciones SAC | LUIS CABANILLAS<br>VASQUEZ<br>GERENTE<br>Empresa W&D<br>Construcciones SAC |

|   |  |                                |
|---|--|--------------------------------|
|                      |  |                                |
| <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b><br><b>IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS</b> | <b>CÓDIGO:</b><br><b>VERSIÓN:</b><br><b>FECHA:</b> | PRO-SSO-03<br>02<br>13/08/2022 |

## OBJETIVO

Establecer los criterios que permitan identificar, acceder, comunicar, mantener, evaluar y determinar los requisitos legales y otros requisitos actualizados que sean aplicables a

los procesos de la Empresa W&D Construcciones SAC, relacionados a Seguridad y Salud en Trabajo.

### **ALCANCE**

El presente Procedimiento aplica a todas las actividades y servicios de la Empresa W&D Construcciones SAC.

### **Definiciones:**

- a) **Norma Legal:** Es una norma jurídica referida a un ordenamiento del comportamiento humano dictado por una autoridad competente de acuerdo con un criterio de valor y cuyo cumplimiento es obligatorio.
- b) **Requisito Legal:** Son aquellas obligaciones, límites y/o prohibiciones sobre la seguridad y salud en el trabajo, que derivan del mandato de la ley y su correspondiente reglamento, los cuales deben ser observados y cumplidos por la organización.
- c) **Otros requisitos:** Son todas aquellas regulaciones a los que la organización se suscribe voluntariamente, relacionado principalmente a la gestión de seguridad y salud en el trabajo.

### **Responsabilidades:**

#### **Trabajadores:**

1. Cumplir los requisitos legales aplicables al puesto de trabajo que ocupan.



**Jefe o Administrador De Área / Supervisores:**

2. Asegurar el cumplimiento de los requisitos legales aplicables a su área de trabajo.

**Área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA).**

3. Los responsables de SSOMA, identificarán a través del diario El Peruano, en forma física, vía electrónica o mediante informes mensuales de un abogado o estudio jurídico especializado, los requisitos legales aplicables y otros requisitos que voluntariamente suscriba la organización, relacionados a la gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
4. Los responsables de SSOMA son los encargados de mantener actualizada la Matriz de Requisitos Legales, la comunicación de esta y la realización de la evaluación de cumplimiento legal en forma interna o a través de un abogado o estudio jurídico especializado.
5. Es el responsable de generar las acciones correctivas y verificar su implementación ante la presencia de incumplimientos legales.

**Gerencia / Administrador:**

6. Verificar que los requisitos legales aplicables y otros requisitos voluntarios se cumplan, así como otorgar los recursos necesarios para este fin.

**Especificaciones del Procedimiento:**

Identificación y acceso de requisitos legales aplicables y otros.

7. Los responsables de SSOMA identificarán a través del diario El Peruano, en forma física, vía electrónica o mediante informes mensuales de un abogado o estudio

- jurídico especializado, los requisitos legales aplicables y otros requisitos que voluntariamente suscriba, relacionados a la gestión de seguridad y salud en el trabajo.
8. El responsable de SSOMA ingresa a la página Web del diario oficial El Peruano / e ingresa al ítem Búsqueda Normas ubicadas en Normas Legales.
  9. Se muestra la ventana “Normas Legales” y darle click, por defecto sale la fecha actual que indica desde ----- hasta -----.
  10. Si la búsqueda se realiza el día de la publicación, en la ventana se muestran los dispositivos publicados en la fecha seleccionada y se buscan las normas aplicables a las actividades de la empresa.
  11. Si la búsqueda es de un día distinto a la publicación de la norma (publicaciones realizadas los domingos y feriados), ingresa los datos del día, mes y año de la búsqueda pendiente, la fecha desde ----- hasta ----- debe ser exactamente igual, hace click en Filtrar, en la ventana se muestran los dispositivos publicados en la fecha seleccionada y procede a identificar las normas aplicables a la actividad de la empresa.
  12. Busca las normas publicadas del día y que sean aplicables a las actividades de la empresa, revisa cada uno de los títulos de las normas publicadas por el Congreso de la República, Presidencia del Consejo de Ministros, Produce, Relaciones exteriores, Ministerio de Trabajo, Ministerio de Salud, entre otros.

The screenshot displays the homepage of the newspaper 'El Peruano'. At the top, there is a navigation bar with categories: INICIO, ACTUALIDAD +, MUNDO, OPINIÓN +, DERECHO, DEPORTE, ESPECIALES +, and CULTURAL. Below this, the newspaper's name 'El Peruano' is prominently displayed with '194 AÑOS' and 'FUNDADO EL 22 DE OCTUBRE DE 1825 POR EL LIBERTADOR SIMÓN BOLÍVAR'. A search bar is located in the top right corner. The main content area features a large photograph of people working at a computer workstation, with the headline 'PCM detectará trabas en la administración pública' and the subtext 'Objetivo es determinar los problemas que impiden'. To the right, there is a section titled 'Publicaciones Oficiales' with a 'VER MÁS' button. This section lists several official publications, including 'RESOLUCION MINISTERIAL' and 'DECRETO SUPREMO', with brief descriptions of their content.

**Figura 13**

*Normativa Legal.*


*Nota.* Sacada de diario oficial El Peruano

**Figura 14**

Resolución Ministerial

Figura 15.

Normas Legales

|  |                       |           |
|--|-----------------------|-----------|
|  <b>El Peruano</b> / Miércoles 8 de enero de 2020   | <b>NORMAS LEGALES</b> | <b>47</b> |
| <b>TRABAJO Y PROMOCION DEL EMPLEO</b>  |                       |           |
| <b>Aprueban medidas para la promoción de la formalización laboral y la protección de los derechos fundamentales laborales en el sector agrario</b>   |                       |           |
| <b>DECRETO SUPREMO N° 002-2020-TR</b>  |                       |           |
| <b>EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA</b>   |                       |           |
| <b>CONSIDERANDO:</b>   |                       |           |
| <p>Que, el numeral 1 del artículo 2 de la Constitución Política del Perú establece que toda persona tiene derecho a la vida, su identidad, su integridad moral, psíquica y física y a su libre desarrollo y bienestar. Asimismo, el numeral 2 del mismo artículo dispone que toda persona tiene derecho a la igualdad ante la ley y que nadie puede ser discriminado por motivo de origen, raza, sexo, idioma, religión, opinión, condición económica o de cualquier otra índole;</p> <p>Que, el tercer párrafo del artículo 23 de la Constitución Política del Perú establece que ninguna relación laboral puede limitar el ejercicio de los derechos constitucionales, ni desconocer o rebajar la dignidad del trabajador;</p> |                       |           |
| <b>DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA MODIFICATORIA</b>  |                       |           |
| <b>Única.- Modificación del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo</b>  |                       |           |
| Modifícase el artículo 77 del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR, con el siguiente texto:  |                       |           |
| <p>“Artículo 77.- De conformidad con lo previsto en el artículo 57 de la Ley, la identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles (IPERC) es elaborada y actualizada periódicamente, sin exceder el plazo de un año, por el/la empleador/a; se realiza en cada puesto de trabajo, con participación del personal competente, en consulta con las y los trabajadores, así como con sus representantes ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo o la o el Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, de ser el caso.</p> <p>Son requisitos mínimos para la elaboración o actualización de la IPERC:</p>                                |                       |           |
| <p>a) Las actividades rutinarias y no rutinarias, según lo establecido en el puesto de trabajo del/a trabajador/a; así como las situaciones de emergencia que se podrían presentar a causa del desarrollo de su trabajo o con ocasión del mismo.</p> <p>b) Las condiciones de trabajo existentes o previstas, así como la posibilidad de que el/la trabajador/a que lo ocupe sea especialmente sensibles a determinados factores de riesgo.</p> <p>c) Identificar los peligros y evaluar los riesgos existentes o posibles en materia de seguridad y salud que</p>   |                       |           |

Nota. Sacada de diario oficial El Peruano

|   |  |  |
|---|--|--|
| Tipo de cambio:<br>US\$ Compra S/. 3.319<br>US\$ Venta S/. 3.324<br>Año de la Universalización de la Salud  | <b>DIARIO OFICIAL DEL BICENTENARIO</b><br><br>FUNDADO EL 22 DE OCTUBRE DE 1825 POR EL LIBERTADOR SIMÓN BOLÍVAR | <b>LUNES 20</b><br>de enero de 2020  |
| INICIO    NORMAS LEGALES +    BOLETIN OFICIAL +    DECLARACIONES    CASACIONES    PRECEDENTES    PROCESOS    TUPA   |  |  |
| <b>Normas Legales</b><br>Use un Rango de Fechas personalizado para filtrar su resultado.<br>Desde: <input type="text" value="20/01/2020"/> Hasta: <input type="text" value="20/01/2020"/> Solo edición extraordinaria <input type="checkbox"/> <input type="button" value="Filtrar"/>   |  |  |
| <b>Hemos encontrado 18 dispositivos. En edición extraordinaria (0)</b>  |  |  |
|  <p><b>AMBIENTE</b><br/> <b>RESOLUCION MINISTERIAL N° 018-2020-MINAM</b><br/>         Fecha: 20/01/2020<br/>         Reconocen Área de Conservación Privada Fundo San Isidro El Labrador ubicada en el distrito de San Juan Bautista provincia de Maynas departamento de Loreto</p>      | <input type="button" value="Descarga Individual"/><br><input type="button" value="Todo el cuadernillo"/>   | <input type="button" value="Buscador en línea"/><br><input type="button" value="Cotizador de avisos comerciales"/><br><input type="button" value="Buscar por Orden de Publicación"/><br><input type="button" value="Normas Legales Actualizadas"/> |
|  <p><b>AMBIENTE</b><br/> <b>RESOLUCION MINISTERIAL N° 019-2020-MINAM</b><br/>         Fecha: 20/01/2020<br/>         Disponen la prepublicación del proyecto Guía para la elaboración de la Estrategia de Gestión Ambiental en el marco del Sistema Nacional de Cultura del Turismo.</p> | <input type="button" value="Descarga Individual"/><br><input type="button" value="Todo el cuadernillo"/>   |  |

| ELABORADO POR | REVISADO POR  | APROBADO POR   |
|---------------|---|--|
| 11/09/2022    | 15/09/2022  | 18/09/2022   |
| EQUIPO SSOMA  | JORGE DIAZ GUEVARA<br>JEFE SSOMA<br>Empresa W&D<br>Construcciones SAC | LUIS CABANILLAS<br>VASQUEZ<br>GERENTE<br>Empresa W&D<br>Construcciones SAC |

|   |   |                                     |
|---|---|-------------------------------------|
|    |   |                                     |
| <p align="center"><b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b></p> <p align="center"><b>COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA</b></p> | <p><b>CÓDIGO:</b></p> <p><b>VERSIÓN:</b></p> <p><b>FECHA:</b></p> | <p>PRO-SSO-05</p> <p>24/08/2022</p> |

**Objetivo:**

Determinar un procedimiento que permita clasificar y distribuir las comunicaciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en todos los niveles y funciones de la organización, así como también proporcionar los mecanismos, el tiempo, la formación y los recursos necesarios para

la consulta y participación de los trabajadores y sus representantes, quienes velaran por el desarrollo, la planificación, la implementación, la evaluación del desempeño y las acciones para la mejora del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

**Alcance:**

Este procedimiento se aplica a todos los niveles y funciones aplicables de la Empresa W&D Construcciones SAC.

**Definiciones:**

- **Comunicación de Seguridad y Salud Ocupacional Interna:** Es la comunicación que se establece entre el personal de la Empresa W&D Construcciones SAC, incluyendo el personal de las empresas contratistas cuyo trabajo se realiza dentro del alcance de la organización.
- **Comunicación de Seguridad y Salud Ocupacional Externa:** Es la comunicación que se establece entre el personal de la Empresa W&D Construcciones SAC, y las partes interesadas o clientes, pueden ser cartas, oficios, correos electrónicos y comunicaciones que involucren a los Peligros identificados de la organización.
- **Partes Interesadas:** Individuo o grupos preocupados por el desempeño del SIG.
- **Participación:** Proceso mediante el cual los trabajadores participan en el desarrollo del SIG.

- **Consulta:** Proceso mediante el cual se solicita a los trabajadores su opinión sobre una propuesta a implementar relacionado al SIG.
- **Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo:** Órgano conformado en forma paritaria por igual número de representantes de la parte empleadora y de la parte trabajadora y cuya implementación se encuentra sujeta cuando la organización cuenta con 20 o más trabajadores.
- **Supervisor de Seguridad:** En los centros de trabajo con menos de 20 trabajadores son los mismos trabajadores quienes nombran al Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, cuya principal función es verificar y proponer oportunidades de mejora en este rubro, reportando mensualmente al Comité de la Empresa W&D Construcciones SAC.
- **Recomendaciones de Seguridad y Salud en el Trabajo:** Lineamientos que ha establecido la organización que deben cumplir los trabajadores con la finalidad de prevenir lesiones y enfermedades. Esta información se encuentra anexada a los contratos de trabajo.

#### **Responsabilidades:**

##### **Trabajadores:**

- Recibir y derivar al área de SSOMA las comunicaciones recibidas.

### **Jefe o Administrador de Área / Supervisores:**

- Buscar información vinculada con la comunicación y preparar la respuesta o sustento de la no respuesta.

### **Área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA):**

- Canalizar o derivar las comunicaciones al responsable de área, verificar las respuestas o el sustento de la no respuesta.

### **Gerencia (Operaciones / Contrato) / Administrador de Contrato**

- Autorizar con su firma la respuesta correspondiente, cuando es un documento oficial.

### **Especificaciones del Procedimiento:**

#### **a. Comunicaciones Físicas recibidas del exterior**

Las comunicaciones externas pueden ser recibidas o emitidas de diversas formas, a través de cartas, solicitudes, oficios, correos electrónicos, ordenes de servicio, cotizaciones, presupuestos, contratos, requerimientos y notificaciones. Se recomienda registrar la fecha de recepción de la comunicación, en los propios documentos.

El área de SSOMA registrará la comunicación en el formato *PRO-SSO-05 R/01 Registro de Comunicaciones Internas y Externas*, luego lo deriva al responsable del área que está vinculado con la comunicación.



El responsable del área busca la información vinculada con la comunicación haciendo un análisis de lo solicitado. Para el análisis, el responsable del área debe considerar:

- La participación de áreas involucradas.
- Intereses de la empresa (políticas, requerimientos legales).
- Capacidades tecnológicas, operativas, financieras y de negocios.

Luego determina si procede o no la respuesta a la comunicación.

En caso de que la comunicación no tenga respuesta y esté vinculada con un Peligro y/o riesgo asociado, la devuelve al responsable del área para la toma de acciones correspondientes. Si todo está conforme se envía la respuesta al Gerente para la firma correspondiente y se envíe al emisor de la comunicación.

El área de SSOMA archivará la respuesta de la comunicación o el sustento de la no respuesta en el archivo de comunicaciones y registrará en el formato PRO-SSO-05 R/01 Registro de Comunicaciones Internas y Externas.

**b. Comunicaciones de Seguridad y Salud Ocupacional enviadas por la Empresa W&D Construcciones SAC.**

Toda comunicación de Seguridad y Salud Ocupacional que requiera ser enviada al exterior deberá ser emitido por el Gerente de Operaciones (información sobre: los servicios, incidentes/accidentes, documentos del SIG).

Cuando se genere una comunicación de Seguridad y Salud Ocupacional externa, esta deberá ser expresada en forma clara y se registrará en el PRO-SSO-05 R/01 Registro de Comunicaciones Internas y Externas y enviadas vía carta, correo eléctrico o por el mismo medio en que llegaron.

**c. Comunicaciones de Seguridad y Salud Ocupacional Internas.**

Los tipos de comunicación interna a emitirse son:

- Memorándum.
- Cartas.
- Informes.
- Correo Electrónico.
- Celulares.
- Teléfonos.
- Radio.

Los tipos de información a comunicar son:

- Política del SIG.
- IPERC Línea Base.

- Requisitos Legales.
- Procedimientos e Instructivos.
- Capacitaciones.
- Responsabilidades.
- Recursos.
- No Conformidades y Acciones Correctivas o Preventivas.
- Auditorias.
- Registros.
- Objetivos.
- Metas de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Planes de Emergencias

La Empresa W&D Construcciones SAC, ha creado las recomendaciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en cumplimiento con la Ley N° 29783 y su Reglamento el Decreto Supremo 005 – 2012 – TR, la cual promueve una cultura de prevención en los centros laborales.

La Ley N° 29783, inciso c) del artículo 35 indica “adjuntar al contrato de trabajo la descripción de las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo”.

**d. Participación:**

Los colaboradores participan en el desarrollo del SIG, a través de sus representantes en el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, los cuales considerarán como mínimo:

- La revisión y aprobación de las Políticas, Planes, Procedimientos, Reglamentos, Mapas de Riesgo.
- La identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles.
- La investigación de incidentes o accidentes.
- Realización de inspecciones de seguridad.
- Proponer acciones de mejora en las áreas de trabajo para mejorar las condiciones laborales.

**Consulta:**

Los trabajadores serán consultados a través de los representantes de los trabajadores en el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o Supervisor de Seguridad, detallándose los resultados de las consultas en el Acta de Comité.

**e. Representantes de los Colaboradores**

Los trabajadores serán representados por sus miembros elegidos a través del Comité SST, siendo éstos los responsables de participar y realizar las consultas pertinentes relacionadas con el Sistema de Gestión Integrado.

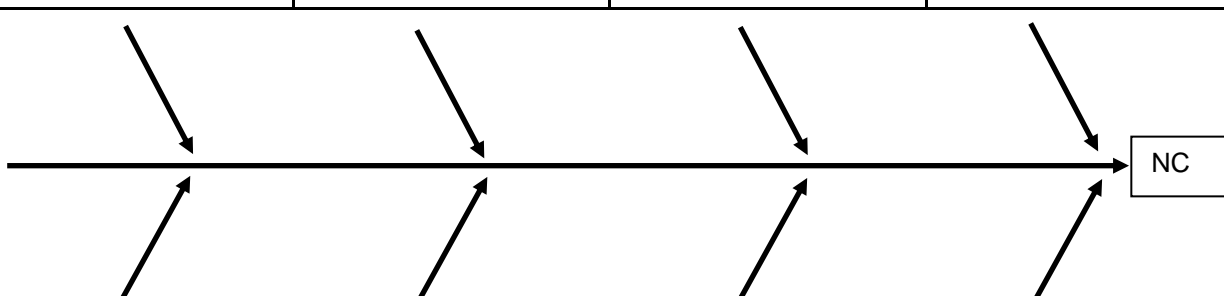
La participación y consulta de los trabajadores a través de sus representantes se evidenciará a través del “Libro de Actas de Comité SST” y los acuerdos serán reflejados en este documento. La vigencia del mandato de los miembros del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo para la Empresa W&D Construcciones SAC, es de 2 años. Por otro lado, el distintivo que identifica a un miembro del Comité es un fotocheck de identificación que lo portará permanentemente durante la jornada de trabajo.

| ELABORADO POR | REVISADO POR  | APROBADO POR   |
|---------------|---|--|
| 04/07/2022    | 10/07/2022  | 13/07/2022   |
| EQUIPO SSOMA  | JORGE DIAZ GUEVARA<br>JEFE SSOMA<br>Empresa W&D<br>Construcciones SAC | LUIS CABANILLAS<br>VASQUEZ<br>GERENTE<br>Empresa W&D<br>Construcciones SAC |

|   |  |
|---|--|
|  |  |
| <b>REGISTRO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS</b>                               | <b>Código:</b> PRO-SSO-08 R/01<br><b>Versión:</b> 01<br><b>Fecha:</b> 13/07/2022 |

**1. SOLICITUD DE INFORMACION (Para ser llenado por el Responsable de Generar una SAC / SAP)**

1.1 DATOS GENERALES:

|  |   |                                     |   |
|--|---|-------------------------------------|---|
| N° SOLICITUD   |   | CORRECTIVA <input type="checkbox"/> | PREVENTIVA <input type="checkbox"/>     |
| SEGURIDAD Y SALUD <input type="checkbox"/>   | MEDIO AMBIENTE <input type="checkbox"/> |                                     |   |
| GENERADO POR:  |   | CARGO:                              |   |
| AREA / EMPRESA INVOLUCRADA:  |   |                                     | FECHA:                                  |
| <b>1.2 DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD / ACCIÓN PREVENTIVA:</b>                     |   |                                     |   |
|  |   |                                     |   |
| <b>2. Para ser llenado por el responsable del área o empresa involucrada</b>         |   |                                     |   |
| <b>2.1 CORRECCIÓN:</b>   |   |                                     |   |
| ACCION   |   | RESPONSABLE                         |   |
|  |   |                                     |   |
|  |   |                                     |   |
|  |   |                                     |   |
| <b>2.2 IDENTIFICACIÓN DE LA CAUSA RAIZ:</b>  |   |                                     |   |
| <b>Factor Humano</b>   | <b>Factor Maquinaria</b>                | <b>Factor Materiales</b>            | <b>Factor Procedimiento Operacional</b> |
|  |   |                                     |   |
|  |   |                                     |   |
|  |   |                                     |   |
| <b>Causa Natural</b>   | <b>Factor Monitoreo</b>                 | <b>Factor Capacitación</b>          | <b>Otras Causas</b>                     |
|  |   |                                     |   |
|  |   |                                     |   |
|  |   |                                     |   |
|  |   |                                     |   |

|   |                |                |             |
|---|----------------|----------------|-------------|
| RESPONSABLE:  |                | FECHA:         |             |
| <b>2.3 DESCRPCIÓN DE ACCIONES A TOMAR</b>   |                |                |             |
| ITEM  | ACCIÓN         | FECHA ESTIMADA | RESPONSABLE |
|   |                |                |             |
|   |                |                |             |
|   |                |                |             |
| <b>2.4 EL ANALISIS DE LAS MEDIDAS DE ACCIÓN PROPUESTAS MEDIANTE IPERC REPRESENTA RIESGO ACEPTABLE?:</b>                                     |                |                |             |
| SI <input type="checkbox"/>   | OBSERVACIONES: |                |             |
| NO <input type="checkbox"/>   |                |                |             |
| <b>3. SEGUIMIENTO Y CIERRE DE LA ACCIONES (Para ser llenado por el responsable del cierre)</b>  |                |                |             |
| <b>3.1 SEGUIMIENTO Y CIERRE DE LAS ACCIONES PLANTEADAS</b>  |                |                |             |
| ITEM  | ACCIÓN         | FECHA REAL     | RESPONSABLE |
|   |                |                |             |
|   |                |                |             |
|   |                |                |             |
|   |                |                |             |
| <b>3.2 VERIFICACIÓN DE LA EFICACIA</b>  |                |                |             |
| ¿LAS ACCIONES SON EFICACES?                      SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NO APLICA <input type="checkbox"/> |                |                |             |
| SI LA RESPUESTA ES NO, INDICAR EL CÓDIGO DE LA NUEVA ACCIÓN CORRECTIVA / ACCIÓN PREVENTIVA:   |                |                |             |
| <b>3.3 CIERRE DE LA ACCIÓN CORRECTIVA / ACCIÓN PREVENTIVA</b>   |                |                |             |
| Cerrado por:  |                | OBSERVACIONES: |             |
| Firma, Nombre, Cargo y fecha  |                |                |             |

### 3.2.2 Hacer

#### 3.2.2.1. Elaboración de las 3W

En la tabla 18, realizaremos un análisis utilizando el método de las 3W's en la cual tomaremos como datos la parte del Diseño del Sistema de Seguridad basado en la

Norma ISO 45001, en la cual determinaremos quien será el encargado de cada actividad y la fecha correspondiente cada actividad designada.

**Tabla 7**

*Plan de seguridad de la Planta de la empresa W&D construcciones SAC.*

| <b>3W PLAN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LA EMPRESA W&amp;D CONSTRUCCIONES SAC</b> |   |                      |                       |   |
|---|---|----------------------|-----------------------|---|
| <b>13 DE JULIO DEL 2022</b>   |   |                      |                       |   |
| <b>ITEM</b>   | <b>QUE</b>  | <b>QUIEN</b>         | <b>CUANDO</b>         | <b>COMENTARIOS</b>  |
| <b>1. INDUCCIÓN</b>   |   |                      |                       |   |
| 1   | Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional | Ingeniero Supervisor | Al inicio de cada mes | Se le hará entrega del RIT al trabajador al comenzar sus labores y también se le hará una inducción al inicio de cada mes |



|   |                                    |                      |                       |  |
|---|------------------------------------|----------------------|-----------------------|--|
| 2 | Política de la empresa             | Ingeniero Supervisor | Al inicio de cada mes | <p>Se le hará entrega de la política de la empresa al trabajador al comenzar sus labores y también se le hará una inducción al inicio de cada mes</p> <p>Se le hará entrega del Plan Anual de Seguridad al trabajador al comenzar sus labores y también se le hará una inducción al inicio de cada mes</p> |
| 3 | Plan Anual de Seguridad            | Ingeniero Supervisor | Al inicio de cada mes | <p>Se le hará entrega del Plan Anual de Salud Ocupacional al trabajador al comenzar sus labores y también se le hará una inducción al inicio de cada mes</p>   |
| 4 | Plan Anual de Salud Ocupacional    | Ingeniero Supervisor | Al inicio de cada mes | <p>Se le hará entrega del Plan de Manejo de Residuos Sólidos al trabajador al comenzar sus labores y también se le hará una inducción al inicio de cada mes</p>  |
| 5 | Plan de Manejo de Residuos Sólidos | Ingeniero Supervisor | Al inicio de cada mes | <p>Se hará una previa capacitación al personal para que pueda saber los lugares seguros, la evacuación, como auxiliar en caso de emergencia.</p> <p>Se realizará una charla sobre peligros y Riesgos con cada actividad designada por área antes de cada actividad a realizar.</p>                         |
| 6 | Simulacro ante un Sismo            | Ingeniero Supervisor | 10/07/2022            |  |
| 7 | Charla sobre peligros y riegos     | Ingeniero Supervisor | 11/07/2022            |  |

|    |   |                         |            |
|----|---|-------------------------|------------|
| 8  | Investigación de incidentes, accidente y enfermedades ocupacionales | Ingeniero<br>Supervisor | 12/07/2022 |
| 9  | Ergonomía   | Ingeniero<br>Supervisor | 13/07/2022 |
| 10 | Brigadas de emergencia  | Ingeniero<br>Supervisor | 14/07/2022 |
| 11 | Respuesta ante una emergencia                                       | Ingeniero<br>Supervisor | 15/07/2022 |

#### 04. OBSERVACIONES DE TAREA

|    |   |                         |                        |
|----|---|-------------------------|------------------------|
| 12 | Realizar observación del cumplimiento establecido en los PETS (Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro) | Ingeniero<br>Supervisor | Último día de cada mes |
|----|---|-------------------------|------------------------|

#### 05. CONTROLES

|    |   |                         |                   |
|----|---|-------------------------|-------------------|
| 13 | Realizar las pruebas de detección de alcohol en aliento Y/O drogas                          | Ingeniero<br>Supervisor | Todos los días    |
| 14 | Realizar capacitación sobre la fatiga y cansancio. Síntomas y respuesta ante esta situación | Ingeniero<br>Supervisor | Lunes de cada mes |

#### 06. CAPACITACIONES

|    |   |                         |            |
|----|---|-------------------------|------------|
| 15 | Capacitación en primeros auxilios                   | Ingeniero<br>Supervisor | 20/07/2022 |
| 16 | Trabajos en altura                                  | Ingeniero<br>Supervisor | 21/07/2022 |
| 17 | Prevención ante explosión, excavación y derrumbes   | Ingeniero<br>Supervisor | 22/07/2022 |
| 18 | Correcto uso de EPP (Equipo de protección personal) | Ingeniero<br>Supervisor | 23/07/2022 |

*Nota. El cuadro representa un plan de gestión de seguridad evaluado por áreas y fechas determinadas por el ingeniero de seguridad.*

|   |  |                                |
|---|--|--------------------------------|
|  |  |                                |
| <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b><br><b>AUDITORIAS INTERNAS</b>                 | <b>CÓDIGO:</b><br><b>VERSIÓN:</b><br><b>FECHA:</b> | PRO-SSO-09<br>02<br>09/10/2022 |

## **OBJETIVO**

Determinar un procedimiento que permita realizar la Auditoría Interna de Servicios Industriales en la Empresa W&D Construcciones SAC, con la finalidad de verificar que el Sistema Integrado de Gestión se encuentra implementado y mantenido adecuadamente y si este es efectivo en el logro del cumplimiento de sus compromisos de su política y objetivos planteados.

## **ALCANCE**

Este procedimiento involucra al Auditor Líder y a los Auditores Internos calificados de la empresa W&D construcciones SAC.

### **Definiciones:**

- **Auditoría del Sistema Integrado de Gestión:** Proceso de verificación sistemática y documentado orientado a obtener y evaluar objetivamente evidencias que permitan establecer si el SIG (ISO 45001:2018) se ajusta a los criterios de auditoría.
- **Conclusión de la Auditoría:** Juicio u opinión profesional manifestados por el equipo auditor sobre la materia en cuestión de la auditoría, basado y limitado al razonamiento aplicado para los hallazgos de la auditoría.
- **Auditor:** Persona acreditada para llevar a cabo una auditoría.
- **Auditado:** Persona que es evaluada mediante la evidencia objetiva de acuerdo a los lineamientos del SIG.

- **Evidencia de la Auditoría:** Información, Registros o declaraciones de hechos verificables.
- **Programa de Auditoría:** Conjunto de uno o más auditorias planificadas para un periodo de tiempo determinado.
- **Plan de Auditoría:** Descripción de las actividades y de los detalles acordados de una auditoria (Itinerario).
- **Informe de Auditoría:** Documento donde se detalla los lineamientos para realizar la auditoría y los resultados de la misma, el cual será generado y entregado por el auditor líder.
- **No Conformidad:** Incumplimiento de un requisito del sistema de Salud y Seguridad o legal.

### **Responsabilidades:**

#### **Auditor Líder:**

- El auditor líder es el responsable de generar el Plan de Auditoría, liderar el proceso de auditoría, exponer los resultados de la auditoría en la reunión de cierre, así como generar y entregar el informe de auditoría, liderando finalmente el seguimiento a la atención de los hallazgos.

#### **Auditor Interno:**

- El auditor interno es el responsable de llevar a cabo la auditoría de acuerdo al plan definido para el mismo.

### **Área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA)**

- El área de SSOMA planteará a los integrantes del equipo auditor tanto a nivel interno o externo acreditado para la realización de la Auditoría Interna, así como brindar todas las facilidades para que el equipo auditor pueda realizar la Auditoría Interna de acuerdo a lo planificado.
- El área de SSOMA es la responsable de hacer seguimiento al levantamiento de los hallazgos encontrados en la auditoría interna.
- Mantener un archivo con los informes de las auditorías.

### **Gerente:**

- La responsabilidad de la Auditoría Interna del Sistema Integrado de Gestión está a cargo del equipo auditor designado por el Gerente.

### **Integrantes del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo / Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo:**

- Son los encargados de revisar el informe de auditoría así el planteamiento de la atención de los hallazgos y el seguimiento a la implementación de las acciones a tomar.

### **Especificaciones del Procedimiento:**

- El área de SSOMA generará el Programa Anual de Auditorías (PRO-SSO-09 R/01) a realizarse en forma anual, el cual será aprobado por el Gerente de Contrato.
- El área de SSOMA procederá a definir el mandato de auditoría interna mediante la emisión de un correo electrónico en el que se define al Auditor Líder y auditores internos (acreditados), considerando el criterio de independencia de partes y objetividad de los mismos.
- El Auditor Líder es el responsable de coordinar y dirigir el proceso de auditoría interna, encargándose de confeccionar el Plan de Auditoría Interna (PRO-SSO-09 R/02), el cual deberá considerar la revisión de la atención de las No Conformidades de las auditorías anteriores, priorizando las áreas críticas referidas a la gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, de acuerdo a la evaluación de riesgos.

### **El Plan de Auditoría debe considerar como mínimo lo siguiente:**

- Objetivo.
- Alcance.
- Fecha de realización de la auditoría.
- Metodología.
- Responsables.

- Requisitos para verificar.
- Cronograma de actividades de la auditoría interna (Itinerario).
- El Auditor Líder remitirá el Plan de Auditoría al área de SSOMA para su aprobación y difusión a nivel de la Empresa W&D Construcciones SAC.
- Cada responsable de área y/o empresa contratista que va a ser auditada, deberá dar las mayores facilidades al Equipo Auditor para la realización del evento de acuerdo con el Plan de Auditoría comunicado.
- Los requisitos para ser Auditor Líder son los siguientes:
  - Haber aprobado el curso de Formación Auditores Internos o ser Auditor Externo Acreditado.
- Haber participado como Auditor en entrenamiento por lo menos una vez en una Auditoría Interna en calidad de observador.
- Los requisitos para ser Auditor Interno son los siguientes:
  - Haber aprobado el curso de Formación Auditores Internos.
  - Haber participado como Auditor en entrenamiento por lo menos una vez en una Auditoría Interna en calidad de observador.
- Las funciones del Auditor Líder son las siguientes:
  - Generar el Plan de Auditoría.



- Liderar la reunión de apertura.
- Ejecutar la Auditoria.
- Guiar el proceso de Auditoría Interna de acuerdo a lo programado.
- Define la categorización de los hallazgos de la Auditoría Interna.
- Lidera la reunión de cierre de la Auditoría.
- Elaborar el informe de Auditoría.
- Lidera las acciones de seguimiento sobre el levantamiento de los hallazgos presentados en la Auditoría Interna.
- Las funciones del Auditor Interno son las siguientes:
- Realizar la Auditoria de acuerdo con lo programado.
- Apoyar al Auditor Líder en el proceso de extracción de data.
- Participar en el análisis de la data y en la determinación de categorización de los hallazgos.
- Participar en las auditorias de seguimiento para el levantamiento de las No Conformidades.

- El proceso efectivo de Auditoría Interna se inicia cuando el Auditor Líder convoca de acuerdo al Plan de Auditoría a la reunión de Apertura en el cual explicará brevemente la finalidad y los alcances de la auditoría, así como los principios fundamentales de confidencialidad e independencia de partes.
- El equipo auditor iniciará la recolección de evidencias para contrastarlas con los requisitos de la Auditoría (Norma ISO 45001:2018), en base a evidencias objetivas (observación, entrevistas, documentación y verificación de registros).
- El proceso de auditoría contempla evaluar la planificación, performance, documentación, levantamiento de hallazgos de auditorías anteriores e implementación del SIG respecto a los requisitos de ISO 45001:2018.
- Finalmente, el Auditor Líder convocará a la Reunión de Cierre de Auditoría Interna, en la cual se explicará brevemente las principales conclusiones de la misma, comentando las No Conformidades determinadas, las cuales serán detalladas en el Informe de Auditoría Interna.

**El auditor Líder elabora el Informe de Auditoría deberá contener como mínimo los siguientes puntos:**

- Objetivo.
- Alcance.

- Fecha de la Auditoría.
- Normas de Referencia
- Criterios de Auditoría.
- Equipo de Auditoría.
- Descripción de hallazgos.
- Fortalezas.
- El Auditor Líder generará el Informe de Auditoría Interna (PRO-SSO-09 R/03) el cual será remitido al área de SSOMA, en un plazo máximo de 10 días de culminada la Auditoría Interna.
- El informe de Auditoría Interna deberá ser distribuida a través del área de SSOMA a los responsables de las áreas que presenten hallazgos en la Auditoría Interna, ello con la finalidad de que sean atendidos.
- Cada responsable de área deberá elaborar las correspondientes solicitudes de acciones correctivas o preventivas en el formato correspondiente (PRO-SSO-08 R/01) de acuerdo con las No Conformidades presentadas en el Informe de Auditoría Interna (PRO-SSO-09 R/03). El registro de las Auditorías se llevará a través del documento PRO-SSO-09 R/04 Registro de Auditorías.

- El área de SSOMA ingresará el reporte de la Auditoría Interna a la plataforma documentaria y llevará un control periódico del levantamiento de las acciones correctivas / preventivas mediante el Cuadro de Acción y Seguimiento de Hallazgos (PRO-SSO-08 R/02).

**Formatos y/o Registros: (Anexo 29: Programa Anual de Auditorías).**

- PRO-SSO-09 R/01 Programa Anual de Auditorías.
- PRO-SSO-09 R/02 Plan de Auditoría Interna.
- PRO-SSO-09 R/03 Informe de Auditoría Interna.
- PRO-SSO-08 R/01 Registro de Acciones Correctivas y Preventivas.
- PRO-SSO-08 R/02 Cuadro de Acción y Seguimiento de Hallazgos.

| ELABORADO POR | REVISADO POR  | APROBADO POR  |
|---------------|---|---|
| 15/08/2021    | 17/08/2022  | 20/08/2022  |
| EQUIPO SSOMA  | JORGE DIAZ GUEVARA<br>JEFE SSOMA<br>Empresa W&D<br>Construcciones SAC | LUIS CABANILLAS VASQUEZ<br>GERENTE<br>Empresa W&D Construcciones<br>SAC |

|  |   |
|--|---|
|  |   |
| <b>PLAN DE AUDITORÍA INTERNA</b>   | Código: PRO-SSO-09 R/02<br>Versión: 01<br>Fecha: 13/09/2022 |

- **Objetivo**
- **Alcance**
- **Fecha de la realización de la Auditoría**
- **Metodología:**
- **Responsables:**
- **Requisitos a Verificar**
- **Cronograma de Actividades en la Auditoria Interna (Itinerario)**

| FECHA Y HORA | PROCESO/<br>FUNCIÓN /<br>ACTIVIDAD | AUDITORES | REQUISITOS DE LA<br>NORMA OHSAS 18001 |
|--------------|------------------------------------|-----------|---------------------------------------|
|              |                                    |           |                                       |

|  |  |
|--|--|
|  | <b>Código:</b> PRO-SSO-09 R/03<br><b>Versión:</b> 01<br><b>Fecha:</b> 10/10/22 |
| <b>INFORME DE AUDITORÍA INTERNA</b>  |  |

**Objetivo:**

Verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en la ley general de Residuos Sólidos y el estándar del titular minero en Controles Operacionales de Medio Ambiente.

**Alcance:**

Sede 1: Taller de servicios

**Fecha de la Auditoria:**

Del 13 al 20 de octubre de 2022

**Normas de Referencia:**

Ley 27314 Ley general de Residuos Sólidos.

ENV-PR-002/ENV-FO-002 Plan de Manejo Ambiental y Social (PMAS) de un proyecto.

PRO-AMB-01 Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales.

**Criterios de Auditoría:**

Requisitos establecidos en la Ley general de Residuos Sólidos y PMAS,  
Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales.

**Equipo Auditoría:**


Auditor en entrenamiento (WO)

Auditor en entrenamiento (FA)

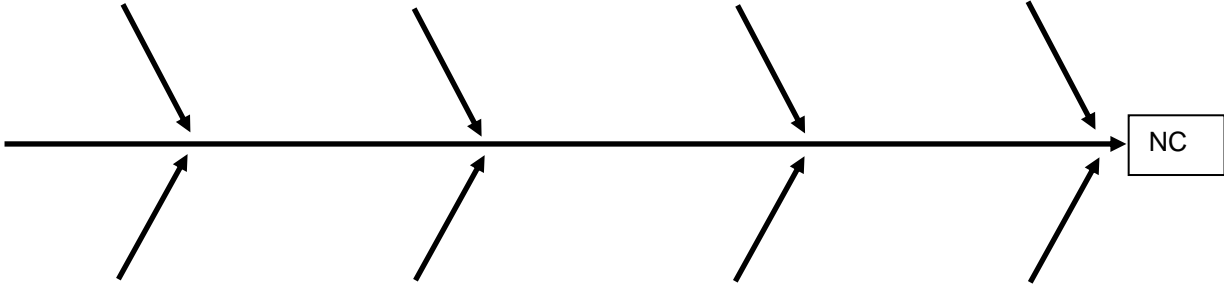
**Descripción de Hallazgos:**

**Fortalezas:**

- Se Cuenta con Almacén temporal de Disposición de Residuos Sólidos.
- Se cuenta con la Matriz de Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales actualizados y publicados.
- Se cuenta con un procedimiento de Manejo de Residuos Sólidos.
- Se realizan Inspecciones Ambientales de forma mensual.


|   |   |                                     |  |
|---|---|-------------------------------------|--|
|                  |   |                                     |  |
| <b>REGISTRO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS</b><br><br><b>AUDITORIAS INTERNAS</b>           |   |                                     | <b>Código:</b> PRO-SSO-08 R/01<br><br><b>Versión:</b> 01<br><br><b>Fecha:</b> 10/11/2022 |
| <b>1. SOLICITUD DE INFORMACION (Para ser llenado por el Responsable de Generar una SAC / SAP)</b> |   |                                     |  |
| <b>1.1 DATOS GENERALES:</b>   |   |                                     |  |
| Nº SOLICITUD  |   | CORRECTIVA <input type="checkbox"/> | PREVENTIVA <input type="checkbox"/>  |
| SEGURIDAD Y SALUD <input type="checkbox"/>  | MEDIO AMBIENTE <input type="checkbox"/> |                                     |  |
| GENERADO POR:   |   | CARGO:                              |  |
| AREA / EMPRESA INVOLUCRADA:   |   |                                     | FECHA:   |
| <b>1.2 DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD / ACCIÓN PREVENTIVA:</b>                                  |   |                                     |  |
|   |   |                                     |  |
| <b>2. Para ser llenado por el responsable del área o empresa involucrada</b>                      |   |                                     |  |
| <b>2.1 CORRECCIÓN:</b>  |   |                                     |  |
| ACCION  |   | RESPONSABLE                         |  |
|   |   |                                     |  |
|   |   |                                     |  |
| <b>2.2 IDENTIFICACIÓN DE LA CAUSA RAIZ:</b>   |   |                                     |  |
| Factor Humano   | Factor Maquinaria                       | Factor Materiales                   | Factor Procedimiento Operacional   |



|   |                         |                            |                     |
|---|-------------------------|----------------------------|---------------------|
|   |                         |                            |                     |
|   |                         |                            |                     |
|   |                         |                            |                     |
|   |                         |                            |                     |
|                       |                         |                            |                     |
| <b>Causa Natural</b>  | <b>Factor Monitoreo</b> | <b>Factor Capacitación</b> | <b>Otras Causas</b> |
|   |                         |                            |                     |
|   |                         |                            |                     |
|   |                         |                            |                     |
|   |                         |                            |                     |
| RESPONSABLE:  |                         |                            | FECHA:              |
| <b>2.3 DESCRPCIÓN DE ACCIONES A TOMAR</b>   |                         |                            |                     |
| ITEM  | ACCIÓN                  | FECHA ESTIMADA             | RESPONSABLE         |
|   |                         |                            |                     |
|   |                         |                            |                     |
|   |                         |                            |                     |
|   |                         |                            |                     |
| <b>2.4 EL ANALISIS DE LAS MEDIDAS DE ACCIÓN PROPUESTAS MEDIANTE IPERC REPRESENTA RIESGO ACEPTABLE?:</b> |                         |                            |                     |
| SI <input type="checkbox"/><br><br>NO <input type="checkbox"/>  | OBSERVACIONES:          |                            |                     |

| 3. SEGUIMIENTO Y CIERRE DE LA ACCIONES (Para ser llenado por el responsable del cierre)   |        |                |             |
|---|--------|----------------|-------------|
| 3.1 SEGUIMIENTO Y CIERRE DE LAS ACCIONES PLANTEADAS   |        |                |             |
| ITEM  | ACCIÓN | FECHA REAL     | RESPONSABLE |
|   |        |                |             |
|   |        |                |             |
|   |        |                |             |
|   |        |                |             |
| 3.2 VERIFICACIÓN DE LA EFICACIA   |        |                |             |
| ¿LAS ACCIONES SON EFICACES? <b>SI</b> <input type="checkbox"/> <b>NO</b> <input type="checkbox"/> <b>NO APLICA</b> <input type="checkbox"/> |        |                |             |
| SI LA RESPUESTA ES NO, INDICAR EL CÓDIGO DE LA NUEVA ACCIÓN CORRECTIVA / ACCIÓN PREVENTIVA:   |        |                |             |
| 3.3 CIERRE DE LA ACCIÓN CORRECTIVA / ACCIÓN PREVENTIVA  |        |                |             |
| Cerrado por:  |        | OBSERVACIONES: |             |
| Firma, Nombre, Cargo y fecha  |        |                |             |

### 3.2.3 Verificar

|   |                 |            |
|---|-----------------|------------|
|  |                 |            |
| <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN<br/>SEGUIMIENTO Y MEDICION DEL DESEMPEÑO</b>      | <b>CÓDIGO:</b>  | PRO-SSO-06 |
|   | <b>VERSIÓN:</b> | 02         |
|   | <b>FECHA:</b>   | 25/11/2022 |

#### **OBJETIVO**

Establecer la metodología para el seguimiento, la medición, el análisis, la evaluación y el monitoreo periódico del desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Empresa W&D Construcciones SAC.

#### **ALCANCE.**

El presente procedimiento involucra a las actividades relacionadas al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Empresa W&D Construcciones SAC.

#### **DEFINICIONES.**

- **Instrumento de Medición:** Es un dispositivo destinado a efectuar una medición solo o en conjunto con equipo complementario.
- **Medición:** Es el conjunto de operaciones cuyo objeto es determinar un valor de una magnitud.

- **Exactitud de la Medición:** Es el grado de concordancia entre el resultado de una medición y el valor verdadero (convencional) de la magnitud tomada.
- **Precisión:** Es la proximidad con que las mediciones efectuadas a una misma variable concuerdan entre sí, independientemente de cualquier error sistemático que intervenga.
- **Tolerancia:** Es la diferencia entre la máxima y mínima dimensión o característica de calidad admisible de un producto material.
- **Escala (de un instrumento de medición):** Conjunto ordenado de marcas junto con la numeración correspondiente que forma parte de un dispositivo indicador de un instrumento de medición.
- **División de Escala:** Parte de una escala entre dos marcas sucesivas de la escala.
- **Ajuste:** Operación destinada a poner un instrumento de medición de un estado de funcionamiento o ausencia de desvío para su utilización.
- **Resolución (de un dispositivo indicador):** Expresión cuantitativa de la capacidad de un dispositivo indicador, para permitir distinguir significativamente entre los valores inmediatamente adyacentes a la cantidad indicada.
- **Calibración:** Conjunto de operaciones que establecen, bajo condiciones especificadas, la relación entre valores indicados mediante un instrumento de medición o mediante un sistema de medición, o valores representados por una medida de material o un material de referencia, y los valores correspondientes de una cantidad realizados mediante un patrón de referencia.

- **Calibración Inicial:** Calibración que es llevada a cabo cuando un nuevo instrumento de medición es adquirido del fabricante o proveedor.
- **Periodo de Calibración:** Periodo de tiempo secuencial para la calibración de acuerdo a una frecuencia específica según la recomendación del fabricante, asociada al nivel de uso del instrumento de medición.
- **Calibración Especial:** Calibración llevada a cabo cuando existe duda en la exactitud o las condiciones de operación del Instrumento que se utiliza.
- **Calibración después de Reparación:** Calibración que es llevada a cabo cuando una reparación o modificación es hecha en el instrumento de medición.
- **Trazabilidad:** Propiedad de resultado de una medición, por medio de la cual dicho resultado se puede relacionar con patrones de medida adecuados, generalmente patrones nacionales e internacionales, a través de una cadena interrumpida de comparaciones.
- **Patrón:** Aparato de calibración o instrumento de medición usado como estándar en la calibración y/o verificación de instrumentos de medición.
- **Índice de Frecuencia de Accidentes (IF):** Es el número de accidentes mortales e incapacitantes por cada millón de horas hombre trabajadas entre el número de horas hombre trabajadas.
- **Índice de Severidad de Accidentes (IS):** Es el número de días perdidos o cargados por cada millón de horas hombre trabajadas entre el número de horas hombre trabajadas.

- **Índice de Accidentabilidad (IA):** Una medición que combina el índice de frecuencia de lesiones con tiempo perdido (IF) y el índice de severidad de las lesiones (IS).

### **Responsabilidades:**

#### **Jefe, Administrador o Supervisor de Área:**

- Cada responsable de área se encargará de asegurar el mantenimiento y contar con los certificados de calibración vigente de los equipos propios con los que se realizan los monitoreos.

#### **Representante de la Dirección:**

- El Representante de la Dirección es el responsable de verificar que se cumpla con el programa de mantenimiento y calibración, así como los certificados de calibración vigente de los equipos propios con que se realizan los monitoreos.

### **Especificaciones del Procedimiento:**

#### **a. Medición:**

Ya identificados los procesos relacionados a peligrosos y riesgos laborales, el Representante de la Dirección planifica anualmente las mediciones de higiene ocupacional con las frecuencias definidas por la organización, contratando los servicios de empresas externas autorizadas y acreditadas por la autoridad competente en caso sea necesario.

Se cuenta con equipos propios de monitoreo de detección del alcohol en aliento, balanza, entre otros, los cuales figuran en el Programa General de Mantenimiento y Calibración de Equipos de Medición (PRO-SSO-06 R/01).

Una vez realizados los monitoreos respectivos el Representante de la Dirección en coordinación con los líderes de procesos compara los resultados de las mediciones contra los requisitos y verifican su conformidad, considerando que en caso de incumplimientos se procederá a generar las correspondientes acciones correctivas para atender estas desviaciones, realizando un nuevo monitoreo para validar las acciones realizadas hasta llegar al cumplimiento respectivo.

### **Seguimiento, Análisis y Evaluación**

#### **Seguimiento, Análisis y Evaluación de Objetivos y Programas de Gestión:**

El área de Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente es el encargado de monitorear y actualizar el avance de cumplimiento de los objetivos y Programas de Seguridad y Salud Ocupacional, el cual es presentado al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo para su validación y en caso se requiera la determinación de acciones correctivas al presentarse desviaciones. La gestión descrita se evidencia en las Actas del Comité de Seguridad.

#### **Seguimiento del Control Operacional.**

Se han establecido Procedimientos, Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro (PETS), Instructivos, entre otros para aquellas actividades relacionadas a los peligros o riesgos identificados relacionados principalmente para las tareas críticas.

### **Desempeño del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional.**

El desempeño del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional de la organización se evidencia a través de los siguientes indicadores:

- **Índice de Frecuencia de Accidentes (IF):** Es el número de accidentes mortales e incapacitantes por cada millón de horas hombre trabajadas. Se calculará con la fórmula siguiente:

$$IF = \frac{N.^{\circ} \text{ accidentes} \times 1'000,000}{\text{Horas hombre trabajadas}}$$

- **Índice de Severidad de Accidentes (IS):** Es el número de días perdidos o cargados por cada millón de horas hombre trabajado. Se calculará con la fórmula siguiente:

$$IS = \frac{N.^{\circ} \text{ días perdidos o cargados} \times 1'000,000}{\text{Horas hombre trabajadas}}$$

- **Índice de Accidentabilidad (IA):** Una medición que combina el índice de frecuencia de lesiones con tiempo perdido (IF) y el índice de severidad de las lesiones (IS). Se calculará con la fórmula siguiente:



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


Los indicadores descritos se actualizan en forma mensual y son presentados a los miembros del Comité de Seguridad para su análisis y acciones correctivas en caso sea necesario teniendo en cuenta que las conclusiones de este proceso se detallan en las Actas del Comité.

### Seguimiento del Programa Informático

La organización ha creado una intranet, en donde se encuentra la plataforma documentaria del Sistema Integrado de Gestión, la cual es administrada por la Gerente General.

La información que se encuentra en la Intranet está protegida contra cambios a través del formato PDF la cual está disponible para la totalidad de empleados de la organización.

Para preservar la información se realizan backups quincenales las cuales se registran en un disco duro externo, CD o DVD, evidenciando la realización de este proceso a través de la fecha del archivo o grabación del backup.

|   |                 |            |
|---|-----------------|------------|
|  |                 |            |
| <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>   | <b>CÓDIGO:</b>  | PRO-SSO-07 |
| <b>INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, ACCIDENTES Y</b>                                    | <b>VERSIÓN:</b> | 03         |
| <b>ENFERMEDADES OCUPACIONALES</b>   | <b>FECHA:</b>   | 11/12/2022 |

### **Objetivo:**

Establecer lineamientos para la investigación de incidentes, incidentes peligros, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales para prevenir su recurrencia a través de una investigación efectiva e implementación de acciones correctivas apropiadas.

### **Alcance:**

El presente procedimiento aplica a todos los empleados de la Empresa W&D Construcciones SAC, que realizan actividades en forma directa o indirecta en cualquier centro de operación o unidad minera.

### **Definiciones:**

**Accidente de Trabajo (AT):** Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquél que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo.

- **Accidente Leve:** Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, que genera en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales.

- **Accidente Incapacitante:** Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. Para fines estadísticos, no se tomará en cuenta el día de ocurrido el accidente. Según el grado de incapacidad los accidentes de trabajo pueden ser:
  - **Parcial Temporal:** Cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad parcial de utilizar su organismo, se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.
  - **Total Temporal:** Cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad total de utilizar su organismo, se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.
  - **Parcial Permanente:** Cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo.
  - **Total Permanente:** Cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de un miembro u órgano, o de las funciones del mismo. Se considera a partir de la pérdida del dedo meñique.
- **Accidente Mortal:** Suceso cuyas lesiones producen la muerte del trabajador. Para efectos estadísticos debe considerarse la fecha del deceso.
- **Causas de los Accidentes, Incidentes o Enfermedades Ocupacionales:** Son uno o varios eventos relacionados que ocurren para generar un accidente. Se dividen en: Falta de Control, Causas Básicas y Causas Inmediatas.
- **Causas Básicas:** Referidas a factores personales y factores de trabajo.
- **Factores Personales:** Referidos a limitaciones en experiencias, fobias y tensiones presentes en el trabajador. También son factores personales los relacionados con la

falta de habilidades, conocimientos, actitud, condición físico - mental y psicológica de la persona.

- Factores del Trabajo: referidos al trabajo, las condiciones y medio ambiente de trabajo: organización, métodos, ritmos, turnos de trabajo, maquinaria, equipos, materiales, dispositivos de seguridad, sistemas de mantenimiento, ambiente, procedimientos, comunicación, liderazgo, planeamiento, ingeniería, logística, estándares, supervisión, entre otros.
- **Causas Inmediatas:** Son aquellas debidas a los actos o condiciones subestándares.
- Actos Subestándares: Son todas las acciones o prácticas incorrectas ejecutadas por el trabajador que no se realizan de acuerdo con el Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro (PETS) o estándar establecido y que puede causar un accidente.
- Condiciones Subestándares: Son todas las condiciones en el entorno de trabajo que se encuentre fuera del estándar y que puede causar un accidente de trabajo, incidente o enfermedad ocupacional.
- **Enfermedad Ocupacional:** Es el daño orgánico o funcional ocasionado al trabajador como resultado de la exposición a factores de riesgos físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales, inherentes a la actividad laboral.
- **Evento:** Todo suceso, hecho o situación que ocurre en el ámbito laboral, que pudiera ocasionar un incidente, incidente peligroso, accidente de trabajo o enfermedad ocupacional.

- **Falta de Control:** Fallas, ausencias o debilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- **Incidente:** Suceso con potencial de pérdidas acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios. También se considera incidente cuando el evento no resulta en daños a la propiedad o cuando el costo sea Menor; cuando no haya pérdidas en el proceso o impactos al medio ambiente.
- **Incidente Peligroso:** Todo suceso potencialmente riesgoso que pudiera causar lesiones o enfermedades graves con invalidez total y permanente o muerte a las personas en su trabajo o a la población. Se considera Incidente Peligroso a evento con pérdidas materiales como colisión de vehículos, desplome de estructuras, explosiones, incendios derrame de materiales o sustancias peligrosas, entre otros, en el que ningún trabajador ha sufrido lesiones.
- **Informe de Investigación:** Es un documento detallado que se emite al completar el proceso de investigación y de acuerdo al formato PRO-SSO-07 R/02 del presente estándar, siendo responsabilidad de su elaboración del jefe, administrador o supervisor del área donde ocurre el Incidente, Incidente Peligroso, Accidente de Trabajo o Enfermedad Ocupacional y con la participación de otros miembros según el tipo de evento (ver Tabla 1), adjuntando todos los documentos de evidencia como sustento, en el plazo establecido.

- **Investigación de Incidentes, Incidentes Peligrosos, Accidentes de Trabajo y Enfermedades Ocupacionales:** Es un proceso de identificación, recopilación y evaluación de factores, elementos, circunstancias, puntos críticos que conducen a determinar las causas de los Incidentes, Incidentes Peligrosos, Accidentes de Trabajo y Enfermedades Ocupacionales. Tal información será utilizada para tomar las acciones correctivas y prevenir su recurrencia.
- **Lesión:** Alteración física u orgánica que afecta a una persona como consecuencia de un accidente de trabajo o enfermedad ocupacional, por lo cual dicha persona debe ser evaluada y diagnosticada por un médico titulado y colegiado.
- **Prevención de Accidentes:** Combinación de políticas, estándares, procedimientos, actividades y prácticas en el proceso y organización del trabajo, que establece el empleador con el fin de prevenir los riesgos en el trabajo y alcanzar los objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- **Reporte Preliminar:** Informe que el área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA) realiza desde su centro de operación donde ocurre el Incidente, Incidente Peligroso, Accidente de Trabajo o Enfermedad Ocupacional, el mismo que es enviado al Jefe de SSOMA dentro de las 24 horas de su ocurrencia.

### **Responsabilidades:**

#### **Trabajadores:**

- Reportar de forma inmediata cualquier Incidente, Incidente Peligroso o Accidente de Trabajo al supervisor inmediato o al responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa.
- Cooperar y participar en el proceso de investigación de los Incidentes, Incidentes Peligrosos, Accidentes de Trabajo y/o Enfermedades Ocupacionales cuando se requiera o cuando, a su parecer, los datos que conocen ayuden al esclarecimiento de las causas que lo originaron.

#### **Supervisores:**

- Reportar de forma inmediata cualquier Incidente, Incidente Peligroso o Accidente de Trabajo a su jefe inmediato o al responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa.
- Facilitar los primeros auxilios y la evacuación del(os) trabajador(es) lesionado(s) o que esté(n) en peligro.
- Asegurar que las evidencias del Incidente, Incidente Peligroso o Accidente de Trabajo no se muevan o alteren a menos que exista peligro inminente para los involucrados.
- Investigar durante el turno en el que ocurren todos los Incidentes, Incidentes Peligrosos, Accidentes de Trabajo o cuando se reporten Enfermedades Ocupacionales.
- Investigar aquellas situaciones que un trabajador o un miembro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo consideren peligrosas.

- Brindar con prontitud toda la información y/o documentación necesaria que contribuya con el proceso de investigación.
- Participar activamente de la investigación de todos los Incidentes, Incidentes Peligrosos, Accidentes de Trabajo o Enfermedades Ocupacionales ocurridos en su área de trabajo.
- Presentar el Informe de Investigación de acuerdo al formato PRO-SSO-07 R/02 y presentarlo al área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente de la empresa dentro de los 05 días hábiles a partir de la fecha de ocurrencia del evento con todas las evidencias y las firmas de los responsables.
- Asegurar que el(los) trabajador(es) lesionado(s) cumplan con las recomendaciones médicas durante su tratamiento o rehabilitación; asegurando su evaluación médica antes de ser dado de alta y reincorporarse a sus labores.
- Asegurar el cumplimiento de las Acciones Correctivas / Preventivas provenientes de Incidentes, Incidentes Peligrosos, Accidentes de Trabajo o Enfermedades Ocupacionales.

### **Jefe o Administrador de Área**

- Reportar de forma inmediata cualquier Incidente, Incidente Peligroso o Accidente de Trabajo a su jefe inmediato y al responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa.



- Participar activamente de la investigación de todos los Incidentes, Incidentes Peligrosos, Accidentes de Trabajo o Enfermedades Ocupacionales ocurridos en su área de trabajo.
- Revisar y firmar todos los Informes de Investigación que se generen en su área de trabajo.
- Asegurar que el Informe de Investigación sea presentado al área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente de la empresa dentro de los 05 días hábiles a partir de la ocurrencia del evento con todas las evidencias y las firmas de los responsables (Tabla 1).
- Revisar quincenalmente el Registro de Acciones Correctivas / Preventivas que resulten de la investigación de los Incidentes, Incidentes Peligrosos y Accidentes de Trabajo para garantizar que se implementen en forma oportuna.
- Medir y evaluar la efectividad de las Acciones Correctivas / Preventivas propuestas que resulten de las investigaciones.
- Transferir o reubicar a los trabajadores en caso de accidentes o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menor riesgo para su seguridad y salud.

#### **Área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA)**

- Elaborar y enviar al Gerente del Programa de Seguridad (si aplicase) el Reporte Preliminar del evento dentro de las 24 horas de su ocurrencia, según el formato PRO-SSO-07 R/01.

- Participar activamente de la investigación de todos los Incidentes, Incidentes Peligrosos, Accidentes de Trabajo o Enfermedades Ocupacionales ocurridos en centro de operación.
- Revisar los Informes de Investigación presentados por la supervisión responsable donde ocurre el evento y enviarlo a todas las áreas para su difusión como mecanismo de comunicación y alerta.
- Mantener archivados los Registros e Informes de Investigación de los Incidentes e Incidentes Peligrosos o Accidentes de Trabajo por 10 años y registros de Enfermedades Ocupacionales por 20 años de acuerdo con los requisitos de la legislación vigente.
- Mantener copia de los Registros electrónicos o físicos de los Incidentes, Incidentes Peligrosos y Accidentes de Trabajo.
- Hacer seguimiento del(los) trabajador(es) accidentados hasta completar el alta médica.
- Notificar en los formatos establecidos por la legislación vigente los Accidentes de Trabajo a las autoridades correspondientes dentro de los plazos establecidos.
- Reportar las Enfermedades Ocupacionales a la alta dirección y a las autoridades correspondientes dentro de los plazos establecidos y mantener el registro de los mismos.
- Publicar mensualmente y mantener actualizado las Estadísticas de los Incidentes, Incidentes Peligrosos, Accidentes de Trabajo y Enfermedades Ocupacionales de cada centro de operación.

- Mantener actualizado mensualmente los Índices de Frecuencia, Severidad y Accidentabilidad de cada centro de operación.
- Enviar reportes del estatus de cumplimiento de las Acciones Correctivas / Preventivas que resulten de las investigaciones.

### **Gerencia / Administrador**

- Participar activamente de la investigación de los Incidentes, Incidentes Peligrosos, Accidentes de Trabajo o Enfermedades Ocupacionales ocurridos en su Centro de Trabajo.
- Asegurar que los jefes, administradores o supervisores implementen las Acciones Correctivas / Preventivas en sus áreas de trabajo.

### **Gerente de Operaciones**

- Comunicar a los familiares del(los) trabajador(es) occiso(s) producto de un accidente acerca de lo ocurrido tan pronto como lo permitan las circunstancias.

### **Integrantes del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo / Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo.**

- Considerar las circunstancias e investigar las causas de todos los Incidentes, Incidentes Peligrosos, Accidentes de Trabajo y/o Enfermedades Ocupacionales que ocurran en

el lugar de trabajo, emitiendo las recomendaciones respectivas para evitar su recurrencia.

- Reportar a la máxima autoridad de la empresa el accidente mortal o incidente peligroso de manera inmediata.
- Reportar a la máxima autoridad de la empresa la investigación de cada accidente mortal y medidas correctivas adoptadas dentro de los diez (10) días de ocurrido.
- Realizar la revisión trimestral de las Estadísticas de Incidentes, Accidentes y Enfermedades
- Ocupacionales ocurridas en el centro de operación.

### **Médico Ocupacional**

- Revisar los resultados de los exámenes médicos de los trabajadores e identificar desviaciones para determinar si es un Estado Pre Patológico o una Enfermedad Ocupacional.
- Notificar en los formatos establecidos por la legislación vigente a las entidades correspondientes la ocurrencia de Enfermedades Ocupacionales.
- Llevar el control y registro de las Enfermedades Ocupacionales del centro de operación.
- Informar al área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente de la empresa la ocurrencia de una Enfermedad Ocupacional.

- Mantener estadísticas actualizadas sobre las Enfermedades Ocupacionales del centro de operación.
- Emitir un informe de Aptitud médica al(los) trabajador(es) que hayan sufrido accidentes en base al alta correspondiente, antes de reincorporarse a sus labores.

#### **Gestión de Talento Humano:**

- Coordinar y brindar el soporte necesario para la atención médica de los trabajadores de la empresa que haya sufrido algún Accidente de Trabajo.
- Hacer seguimiento a la evolución de los trabajadores que hayan sufrido algún Accidente de Trabajo.
- Mantener activos los Seguros de Trabajo de todos los colaboradores de la empresa para brindar una atención oportuna en caso de ocurrencia de algún evento.

#### **Especificaciones del Estándar/ Respuesta inicial al incidente, Incidente Peligroso o Accidente de Trabajo:**

- Reportar la ocurrencia del evento al jefe, administrador o supervisor inmediato de su área de trabajo.

- El jefe, administrador o supervisor reportará en seguida al responsable de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente de la empresa, a la Gerencia o Administración de la operación.
- El responsable del área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente reportará la ocurrencia al personal de Seguridad y Salud de la empresa.
- El jefe, administrador o supervisor responsable se presentará al lugar de la ocurrencia del evento, realizando la evaluación de los peligros y riesgos existentes para posteriormente asegurar el área.
- Verificar el estado de salud de la(s) persona(s) involucradas en la ocurrencia del evento.
- Garantizar que se presten los primeros auxilios y otros servicios de emergencia (de requerirlo).
- Identificar el potencial de pérdidas secundarias (daños materiales, pérdidas en el proceso, impactos al medio ambiente).
- Identificar y conservar las pruebas.
- A menos que exista peligro inminente para los involucrados, no se deben de mover las evidencias del lugar de la ocurrencia hasta recibir la orden del supervisor inmediato en coordinación con el área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA).

### **Recopilación de Información Relacionada al Incidente, Incidente Peligroso o Accidente de Trabajo.**

- Entrevista al(los) involucrado(s):
- Calmar a la persona involucrada y solicitar amablemente que manifieste cómo ocurrió el evento.
- No interrumpirlo mientras brinda sus declaraciones.
- Hacer preguntas necesarias y precisas luego de su declaración para obtener más detalles de la ocurrencia del evento.
- Solicitar al(los) involucrado(s) que registre(n) lo indicado verbalmente referente a la ocurrencia del evento y firme el documento.
- Identificar las Pruebas relacionadas con la ocurrencia del evento:
- ¿Qué herramientas, equipos o materiales estuvieron involucrados en el evento?
- Identificar: ¿Qué cosas podrían haber fallado o no funcionaron correctamente?
- ¿Qué registros involucrados directamente con la ocurrencia del evento deben adjuntarse? Entre ellos contemplar los siguiente:
  - Manifestaciones (involucrado(s), testigo(s), supervisor).
  - IPERC Continuo de la actividad.
  - IPERC de Línea Base.
  - Análisis de Trabajo Seguro (de ser el caso).
  - PETAR (de ser el caso).
  - Charla de 5 minutos del día.
  - PETS específico de la tarea desarrollada.
  - Kardex de EPP del trabajador involucrado.

- Registro de Inducción Específica en el área de Trabajo.
  - Certificados y registros de capacitación del trabajador.
  - Autorizaciones necesarias relacionadas con el trabajo.
  - Certificaciones de los equipos.
  - Registros de mantenimiento de los equipos.
  - Lista de verificación de equipos o pre-usos.
  - Fotografías del lugar de la ocurrencia del evento.
  - Fotografías de la secuencia de la ocurrencia del evento (posición de las personas, equipos, etc.).
  - Diagnóstico médico.
  - Evidencias de partes: Informe técnico por parte del personal especializado.
  - Evidencias de reportes o comunicaciones de necesidades de mantenimiento, incidentes anteriores, etc.
  - Cotizaciones de los daños ocasionados.
- Entrevista al(los) testigos(s):
  - Solicitar al(los) testigo(s) que registre lo indicado verbalmente referente a la ocurrencia del evento y firme el documento para corroborar posteriormente con lo manifestado por el involucrado.
  - Realice entrevistas de seguimiento de ser necesario.

### **Identificación de Causas de los Incidentes, Incidentes Peligrosos y Accidentes de Trabajo.**



- Utilizar como referencia el Modelo de Causalidad de Pérdidas para tener claro la secuencia a utilizar (Gráfico 1).
- Identificar el tipo de contacto con energía o sustancia.
- Con las evidencias necesarias: Análisis Sistemático de las Causas (SCAT) e identificar:
- Las Causas Inmediatas (Actos y Condiciones Subestándares) que existieron al momento del Incidente o Accidente.
- Las Causas Básicas (Factores Personales y Factores del Trabajo) que dieron origen a los actos y condiciones subestándares.

#### **Establecimiento de Acciones Correctivas / Preventivas.**

- Implementar acciones correctivas / preventivas temporales y permanentes de acuerdo a las causas básicas identificadas en el proceso de investigación, las cuales constarán en el registro del Incidente, Incidente Peligroso, Accidente de Trabajo o Enfermedad Ocupacional.
- El responsable de establecer las acciones correctivas / preventivas deberá realizar el proceso de identificación de peligros y evaluación de riesgos sobre las acciones propuestas. En el caso de que resulte riesgo intolerable, se procederá a replantear las acciones hasta que se conviertan en riesgos aceptables.

#### **Seguimiento y Mejora Continua:**

- Para el seguimiento al cierre de las acciones, el área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente lo ingresará en el formato PRO-SSO-08 R/02 Cuadro de Acción y Seguimiento de Hallazgos.
- Asegurar que las acciones correctivas derivadas de las investigaciones de Incidentes o Accidentes estén contempladas en las revisiones y actualizaciones del IPERC Línea Base.
- Realizar un análisis de los tipos de incidentes y accidentes, principales causas e indicadores como base para la mejora continua.

### **Investigación de Accidentes Mortales**

- Los accidentes mortales requieren acción especial en virtud a la legislación nacional vigente.
- Si el personal médico confirma el fallecimiento del(los) trabajador(es), no se deberán mover sus restos hasta recibir la autorización de la fiscalía.
- Se realizará la notificación del Accidente Mortal al Ministerio de Trabajo según los formatos indicados en el DS-012-2014-TR.
- La Gerencia de Operaciones comunicará a los familiares del(los) occiso(s) lo ocurrido tan pronto como lo permitan las circunstancias.

### **Investigación y Reporte de Enfermedades Ocupacionales**

- El caso sospechoso de enfermedad ocupacional puede generarse en las siguientes instancias:

- A partir del examen médico ocupacional (anual).
  - Consulta directa del colaborador a la unidad de Salud Ocupacional.
  - Referencia del supervisor inmediato del colaborador.
  - Consulta del colaborador a un centro médico externo.
- En caso de que el Médico de la Empresa atienda el caso sospechoso, lo reportará a su supervisor inmediato; para referir al paciente al especialista para iniciar investigación y causalidad.
  - El caso puede ser considerado sospechoso si en la consulta inicial el Colaborador refiere algún factor de riesgo que posiblemente se relacione con la lesión.
  - Cuando la sintomatología se haya iniciado mientras el trabajador laboraba, o habiendo terminado su turno laboral puede considerarse también como caso sospechoso.
  - La sintomatología que inicie luego del primer día aleja la posibilidad de la relación con el puesto de trabajo.
  - El Especialista realiza la evaluación del paciente y da inicio al tratamiento, esto quedará registrado en el formato: Reporte Médico (PRO-SSO-07 R/06), debe de incluir la siguiente especificación:
    - En el Ítems Diagnóstico: Se colocará previamente la palabra “A Descartar” seguido del probable diagnóstico. Ej.: Síndrome doloroso lumbar. A Descartar Lumbago relacionado al trabajo.
  - Estas patologías serán confirmadas por Médico Ocupacional (Externo).

- En caso de confirmación del diagnóstico se colocará en el Ítems Nota: “Caso Confirmado”.
- Si el caso es descartado, se colocará en el Ítems Nota: “Caso Descartado”.
- Los “Casos Descartados” se consideran enfermedades comunes (en forma retroactiva).
- Los “Casos Confirmados” se notificarán en forma mensual al MINTRA. Para ello se utilizará el formato establecido en el DS-012-2014-TR para la Notificación de los Accidentes de Trabajo No Mortales y Enfermedades Ocupacionales.
- Para el registro de las Enfermedades Ocupacionales se utilizará el formato PRO-SSO-07 R/05 Registro de Enfermedad Ocupacional.
- Todo caso sospechoso debe ser investigado, si se requiere algún examen auxiliar o los exámenes auxiliares, deben realizarse a fin de que confirme la patología.
- Los casos sospechosos que han sido confirmados como casos de enfermedad ocupacional por el Médico Ocupacional externo, serán reportados a la Administradora del Fondo de Pensiones (AFP) para que verifique con todas las evidencias que el caso corresponde a una enfermedad ocupacional.
- El área de Salud Ocupacional elabora un informe con las medidas correctivas y preventivas de cada caso diagnosticado, a fin de ser empleados como lecciones aprendidas de la organización.

### **Formatos y/o Registros:**

- PRO-SSO-07 R/01 Reporte Preliminar.
- PRO-SSO-07 R/02 Informe de Investigación.
- PRO-SSO-07 R/03 Registro de Incidentes Peligrosos e Incidentes.
- PRO-SSO-07 R/04 Registro de Accidente de Trabajo.
- PRO-SSO-07 R/05 Registro de Enfermedad Ocupacional.
- PRO-SSO-07 R/06 Reporte Médico.

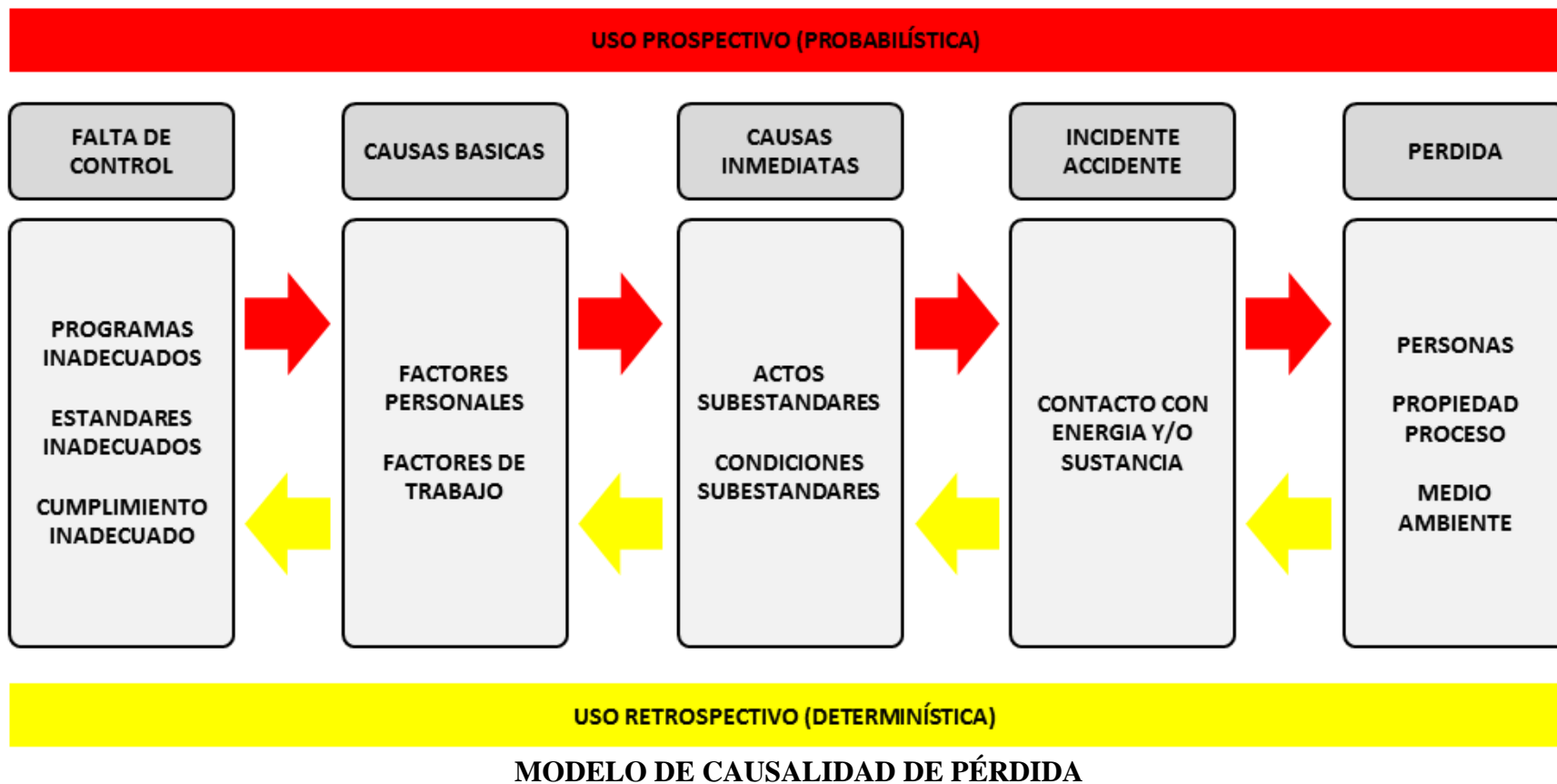
#### **Referencias Legales y Otras Normas.**

- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- DS-005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria D.S. N°006-2014-TR.
- DS-024-2016-EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería y modificatorias y su modificatoria DS-023-2017-EM



### RESPONSABILIDADES DE INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES Y ACCIDENTES DE TRABAJO

| CLASE DE EVENTO                           | Persona Involucrada | Jefe, Administrador o Supervisor | Gerente o Administrador | Representante del CSST | Responsable de SSOMA | Médico Ocupacional | Gerente de Operaciones |
|---|---------------------|----------------------------------|-------------------------|------------------------|----------------------|--------------------|------------------------|
| <b>Incidente</b>                          | ✓                   | ✓                                | ✓                       | ✓                      | ✓                    |                    |                        |
| <b>Incidente Peligroso</b>                | ✓                   | ✓                                | ✓                       | ✓                      | ✓                    |                    |                        |
| <b>Accidente de Trabajo Leve</b>          | ✓                   | ✓                                | ✓                       | ✓                      | ✓                    |                    |                        |
| <b>Accidente de Trabajo Incapacitante</b> | ✓                   | ✓                                | ✓                       | ✓                      | ✓                    |                    |                        |
| <b>Accidente de Trabajo Mortal</b>        | ✓                   | ✓                                | ✓                       | ✓                      | ✓                    | ✓                  | ✓                      |
| <b>Enfermedad Ocupacional</b>             | ✓                   | ✓                                | ✓                       | ✓                      | ✓                    | ✓                  |                        |







## **Análisis Sistemático de Causas (SCAT)**

### **Tipos de Contacto:**

- Golpeado contra algo (al correr o tropezar).
- Golpeador por (golpe por un objeto en movimiento).
- Caída a un nivel inferior.
- Caída a un mismo nivel.
- Atrapado en (estar sujeto, agarrado por puntos de sujeción).
- Atrapado entre (aplastado o amputado).
- Cogido por (enganchado, colgado).
- Contacto con (fuentes de energía química, física, biológica, ergonómica, cinética).
- Estrés, ejercicio y carga (fatiga, agotamiento, tensiones, etc.).

### **Causas Inmediatas (Actos Subestándares y Condiciones Subestándares):**

- **Actos Subestándares**
  - Operar equipos sin autorización.
  - Operar equipo a una velocidad inadecuada o insegura.
  - Omisión de advertir.
  - Omisión de asegurar.
  - Poner inoperativos los dispositivos de seguridad.
  - Usar equipo defectuoso.
  - Uso inadecuado o no uso de EPP.

- Carga incorrecta.
- Ubicación incorrecta.
- Izar/Levantar incorrectamente.
- Posición inadecuada para el trabajo o la tarea.
- Dar mantenimiento a equipo en operación.
- Jugueteo.
- Usar equipo inadecuadamente.
- Otro acto que no ha sido calificado.
- **Condiciones Subestándares**
  - Falta o inadecuadas guardas, barreras, bermas, barricadas, etc.
  - Inestabilidad de paredes, altas, techos, etc.
  - Vías, pisos, superficies inadecuadas.
  - Equipo de protección inadecuado.
  - Herramientas, equipos o materiales defectuosos.
  - Congestión o acción restringida.
  - Alarmas, bocinas, sistemas de advertencia inadecuados.
  - Peligros de incendio y explosión
  - Limpieza/ orden deficiente
  - Exposición extrema a químicos
  - Niveles extremos/inseguros de polvo, humo, vapor

- Exceso de ruido
- Exceso de radiación
- Temperatura extrema
- Peligro ergonómico
- Inadecuada o excesiva iluminación
- Otras condiciones que no han sido clasificadas

### **Causas Básicas (Factores Personales y Factores del Trabajo)**

#### **Factores Personales:**

##### **Capacidad Física / Fisiológica:**

- Estatura, peso, tamaño, fuerza, alcance
- Rango restringido de movimiento corporal
- Capacidad limitada para mantener postura
- Sensibilidad o alergias a sustancias
- Sensibilidad sensorial extrema (temperatura, sonido, etc.)
- Visión defectuosa
- Audición defectuosa
- Otras deficiencias sensoriales (tacto, gusto, olfato, equilibrio)
- Incapacidad respiratoria
- Otras incapacidades físicas permanentes
- Incapacidades temporales.

### **Capacidades Mentales / Psicológicas:**

- Miedos y fobias
- Problemas emocionales
- Enfermedad mental
- Inteligencia
- Comprensión
- Discernimiento
- Coordinación
- Tiempo de reacción
- Aptitud mecánica
- Aptitud para el aprendizaje
- Problemas de memoria.

### **Estrés Físico o Fisiológico**

- Lesión o enfermedad
- Fatiga debido a carga o duración de la tarea
- Fatiga a la falta de descanso
- Fatiga debido a la sobrecarga sensorial
- Exposición a peligros que afectan la salud
- Exposición a temperaturas extremas

- Deficiencia de oxígeno
- Variación de la presión atmosférica
- Restricción de movimiento
- Insuficiencia de azúcar en la sangre
- Drogas
- Otros factores de estrés físico.

**Estrés Mental o Psicológico:**

- Sobrecarga emocional
- Fatiga

Fatiga Exigencias extremas de discernimiento/ toma de decisiones

Exigencia rutinaria y monótona por vigilancia sin incidentes

Exigencia extrema de concentración/percepción

- Instrucciones / exigencias confusas
- Preocupaciones por problemas
- Enfermedad mental
- Otros factores de estrés mental o fisiológico

**Conocimiento:**

- Experiencia
- Orientación/ Inducción
- Capacitación Inicial

- Capacitación de actualización
- Instrucciones mal interpretadas

**Habilidad:**

- Instrucción inicial
- Práctica
- Desempeño infrecuente
- Coaching
- Revisión de instrucciones
- Otros (Habilidad)

**Motivación:**

- El desempeño incorrecto es premiado
- El desempeño correcto es castigado
- Falta de incentivos
- Excesiva frustración
- Agresión
- Intento de ahorrar tiempo o esfuerzo
- Intento de evitar incomodidad
- Intento de llamar la atención
- Disciplina

- Presión de los compañeros
- Ejemplo del supervisor
- Retroalimentación del desempeño
- Refuerzo de la conducta correcta
- Incentivos de producción
- Otros factores de motivación

### **Factores del Trabajo:**

#### **Liderazgo y/o Supervisión:**

- Relaciones jerárquicas confusas o contradictorias
- Asignación de responsabilidades confusas o conflictivas
- Delegación
- Políticas, procedimientos, prácticas o lineamientos
- Objetivos, metas o estándares contradictorios
- Planificación o programación del trabajo
- Instrucción, orientación y/o capacitación
- Documentos de referencia, directivas y publicaciones de orientación
- Identificación y evaluación de exposición a pérdidas
- Conocimiento del trabajo por parte de la supervisión/ gerencia
- Calificaciones individuales incompatibles con los requisitos del trabajo/ tarea
- Medición y evaluación inadecuada del desempeño



- Retroalimentación del desempeño
- Seguimiento al cumplimiento y cierre de las medidas correctivas
- No cumplir con las disposiciones del área de Seguridad
- Otros (Liderazgo y/o Supervisión)

#### **Ingeniería:**

- Valoración de exposición a pérdida
- Consideración del factor humano/ ergonómico
- Estándares, especificaciones y/o criterios de diseño
- Monitoreo de la construcción
- Valoración de disponibilidad operativa
- Controles
- Monitoreo inadecuado de operaciones iniciales
- Evaluación de los cambios
- Otros (Ingeniería)

#### **Compra y Contratación:**

- Especificaciones de Requisiciones
- Selección/búsqueda de materiales/ equipos
- Especificaciones de los proveedores
- Modo o ruta del embarque
- Inspección y aceptación de recibos

- Comunicación inadecuada de datos de Salud y Seguridad y salud
- Manipulación de materiales
- Almacenamiento de materiales
- Transporte de materiales
- Identificación de artículos peligrosos
- Eliminación de desechos
- Selección del contratista
- Otros (Compra y Contratación)

**Mantenimiento:**

- Mantenimiento preventivo
  - Valoración de las necesidades de mantenimiento
  - Lubricación y servicio
  - Ajuste/ Ensamblaje
  - Limpieza o repavimentación
    - Reparación
  - Comunicación de necesidades
  - Programación de necesidades
  - Inspección de unidades
  - Sustitución de partes
  - Otros (Mantenimiento)

### **Herramientas y Equipo:**

- Evaluación de necesidades y riesgos
- Consideración de factores humanos/ ergonómicos
- Estándares o especificaciones
- Disponibilidad
- Ajuste/ reparación/ mantenimiento
- Recuperación o rehabilitación
- Remoción y reemplazo de artículos inapropiados

### **Estándares de Trabajo:**

- Desarrollo de estándares de trabajo
  - Inventario y evaluación de exposición y necesidades
  - Coordinación con el diseño de proceso
  - Involucramiento del empleado
  - Inconsistencia de estándares/ procedimientos / reglas
- Comunicación inadecuada de estándares de trabajo
  - Publicación de estándares de trabajo
  - Distribución de estándares de trabajo

- Traducción al idioma adecuado
- Mantenimiento de estándares de trabajo
- Seguimiento de flujo de trabajo
- Actualización de estándares de trabajo
- Monitoreo del uso de estándares/ procedimientos/ reglas

**Desgaste Excesivo:**

- Planificación de uso
- Extensión de la vida útil
- Inspección y/o monitoreo
- Carga o ritmo de uso
- Uso por personal no calificado o no entrenado
- Uso para propósito equivocado

**Abuso o Mal Uso:**

- Conducta que es perdonada
- Conducta que no es perdonada
- Otros (Abuso y Mal Uso)

| ELABORADO POR | REVISADO POR  | APROBADO POR   |
|---------------|---|--|
| 10/12/2022    | 10/12/2022  | 15/12/2022   |
| EQUIPO SSOMA  | JORGE DIAZ GUEVARA<br>JEFE SSOMA<br>Empresa W&D<br>Construcciones SAC | LUIS CABANILLAS<br>VASQUEZ<br>GERENTE<br>Empresa W&D<br>Construcciones SAC |

**Objetivo:**

Definir las responsabilidades y las actividades a seguir, con relación a la detección de no conformidades y la correspondiente generación de acciones correctivas o preventivas, asegurando su implementación y efectividad.

**Alcance:**

El presente Procedimiento aplica a todos los niveles de la Empresa W&D Construcciones SAC, relacionados con el Sistema Integrado de Gestión.

**Definiciones:**

- **No Conformidad:** Cualquier desviación de las normas de trabajo, prácticas, procedimientos, desempeño del Sistema Integrado de Gestión que pueda llevar directa o indirectamente a una lesión o enfermedad, a un daño al medio ambiente, instalaciones, equipos y procesos o una combinación de estos o incumplimiento a requisitos legales.

- **Acción correctiva:** Acción tomada para atender la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.
- **Acción Preventiva:** Acción tomada para atender la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.
- **Acción:** Aquella que se realiza a la brevedad posible y que generalmente es puntual.
- **Oportunidad de Mejora:** Situación que se viene realizando de acuerdo con los criterios operacionales definidos, pero a juicio del que determine el hallazgo y con el sustento correspondiente demuestra que existe una mejor forma de optimizar el punto observado.
- **RAC:** Registro de Acciones Correctivas.

### **Responsabilidades:**

#### **Trabajadores:**

- Reportar cualquier No Conformidad o desviaciones provenientes de Inspecciones, Observaciones de Tarea, Reuniones, Simulacros, Actas de Comité de Seguridad u Oportunidades de mejora.

#### **Jefe o Administrador de Área / Supervisores:**

- Son los encargados de evaluar el hallazgo y definir las acciones en conjunto con las áreas pertinentes (pueden ser SSOMA, CSST, Gerencia, entre otras que apliquen) para atenderlos, basado en la utilización de registros de acciones correctivas, acciones preventivas, oportunidades de mejora, acción u otro que aplique.

- Asegurar el cierre o levantamiento de la acción correctiva de acuerdo con los plazos establecidos.

### **Área de Seguridad, Salud ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA)**

- Validar la generación de los documentos resultantes para la atención de los hallazgos presentados.
- Realizar el seguimiento de las acciones a tomar para la atención del hallazgo.
- Validar los sustentos de cierre de las acciones para la atención de los hallazgos.
- Realizar la evaluación de la eficacia cuando aplique sobre las acciones tomadas para la atención de los hallazgos.
- Reportar a los responsables de la atención de los hallazgos las acciones pendientes de cierre.

### **Gerencia (Operaciones / Contrato) / Administrador de Contrato.**

- Brindar los recursos necesarios para la atención de los hallazgos en función de las acciones definidas.
- Promover a través de los responsables de las áreas la atención de las acciones generadas en el tiempo requerido.

### **Especificaciones del Procedimiento:**

### **Emisión del Registro de Acción Correctiva / Acción Preventiva.**

- Cualquier colaborador de la organización podrá identificar un hallazgo en relación al SIG o a través de: Auditorias, Inspecciones, Observación de Tareas, Reuniones, Simulacros, Actas de Comité de Seguridad, Monitoreos u Otros; lo cual luego del análisis respectivo por parte del área de SSOMA, podrán generar las siguientes situaciones:
  - Cuando los hallazgos concluyen en No Conformidades, se registrarán en el Registro de Acciones Correctivas y Preventivas (PRO-SSO-08 R/01).
  - Cuando los hallazgos son producto de Inspecciones, Observaciones de Tarea, Reuniones, Simulacros, Actas de Comité de Seguridad u Oportunidades de mejora se registrarán en el Cuadro de Acción y Seguimiento de Hallazgos (PRO-SSO-08 R/02).
- El área de SSOMA validará la acción correctiva, acción preventiva, las acciones a tomar en el Cuadro de Acción y Seguimiento de Hallazgos llevando el control para su atención y cierre, contemplando colocar como mínimo la causa principal.

### **Numeración.**

- Las acciones correctivas y acciones preventivas serán enumeradas en forma ascendente y correlativa.



- Los hallazgos descritos en el Cuadro y Acción y Seguimiento de Hallazgos serán enumerados en forma ascendente y correlativa.

#### **Corrección de la No Conformidad detectada.**

- Detectada la No Conformidad, la primera acción que realiza la organización es la corrección y/o mitigación de la misma, en caso aplique.

#### **Análisis de causas**

- La acción correctiva o acción preventiva generada, deberá ser analizada por el responsable del área involucrada en conjunto con las áreas pertinentes (pueden ser SSOMA, CSST, Gerencia, entre otras que apliquen). Los resultados del análisis serán reflejados en el Registro de Acciones Correctivas y Preventivas (PRO-SSO-08 R/01).
- El análisis de las causas para la atención de los hallazgos producto de Inspecciones, Observaciones de Tarea, Reuniones, Simulacros, Actas de Comité de Seguridad u Oportunidades de mejora serán gestionados en el Cuadro de Acción y Seguimiento de Hallazgos (PRO-SSO-08 R/02).

#### **Acciones a tomar**

- Concluida la investigación de las causas que originaron la No Conformidad, el responsable del área de influencia propondrá las acciones a tomar con la finalidad de evitar que se vuelvan a presentar al menos bajo las mismas condiciones.
- El responsable de investigar las causas y determinar las acciones correctivas deberá realizar el proceso de identificación de peligros y evaluación de riesgos sobre las acciones propuestas. En el caso de que resulte riesgo intolerable, se procederá a replantear las acciones hasta que se conviertan en riesgos aceptables.
- Las acciones a tomar, descripción del hallazgo, fuente, tipo de hallazgo, tipo de acción, documento generado, responsables de la implementación, fecha de término, verificación de la implementación de las acciones a tomar y observaciones en caso aplique serán descritos en el Cuadro de Acción y Seguimiento de Hallazgos (PRO-SSO-08 R/02).

#### **Aprobación de acciones a tomar.**

- La aprobación de las acciones a tomar, luego de la Investigación de las causas de las No Conformidades detectadas, serán revisadas por el área de SSOMA, luego de lo cual en caso de ser conforme se procederá a determinar el plazo de ejecución, asignar el responsable de ejecución; así como al responsable de la revisión y evaluación de la eficacia sobre las acciones tomadas.

- Los responsables de implementar las acciones correctivas deben ser notificados antes de que estas les sean asignadas para asegurar que la acción sea apropiada y determinar una fecha de cierre aceptable.
- En caso se requiera la reprogramación de acciones, se debe contar previamente con la aprobación del gerente responsable.
- En caso de ser rechazadas las acciones propuestas, el responsable de la No Conformidad detectada procederá nuevamente a la investigación de las causas y propuesta de nuevas acciones.

**Aceptación del Responsable de Ejecución y el responsable de la Revisión del Análisis de Eficacia.**

- El área de SSOMA luego de haber definido a los responsables de la ejecución de las acciones propuestas, así como la revisión y eficacia, procederá en el más breve plazo posible a comunicarlo a través de correo electrónico a los responsables de la ejecución.

**Cierre de la Acción Correctiva / Preventiva.**

- La acción correctiva o preventiva será cerrada por el responsable de la revisión de las acciones tomadas sólo luego de verificar la eficacia de estas, en donde los criterios para determinar la eficacia se basan en:
  - Verificación de la implementación de los criterios operacionales determinados.
  - Entrevista al personal involucrado, evidenciando la competencia sobre la actividad evaluada y el conocimiento sobre los nuevos controles implementados.
  - Cuando se verifica la no recurrencia al menos bajo las mismas circunstancias del hallazgo presentado.
- El plazo máximo para evaluar la eficacia de las acciones implementadas es de tres meses como máximo.
- Una vez cerrada la acción correctiva o preventiva se proceder a colocar la firma, nombre, cargo del responsable de la revisión y evaluación de la eficacia, así como la fecha de cierre.
- En caso de existir observaciones éstas se describirán en el mismo formato.

### **Control de las Acciones Correctivas / Acciones Preventivas.**

- El área de SSOMA llevará un control mensual de la atención de las Acciones Correctivas y Acciones Preventivas a través del Registro de Acciones Correctivas y Preventivas (PRO-SSO-08 R/01).
- Para los hallazgos producto de Inspecciones, Observaciones de Tarea, Reuniones, Simulacros, Actas de Comité de Seguridad u Oportunidades de mejora se llevará el control de la atención de las acciones tomadas a través del Cuadro de Acción y Seguimiento de Hallazgos (PRO-SSO-08 R/02)

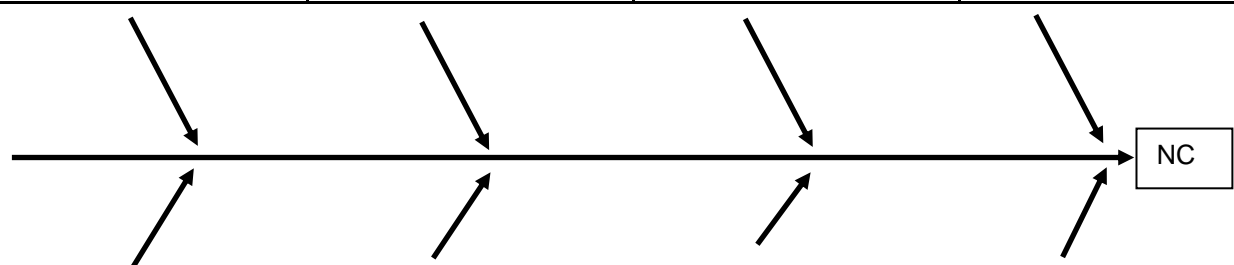
**Formatos y/o Registros.**

- PRO-SSO-08 R/01 Registro de Acciones Correctivas y Preventivas.
- PRO-SSO-08 R/02 Cuadro de Acción y Seguimiento de Hallazgos.

**Registro de Acciones Correctivas y Preventivas**

| ELABORADO POR | REVISADO POR  | APROBADO POR   |
|---------------|---|--|
| 20/12/2022    | 28/12/2022  | 30/12/2022   |
| EQUIPO SSOMA  | JORGE DIAZ GUEVARA<br>JEFE SSOMA<br>Empresa W&D<br>Construcciones SAC | LUIS CABANILLAS<br>VASQUEZ<br>GERENTE<br>Empresa W&D<br>Construcciones SAC |

**1. SOLICITUD DE INFORMACION (Para ser llenado por el Responsable de Generar)**

|  |                          |   |   |
|--|--------------------------|---|---|
| <b>1.1 DATOS GENERALES:</b>  |                          |   |   |
| N° SOLICITUD   |                          | CORRECTIVA <input type="checkbox"/>     | PREVENTIVA <input type="checkbox"/>     |
| SEGURIDAD Y SALUD <input type="checkbox"/>   |                          | MEDIO AMBIENTE <input type="checkbox"/> |   |
| GENERADO POR:  |                          | CARGO:                                  |   |
| AREA / EMPRESA INVOLUCRADA:  |                          |   | FECHA:                                  |
| <b>1.2 DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD / ACCIÓN PREVENTIVA:</b>                     |                          |   |   |
|  |                          |   |   |
| <b>2. Para ser llenado por el Responsable del área o empresa involucrada</b>         |                          |   |   |
| <b>2.1 CORRECCIÓN:</b>   |                          |   |   |
| ACCION   |                          | RESPONSABLE                             |   |
|  |                          |   |   |
|  |                          |   |   |
| <b>2.2 IDENTIFICACIÓN DE LA CAUSA RAIZ:</b>  |                          |   |   |
| <b>Factor Humano</b>   | <b>Factor Maquinaria</b> | <b>Factor Materiales</b>                | <b>Factor Procedimiento Operacional</b> |
|  |                          |   |   |
|  |                          |   |   |
|  |                          |   |   |


| <b>Causa Natural</b> | <b>Factor Monitoreo</b> | <b>Factor Capacitación</b> | <b>Otras Causas</b> |
|----------------------|-------------------------|----------------------------|---------------------|
|                      |                         |                            |                     |
|                      |                         |                            |                     |
| <b>RESPONSABLE:</b>  |                         | <b>FECHA</b><br>:          |                     |

| 2.3 DESCRPCIÓN DE ACCIONES A TOMAR   |                |                |             |
|--|----------------|----------------|-------------|
| ITEM   | ACCIÓN         | FECHA ESTIMADA | RESPONSABLE |
|  |                |                |             |
|  |                |                |             |
|  |                |                |             |
|  |                |                |             |
| 2.4 EL ANALISIS DE LAS MEDIDAS DE ACCIÓN PROPUESTAS MEDIANTE IPERC REPRESENTA RIESGO ACEPTABLE?:                       |                |                |             |
| SI <input type="checkbox"/><br><br>NO <input type="checkbox"/>   | OBSERVACIONES: |                |             |
| 3. SEGUIMIENTO Y CIERRE DE LA ACCIONES (Para ser llenado por el responsable del cierre)                                |                |                |             |
| 3.1 SEGUIMIENTO Y CIERRE DE LAS ACCIONES PLANTEADAS  |                |                |             |
| ITEM   | ACCIÓN         | FECHA REAL     | RESPONSABLE |
|  |                |                |             |
|  |                |                |             |
|  |                |                |             |
|  |                |                |             |
| 3.2 VERIFICACIÓN DE LA EFICACIA  |                |                |             |
| ¿LAS ACCIONES SON EFICACES? SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NO APLICA <input type="checkbox"/> |                |                |             |
|  |                |                |             |



|   |                |
|---|----------------|
| SI LA RESPUESTA ES NO, INDICAR EL CÓDIGO DE LA NUEVA ACCIÓN CORRECTIVA / ACCIÓN PREVENTIVA: |                |
| 3.3 CIERRE DE LA ACCIÓN CORRECTIVA / ACCIÓN PREVENTIVA                                      |                |
| Cerrado por:  | OBSERVACIONES: |
| Firma, Nombre, Cargo y fecha  |                |

**Cuadro de Acción y Seguimiento de Hallazgos**

|  |  |  |
|--|--|--|
|                             |  |  |
| <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b><br><br><b>PROCEDIMIENTO ESCRITO DE</b><br><br><b>TRABAJO SEGURO (PETS)</b> | <b>CÓDIGO:</b><br><br><b>VERSIÓN:</b><br><br><b>FECHA:</b> | PRO-SSO-10<br><br>03<br><br>15/11/2022 |

**Objetivo:**

Establecer lineamientos para la elaboración, emisión, administración y revisión de los Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro (PETS).

### **Alcance:**

El presente Procedimiento aplica a todos los procesos o actividades desarrolladas de manera directa o indirecta en la Empresa W&D Construcciones SAC.

### **Definiciones:**

- **Personal:** Puesto(s) de trabajo(s) vinculado(s) directamente con la realización de la Tarea.
- **Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro (PETS):** Documento que contiene la descripción específica de la forma cómo llevar a cabo o desarrollar una tarea de manera correcta desde el comienzo hasta el final, dividida en un conjunto de pasos consecutivos o sistemáticos. Resuelve la pregunta: ¿Cómo hacer el trabajo/tarea de manera correcta y segura?
- **Restricciones:** Condiciones que limitan o impiden la realización de una actividad o tarea (condiciones ambientales, falta de equipos o herramientas, autorizaciones de trabajo, cantidad de personal, falta de implementos de seguridad, falta de capacitación, etc.).
- **Riesgos de Fatalidad:** Son Riesgos que en el IPERC Línea Base tienen como consecuencia una fatalidad o múltiples lesiones con tiempo perdido. Se considera dentro de estos riesgos a las agresiones por terceros.
- **Control Crítico:** Control crucial para prevenir o mitigar las consecuencias de un evento no deseado. Puede ser un acto humano, objeto o sistema el cual es observable, medible y auditable.

## **Responsabilidades:**

### **Trabajadores:**

- Cumplir con los procedimientos, PETS y prácticas de trabajo seguro establecidos dentro del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa.
- Realizar la identificación de peligros, evaluar los riesgos y aplicar las medidas de control establecidas en los PETS, al inicio de sus jornadas de trabajo, antes de iniciar actividades en zonas de alto riesgo y antes del inicio de toda actividad que represente riesgo a su integridad física y salud.
- Participar de la preparación y revisión de los PETS de su área de trabajo.
- Utilizar los PETS para desarrollar el IPERC-Continuo.

### **Supervisores:**

- Asegurar que todos los trabajadores a su cargo cuenten con los PETS necesarios para la realización de su trabajo, además, deberá asegurar que exista una constancia de entrega de los PETS a cada trabajador.
- Asegurar que los PETS se encuentren disponibles en las áreas de trabajo y que todos los trabajadores conozcan su ubicación.
- Liderar el equipo para la preparación y revisión de los PETS.

- Actualizar los PETS en base a cambios en el proceso, equipos, materiales, insumos, herramientas o mejoras identificadas en las observaciones de tarea. Publicarlo y difundirlo a todos los trabajadores.
- Capacitar a todo el personal a su cargo sobre los PETS aplicables con sus tareas.
- Instruir y verificar en las labores diarias que los trabajadores conozcan y cumplan con los procedimientos y PETS y los utilicen en el desarrollo del IPERC-Continuo.

#### **Jefe o Administrador de Área.**

- Revisar los PETS preparados en su área de trabajo.
- Mantener y archivar los PETS y lista maestra actualizados.
- Asegurar la revisión anual de todos los PETS o cuando haya cambios en el proceso, equipos, materiales, insumos, herramientas o mejoras identificadas en las observaciones de tarea.

#### **Área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA).**

- Revisar los PETS preparados y actualizados por las áreas correspondientes.
- Auditar y verificar el cumplimiento del presente procedimiento.
- Actualizar el presente procedimiento en base a cambios en la legislación vigente aplicable.

#### **Gerencia / Administrador**

- Aprobar todos los PETS preparados y actualizados del centro de operación asignado.
- Asegurar que se mantenga actualizados los PETS en el centro de operación según el formato establecido.

- Asegurar que se mantenga una lista maestra actualizada de los PETS aprobados en el centro de operación según el formato establecido.
- He de asegurar que los jefes, administradores, supervisores y/o trabajadores reciban entrenamiento en el uso y aplicación de los PETS.
- Asegurar la firma y revisión de los PETS de acuerdo con las regulaciones legales vigentes.
- Proporcionar los recursos necesarios para mantener actualizados y publicados los PETS en las diferentes áreas de trabajo.

### **Especificaciones Del Procedimiento.**

- Todas las áreas prepararán los PETS en base a las tareas que se desarrollan en las áreas de trabajo, poniendo énfasis en las tareas críticas o de moderado y alto riesgo.
- Los PETS deben contar con los nombres de las personas que los preparan, revisan y aprueban, además del Gerente o Ingeniero de Seguridad y Salud Ocupacional que cumpla con el perfil de ley; y estará suscrito (nombre y firma) por un ingeniero colegiado y habilitado, que será uno de los mencionados anteriormente perteneciente al área operativa. El documento deberá contener al menos dos nombres de los trabajadores que realizaron la preparación de los PETS y del supervisor responsable.
- Los PETS deberán:
  - Ser preparados sólo en el formato aprobado (PRO-SSO-10 R/01).
  - Proveer suficiente detalle para permitir que todo trabajador, entrenado y competente, realice la tarea de manera correcta y segura.

- Detallar el Personal vinculado directamente con la realización de la tarea.
  - Incluir los prerequisites de entrenamiento, competencia, autorizaciones o habilidad especial requerida para llevar a cabo la tarea.
  - Referencias relacionadas y aplicables a la tarea a desarrollar.
  - Estar disponibles en un lenguaje empleado y entendible por el trabajador que realiza la actividad.
  - Detallar los Equipos de Protección Personal (EPP) necesarios y acordes al riesgo específico inherente a la realización de la tarea.
  - Detallar todos los equipos, herramientas y materiales involucrados en la ejecución de la tarea.
  - Indicar si la actividad a realizar se relaciona con algún Riesgo de Fatalidad contemplado en su IPERC de Línea Base, así como los controles críticos para evitar su ocurrencia.
  - Describir el Procedimiento el paso a paso de la actividad desde el comienzo hasta el final, dividida en un conjunto de pasos consecutivos o sistemáticos.
  - Detallar las Restricciones que limiten o impidan el desarrollo de la tarea o actividad.
- Cada área contará con una Lista Maestra de sus PETS, de acuerdo con el formato establecido (ver PRO-SSO-10 R/02).
  - Los PETS se prepararán y revisarán de manera formal cada dos años bajo el liderazgo del supervisor en conjunto con los trabajadores que tengan conocimiento y amplia experiencia en el desarrollo de la tarea, o cuando ocurran:

- Cambios en los procesos.
  - Cambios en los equipos.
  - Cambios en los materiales.
  - Cambios en los insumos utilizados.
  - Cambios en las herramientas.
  - Mejoras identificadas en las observaciones de tarea.
  - Accidentes o incidentes, que no contemple los controles adecuados.
  - Cambios en la legislación vigente aplicable a PETS específicos.
- Los PETS se comunicarán a los trabajadores durante:
- Inducciones Específicas en el área de trabajo.
  - Reuniones de Seguridad o Charlas de 5 minutos.
  - Cuando exista un cambio o actualización en los PETS.
  - Actividades de entrenamiento.
  - En el desarrollo del IPERC Continuo.

| ELABORADO POR | REVISADO POR  | APROBADO POR   |
|---------------|---|--|
| 15/11/2022    | 18/11/2022  | 20/11/2022   |
| EQUIPO SSOMA  | JORGE DIAZ GUEVARA<br>JEFE SSOMA<br>Empresa W&D<br>Construcciones SAC | LUIS CABANILLAS<br>VASQUEZ<br>GERENTE<br>Empresa W&D<br>Construcciones SAC |

|  |                 |                        |
|--|-----------------|------------------------|
|           |                 |                        |
| <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b><br><b>PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS)</b> | <b>CÓDIGO:</b>  | <b>PRO-SSO-10 R/01</b> |
|  | <b>VERSIÓN:</b> | <b>01</b>              |
|  | <b>FECHA:</b>   | <b>20/11/2022</b>      |

**Objetivo:** Contar con PETS que permita desarrollar la tarea de manera correcta y segura desde el comienzo hasta el final.



| <b>1. PERSONAL:</b>                            |            |                                  |                   |  |
|--|------------|----------------------------------|-------------------|--|
| 1.1.   |            |                                  |                   |  |
| 1.2.   |            |                                  |                   |  |
| <b>Prerrequisitos de Competencia:</b>          |            | <b>Referencias Relacionadas:</b> |                   |  |
| <b>2. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP):</b> |            |                                  |                   |  |
| 2.1.   |            |                                  |                   |  |
| 2.2.   |            |                                  |                   |  |
| <b>3. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES:</b> |            |                                  |                   |  |
| <b>3.1. Herramientas</b>                       |            | <b>3.2. Equipos y Materiales</b> |                   |  |
| -  |            | -                                |                   |  |
| <b>4. RIESGOS DE FATALIDAD ASOCIADOS</b>       |            | <b>4.1. CONTROLES CRÍTICOS</b>   |                   |  |
| <b>5. PROCEDIMIENTO:</b>                       |            |                                  |                   |  |
| No.  | PASO (QUE) | EXPLICACIÓN (CÓMO)               | Pasos ejecutados  |  |
|  |            |                                  | (✓) completado    |  |
|  |            |                                  | (X) no completado |  |
| 5.1  |            | •                                |                   |  |
| 5.2  |            | •                                |                   |  |
| <b>6. RESTRICCIONES:</b>                       |            |                                  |                   |  |
| -  |            |                                  |                   |  |

|                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| <i>Trabajador Observado:</i>       | <i>Fecha:</i> |
| <i>Competencia verificada por:</i> | <i>Fecha:</i> |

|  |   |  |                                    |
|--|---|--|------------------------------------|
| <b>PREPARADO POR</b>   | <b>REVISADO POR:</b>                            | <b>REVISADO POR:</b>   | <b>APROBADO POR:</b>               |
| <b>Nombres del Supervisor y Trabajador (es)</b>                                      | <b>Nombre del jefe o Administrador del Área</b> | <b>Nombre del Gerente o Ingeniero de Seguridad y Salud Ocupacional</b> | <b>Nombre del Gerente del Área</b> |
| <b>Fecha:</b>  | <b>Fecha:</b>                                   | <b>Fecha:</b>  | <b>Fecha:</b>                      |
| <b><i>Ingeniero que suscribe el presente documento (Colegiado y Habilitado):</i></b> |   |  |                                    |
| Nombres y Apellidos:   |   | Firma  |                                    |

### LISTA MAESTRA DE PETS

|                                 |
|---------------------------------|
| <b>Gerente de Contrato:</b>     |
| <b>Responsable de los PETS:</b> |
| <b>Ubicación Electrónica:</b>   |

| Nombre del PETS | Código | Área | Fecha. Rev. |
|-----------------|--------|------|-------------|
|                 |        |      |             |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|--|--|--|--|


|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|--|--|--|--|

\_\_\_\_\_

Firma del Gerente General

\_\_\_\_\_

Firma del jefe o Administrador

|  |                              |                     |        |
|--|------------------------------|---------------------|--------|
|  |                              |                     |        |
| <b>NOMBRE DEL PETS</b>   |                              |                     | TALLER |
| <b>Área:</b>   | <b>Fecha de Revisión:</b>    | <b>Versión:</b>     |        |
| <b>Código: PETS-AREA-XX</b>  | <b>Fecha de Publicación:</b> | <b>Fecha Final:</b> |        |


|                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| <i>Trabajador Observado:</i>       | <i>Fecha:</i> |
| <i>Competencia verificada por:</i> | <i>Fecha:</i> |

**Objetivo:** Contar con PETS que permita desarrollar la tarea de manera correcta y segura desde el comienzo hasta el final. Es una medida de control Administrativo dentro de la aplicación de la Jerarquía de Controles en el IPERC (Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos).

| <b>7. PERSONAL:</b>                            |            |                                  |                                     |
|--|------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| 7.1.   |            |                                  |                                     |
| 7.2.   |            |                                  |                                     |
| <b>Prerrequisitos de Competencia:</b>          |            | <b>Referencias Relacionadas:</b> |                                     |
| <b>8. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP):</b> |            |                                  |                                     |
| 8.1.   |            |                                  |                                     |
| 8.2.   |            |                                  |                                     |
| <b>9. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES:</b> |            |                                  |                                     |
| <b>9.1. Herramientas</b>                       |            | <b>9.2. Equipos y Materiales</b> |                                     |
| -  |            | -                                |                                     |
| <b>10. RIESGOS DE FATALIDAD ASOCIADOS</b>      |            | <b>10.1. CONTROLES CRÍTICOS</b>  |                                     |
| <b>11. PROCEDIMIENTO:</b>                      |            |                                  |                                     |
| No.  | PASO (QUE) | EXPLICACIÓN (CÓMO)               | Pasos ejecutados                    |
|  |            |                                  | (✓) completado<br>(X) no completado |
| 5.1  |            | •                                |                                     |
| 5.2  |            | •                                |                                     |
| <b>12. RESTRICCIONES:</b>                      |            |                                  |                                     |
| -  |            |                                  |                                     |

|                  |                      |                      |                      |
|------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>PREPARADO</b> | <b>REVISADO POR:</b> | <b>REVISADO POR:</b> | <b>APROBADO POR:</b> |
| <b>POR</b>       |                      |                      |                      |

|   |   |  |                                    |
|---|---|--|------------------------------------|
| <b>Nombres del Supervisor y Trabajador (es)</b>                               | <b>Nombre del jefe o Administrador del Área</b> | <b>Nombre del Gerente o Ingeniero de Seguridad y Salud Ocupacional</b> | <b>Nombre del Gerente del Área</b> |
| <b>Fecha:</b>   | <b>Fecha:</b>                                   | <b>Fecha:</b>  | <b>Fecha:</b>                      |
| <i>Ingeniero que suscribe el presente documento (Colegiado y Habilitado):</i> |   |  |                                    |
| Nombres y Apellidos:  |   | Firma  | Fecha:                             |

|   |  |   |
|---|--|---|
|                                |  |   |
| <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b><br><br><b>INSPECCIONES DE SEGURIDAD,</b><br><br><b>SALUD Y MEDIO AMBIENTE</b> | <b>CÓDIGO:</b><br><b>VERSIÓN:</b><br><b>FECHA:</b> | <b>PRO-SSO-11</b><br><br><b>02</b><br><br><b>20/09/2022</b> |

**Objetivo:**

Identificar los actos y condiciones subestándares presentes en las áreas de trabajo que representen peligros de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente con la finalidad de corregirlas y así garantizar un ambiente de trabajo seguro y saludable.

### **Alcance:**

El presente Estándar aplica a todos los empleados de la Empresa W&D Construcciones SAC, que realizan actividades en la empresa.

### **Definiciones:**

- **Controles Permanentes:** Aquellos que cumplen con la jerarquía de controles (Eliminación – Sustitución – Ingeniería – Señalización, alertas y/o controles Administrativos – EPP) y se implementan para corregir de manera permanente las Causas Básicas provenientes de los actos o condiciones subestándares identificados.
- **Controles Temporales:** Aquellos que cumplen con la jerarquía de controles (Eliminación – Sustitución – Ingeniería – Señalización, alertas y/o controles Administrativos – EPP) y se implementan para corregir de manera temporal los actos o condiciones subestándares identificados. Corrigen las Causas Inmediatas.
- **Cuaderno de Seguridad y Salud en el Trabajo:** Cuaderno implementado en las áreas de trabajo con la finalidad de que el supervisor del turno saliente pueda informar por escrito a los del turno entrante cualquier peligro o riesgo que exija atención en las actividades sometidas bajo su supervisión.
- **Herramientas Manuales:** Herramientas de trabajo utilizados generalmente de forma individual y que únicamente requieren de la fuerza motriz humana para su accionamiento.
- **Herramientas Mecánicas:** Herramientas que necesitan de diversas fuentes de energía: neumática, de combustible líquido, hidráulicas, etc. para su funcionamiento.
- **Herramientas Eléctricas:** Herramientas que funcionan con energía eléctrica.



- **Inspección:** Verificación del cumplimiento de los estándares y/o procedimientos establecidos en las disposiciones legales. Proceso de observación directa que acopia datos sobre el trabajo, sus procesos, condiciones, medidas de protección y cumplimiento de dispositivos legales en seguridad y salud en el trabajo.
- **Inspección de Pre-Usos:** Inspección realizada por el trabajador antes del uso de equipos, vehículos o maquinarias.
- **Inspección Planificada:** Inspección sistemática y programada de un área de trabajo.
- **Inspección No Planificada:** Inspecciones rutinarias para identificar los peligros en las áreas de trabajo.

-

### **Responsabilidades:**

#### **Trabajadores:**

- Realizar inspecciones rutinarias a sus áreas de trabajo para identificar los peligros existentes. Reportar inmediatamente cualquier condición de inminente peligro en las áreas de trabajo y paralizar sus actividades.
- Realizar las inspecciones de Pre-uso de cualquier equipo, vehículo o maquinaria antes de usarlo.
- Inspeccionar diariamente las herramientas (manuales, mecánicas o eléctricas) antes de cada uso para asegurar que se encuentren en buenas condiciones de lo contrario reportar de

inmediato al supervisor. Trimestralmente se realizará de manera formal registrándolo en el formato PRO-SSO-11 R/02 y PRO-SSO-11 R/03 respectivamente.

- Usar herramientas (manuales, mecánicas o eléctricas) sólo si cuentan con la inspección trimestral correspondiente.
- Inspeccionar mensualmente las escaleras portátiles asignadas a sus áreas de trabajo.
- Tomar acción sobre los actos o condiciones subestándares identificadas en las inspecciones realizadas en sus áreas de trabajo.

### **Supervisores:**

- Realizar inspecciones internas diarias (rutinarias) en sus áreas de trabajo y anotar las observaciones más relevantes en el cuaderno de Seguridad y Salud en el Trabajo como mecanismo de información al supervisor de turno entrante sobre cualquier peligro que exija atención.
- Impartir las medidas pertinentes de seguridad a sus trabajadores producto de las inspecciones rutinarias.
- Realizar una Inspección Planificada al mes teniendo como base el: Lista de Verificación para Inspecciones de Seguridad, Salud y Medio Ambiente y documentarla según el formato PRO-SSO-11 R/01.
- Documentar la inspección planificada realizada en el lugar de trabajo, ingresándola en la página de llenado respectiva del sistema Cintellate. Reportar el código generado en el tracker de cumplimiento mensual.

- Tomar acción sobre las observaciones o recomendaciones identificadas en las inspecciones o Pre-usos realizadas a sus áreas de trabajo a la brevedad posible para evitar la ocurrencia de incidentes o accidentes.
- Asegurar que los trabajadores realicen el Pre-uso de los equipos, o maquinarias antes de su uso y verificar de manera aleatoria su correcto llenado.
- Realizar la inspección formal de las herramientas (manuales, mecánicas o eléctricas) de manera trimestral juntamente con los trabajadores y registrarlo en el formato correspondiente.
- Asegurar que la inspección de las herramientas eléctricas de su área las realice un electricista calificado, certificado y autorizado de manera trimestral.
- Asegurar que los trabajadores realicen la inspección mensual de las escaleras portátiles asignadas en sus áreas de trabajo y verificar de manera aleatoria su correcto llenado.
- Inspeccionar mensualmente los equipos de respuesta a emergencias implementados en sus áreas de trabajo y registrarlo en las tarjetas implementadas para tal fin.
- Paralizar o interrumpir cualquier actividad donde exista un inminente peligro para la salud o seguridad de los trabajadores a su cargo hasta que se corrija.

#### **Jefe o Administrador de Área.**

- Realizar inspecciones internas diarias (rutinarias) en sus áreas de trabajo y anotar las observaciones más relevantes en el cuaderno de Seguridad y Salud en el Trabajo como mecanismo de información al supervisor de turno entrante sobre cualquier peligro que exija

atención. Impartir las medidas pertinentes de seguridad a sus trabajadores producto de las inspecciones rutinarias.

- Realizar una Inspección Planificada al mes y documentarla.
- Asegurar el cierre de todas las observaciones o recomendaciones identificadas en las inspecciones realizadas a su área de trabajo cumpliendo con los plazos establecidos.
- Asegurar y verificar que los trabajadores realicen Pre-Usos de los equipos o maquinarias antes de su uso. Tomar acción sobre las condiciones subestándares.
- Asegurar que los equipos de respuesta a emergencia asignados a su área de trabajo se encuentren inspeccionados y en óptimas condiciones de funcionamiento.
- Paralizar o interrumpir cualquier actividad donde exista un inminente peligro para la salud o seguridad de los trabajadores a su cargo hasta que se corrija.

### **Área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA).**

- Elaborar y comunicar el cronograma mensual para las Inspecciones Planificadas en las áreas de trabajo.
- Realizar inspecciones rutinarias e inopinadas para identificar los peligros existentes en las áreas de trabajo.
- Participar conjuntamente con la supervisión de las Inspecciones Planificadas.

- Realizar recomendaciones u observaciones por escrito o vía electrónica a los responsables de las áreas producto de las inspecciones realizadas para la implementación de acciones necesarias.
- Reportar a los responsables de las áreas el estatus de cierre de las inspecciones asignadas.
- Asegurar que las diferentes áreas realicen el seguimiento del cierre de las acciones correctivas en el sistema Cintellate.
- Verificar aleatoriamente el cumplimiento de la realización del Pre-Uso de los equipos o maquinarias que el personal usa.
- Verificar aleatoriamente el cumplimiento de la inspección trimestral de las herramientas (manuales, mecánicas o eléctricas).
- Verificar y asegurar la inspección mensual de los equipos de respuesta a emergencias en las áreas de trabajo y que se encuentren registradas en la tarjeta implementada para tal fin.

**Gerencia / Administrador:**

- Realizar una Inspección Planificada al mes y documentarla.
- Realizar el seguimiento para cumplir con el cronograma mensual de Inspecciones Planificadas.
- Realizar el seguimiento para el cierre de las recomendaciones u observaciones generadas en las inspecciones a las áreas de trabajo.

### **Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.**

- Realizar inspecciones mensuales en las áreas administrativas u operativas, instalaciones, maquinarias y equipos, a fin de reforzar la gestión preventiva.
- Verificar y auditar aleatoriamente el cumplimiento del presente procedimiento.

### **Especificaciones Del Procedimiento**

- En las inspecciones internas generales de las zonas de trabajo, equipos y maquinarias de las operaciones se tomará en cuenta lo siguiente:

#### **Diario:**

- 1) Zonas y condiciones de alto riesgo.
- 2) Equipos o maquinarias.

#### **Semanal:**

- 1) Almacén y talleres.
- 2) Zonas de almacenamiento de Materiales

#### **Mensual:**

- 1) Sistemas de alarma.
- 2) Sistemas contra incendios.
- 3) Equipos de respuesta a emergencias (extintores, botiquines, lavaojos, kit para derrames, camillas, etc.)
- 4) Instalaciones eléctricas.
- 5) Áreas de trabajo que no sean consideradas de alto riesgo.

#### **Trimestral:**

1) Herramientas manuales, mecánicas y eléctricas.

### **Inspecciones no Planificadas (Rutinarias).**

- Los jefes, administradores y supervisores realizarán inspecciones internas diarias (rutinarias) en sus áreas de trabajo y anotarán las observaciones más relevantes en el cuaderno de Seguridad y Salud en el Trabajo como mecanismo de información al supervisor de turno entrante sobre cualquier peligro que exija atención, impartiendo además las medidas pertinentes de seguridad a sus trabajadores producto de las inspecciones rutinarias.
- Las inspecciones rutinarias por parte del área de SSOMA serán registradas de manera física o digital teniendo en cuenta el formato PRO-SSO-11 R/01.

### **Inspecciones Planificadas.**

- El área de SSOMA elaborará y comunicará de forma electrónica el Cronograma de Inspecciones Planificadas durante la primera semana de cada mes dirigido a toda la línea de supervisión.
- La línea de supervisión responsable de realizar las Inspecciones Planificadas lo ejecutará teniendo como base el Anexo 1 Lista de Verificación para Inspecciones de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.
- El responsable de realizar la inspección coordinará con el responsable del área inspeccionada para su participación durante los plazos establecidos en el cronograma.
- Pueden participar de la inspección personal de la línea de supervisión de otras áreas y trabajadores los cuales se registrarán en el formato correspondiente.

- Durante la inspección se registrarán las observaciones o recomendaciones en Resultados de la Inspección.
- Se anotan las Causas (Básicas y/o Inmediatas) ante resultados desfavorables de la inspección. Tener como referencia la tabla SCAT (Anexo 1 del PRO-SSO-07).
- Se establecen las acciones pertinentes teniendo en cuenta que sean controles permanentes y/o temporales para corregir las Causas Básicas e Inmediatas identificadas registrándolo en el Cuadro de Observaciones y/o Recomendaciones.
- El responsable de realizar la inspección Planificada presentará al área de SSOMA el registro en físico con los datos completos de acuerdo con el formato PRO-SSO-11 R/01. Adicional a ello enviará un registro electrónico donde se contemple las observaciones o recomendaciones con los responsables y plazos de cumplimiento.
- El secretario del CSST programará en conjunto con los miembros la inspección mensual a las áreas de trabajo en cumplimiento de sus funciones. Se informará esta medida al área de SSOMA para el comunicado interno de manera digital a todos los involucrados.
- El área de SSOMA realizará el seguimiento al cumplimiento del cronograma de inspecciones y al cierre de todas las observaciones o recomendaciones realizadas enviando reportes a los responsables de las áreas.

### **Inspecciones de Pre-uso De Equipos o Maquinarias.**

- Los trabajadores realizarán la inspección de cualquier equipo o maquinaria antes de su uso, utilizando el Pre-Uso (o Lista de Verificación) implementado para tal fin.



- Comunicarán de manera inmediata al supervisor la presencia de condiciones subestándares que atenten contra su salud o seguridad.
- El jefe, administrador o supervisor es el responsable de tomar acción frente a las condiciones subestándares reportadas por los trabajadores en el Pre-Uso (o Lista de Verificación).
- El jefe, administrador o supervisor asegurará que los trabajadores realicen el Pre-Uso de los equipos o maquinarias antes de su uso y verificará de manera aleatoria su correcto llenado.
- Los Pre-Uso (o Listas de Verificación) se archivarán por un mes de manera física.

### **Inspecciones de Herramientas Manuales y Mecánicas**

- Los trabajadores inspeccionarán todas las herramientas manuales y mecánicas antes de cada uso. Reportar de manera inmediata cualquier condición subestándar que ponga en peligro la salud o seguridad del trabajador.
- Todas las herramientas manuales y mecánicas se inspeccionarán formalmente de manera trimestral, registrándolas en el formato PRO-SSO-11 R/02 y siendo verificadas por el supervisor responsable.
- En el caso de herramientas mecánicas previamente antes de su inspección el trabajador se asegurará que no se encuentre conectado a la fuente necesaria para evitar su funcionamiento.

- Aquellas herramientas que se encuentren en óptimas condiciones se adosará una cinta de color en señal de conformidad teniendo en cuenta el siguiente cuadro:


| COLOR    | TRIMESTRE    | COLOR | TRIMESTRE    |
|----------|--------------|-------|--------------|
| AMARILLO | 1° TRIMESTRE | AZUL  | 3° TRIMESTRE |
| NEGRO    | 2° TRIMESTRE | ROJO  | 4° TRIMESTRE |

### Inspecciones de Herramientas Eléctricas.

- Los supervisores se asegurarán de que las herramientas eléctricas utilizadas en las áreas de trabajo se inspeccionen y se registren en el formato PRO-SSO-11 R/03 de manera trimestral por un electricista calificado, certificado y autorizado, adosando la etiqueta de inspección de acuerdo al Formato siguiente:

## Lista de Verificación Para Inspecciones de Seguridad, Salud y Medio Ambiente

| <b>Nota:</b> La siguiente guía no es limitativa y proporciona información general para las Inspecciones de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente. Las medidas correctivas planteadas deben enfocarse a la corrección de la <b>CAUSA BÁSICA</b> del hallazgo o desviación. |  |                             |
|---|--|-----------------------------|
| ASPECTO   | DESCRIPCIÓN  | CUMPLE (V)<br>NO CUMPLE (X) |
| <b>I. SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>   | Se cuenta con la Política del Sistema de Gestión de la Seguridad publicada y se conoce su contenido                |                             |
|   | Se cuenta con el IPERC Línea Base actualizado, publicado y los colaboradores conocen su contenido                  |                             |
|   | Se cuenta con el Mapa de Riesgo actualizado y los colaboradores identifican las áreas de peligro y controles       |                             |
|   | Se cuenta con los PETS actualizados en el área de trabajo y los colaboradores conocen su contenido                 |                             |
|   | Se cuenta con la Inducción Específica en el área de trabajo de todos los colaboradores y en el formato establecido |                             |
|   | Se ha realizado el IPERC Continuo antes de cada actividad, identificando todos los peligros, riesgos y controles   |                             |
|   | Se ha realizado la entrega del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo y se conoce su contenido      |                             |
|   | Los colaboradores cuentan con la capacitación necesaria para realizar sus actividades                              |                             |
|   | Los EPP se encuentran en buenas condiciones y son apropiadas para el riesgo. Se cuenta con el registro de entrega  |                             |
|   | El personal cuenta con capacitación en la Identificación, uso y manipulación de los Materiales Peligrosos          |                             |
| La carga es transportada apropiadamente, sin obstaculizar el campo de visión y con medios mecánicos de apoyo  |  |                             |
| Se cuenta con un Plan de Control de Fatiga y con los sustentos de las acciones planteadas   |  |                             |
| <b>II. RESPUESTA A EMERGENCIAS</b>  | Se cuenta con los equipos de respuesta a emergencias vigentes y operativos. Cuentan con la inspección mensual      |                             |
|   | Los equipos de emergencia se encuentran accesibles y con la señalización correspondiente                           |                             |
|   | El personal cuenta con capacitación en el manejo y uso de extintores, lavaojos, activadores manuales, etc.         |                             |
|   | El personal conoce los procedimientos ante Emergencias y el Canal de Comunicación establecido                      |                             |
|   | Se cuenta con sistemas de advertencia de tormenta eléctrica o evacuación operativos en el área de trabajo          |                             |
| Se cuentan con luces de emergencia en las áreas de trabajo operativas   |  |                             |
|   | Los residuos se encuentran segregados de acuerdo al código de colores establecido                                  |                             |
|   | Se cuentan con contenedores señalizados y en cantidad suficiente de acuerdo al tipo de residuo que se genera       |                             |
|   | Los contenedores para residuos no exceden el 70% de su capacidad y cuentan con bolsas apropiadas                   |                             |

|   |                 |                 |
|---|-----------------|-----------------|
|  |                 |                 |
| <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>   | <b>CÓDIGO:</b>  | PRO-SSO-11 R/01 |
| <b>REGISTRO DE INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN</b>                    | <b>VERSIÓN:</b> | 02              |
| <b>EL TRABAJO</b>   | <b>FECHA:</b>   | 25/10/2022      |

| <b>CUADRO DE OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES</b> |  |               |                    |                            |
|--|--|---------------|--------------------|----------------------------|
| <b>N.º</b>   | <b>Observación o<br/>Recomendación</b> | <b>Acción</b> | <b>Responsable</b> | <b>Fecha de<br/>Cierre</b> |
| 1  |  |               |                    |                            |
| 2  |  |               |                    |                            |
| 3  |  |               |                    |                            |
| 4  |  |               |                    |                            |
| 5  |  |               |                    |                            |
| 6  |  |               |                    |                            |
| 7  |  |               |                    |                            |
| 8  |  |               |                    |                            |
| 9  |  |               |                    |                            |
| 10   |  |               |                    |                            |
| 11   |  |               |                    |                            |
| 12   |  |               |                    |                            |
| 13   |  |               |                    |                            |
| 14   |  |               |                    |                            |



|  |   |  |
|--|---|--|
| <p><b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b></p> <p><b>REGISTRO DE INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS MANUALES Y MECÁNICAS</b></p> | <p><b>CÓDIGO:</b> PRO-SSO-11 R/02</p> <p><b>VERSIÓN:</b> 01</p> <p><b>FECHA:</b> 25/10/2022</p> |  |
|--|---|--|


| N° | CÓDIGO DE HERRAMIENTA | ELEMENTO A INSPECCIONAR | CONDICIÓN |      | ACCIÓN A REALIZAR | QUIÉN | CUÁNDO |
|----|-----------------------|-------------------------|-----------|------|-------------------|-------|--------|
|    |                       |                         | Bueno     | Malo |                   |       |        |
| 1  |                       |                         |           |      |                   |       |        |
| 2  |                       |                         |           |      |                   |       |        |
| 3  |                       |                         |           |      |                   |       |        |
| 4  |                       |                         |           |      |                   |       |        |
| 5  |                       |                         |           |      |                   |       |        |
| 6  |                       |                         |           |      |                   |       |        |
| 7  |                       |                         |           |      |                   |       |        |
| 8  |                       |                         |           |      |                   |       |        |
| 9  |                       |                         |           |      |                   |       |        |
| 10 |                       |                         |           |      |                   |       |        |
| 11 |                       |                         |           |      |                   |       |        |
| 12 |                       |                         |           |      |                   |       |        |
| 13 |                       |                         |           |      |                   |       |        |
| 14 |                       |                         |           |      |                   |       |        |
| 15 |                       |                         |           |      |                   |       |        |

**OBSERVACIONES**

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |

| REALIZÓ |        | REVISÓ  |        |
|---------|--------|---------|--------|
| NOMBRE: | FECHA: | NOMBRE: | FECHA: |
| CARGO:  | FIRMA  | CARGO:  | FIRMA  |



|   |                          |
|---|--------------------------|
|  |                          |
| <b>PROCEDIMIENTO</b>  | <b>Código:</b> MAM-PR-02 |
| <b>MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>   | <b>Versión:</b> 01       |
|   | <b>Fecha:</b> 15/10/2022 |

### **Equipo de Protección Personal**

EPP básico.

Barbiquejo.

Guantes de neopreno y/o cuero.

Respirador para partículas PM-10, PM\*2. S y partículas orgánicas.

Respirador con filtro para gases.

Traje impermeable para el personal que maneja residuos orgánicos

### **Equipo/Herramientas/Material**

Camión (Furgón) para el recojo de residuos.

Contenedores con tapa (cilindros) de acuerdo con el código de colores.

Bolsas plásticas de acuerdo con el código de colores.

Material absorbente (Trapos industriales, paños oil sorvent, entre otros).

Herramientas manuales

Manifiestos de manejo de residuos sólidos peligrosos.

Kit de emergencia contra derrames de sustancias peligrosas.

**Procedimiento:**

Todas las áreas de la Empresa W&D Construcciones SAC, que generen residuos peligrosos y no peligrosos tienen la responsabilidad de clasificar sus residuos de acuerdo al Código de Colores establecido en el D.S. N.º 024-2016 EM.

Imagen de Código de Colores para Dispositivos de Residuos Sólidos

| CÓDIGO DE COLORES PARA<br>DISPOSITIVOS DE RESIDUOS SÓLIDOS<br>NTP 900.058-2005 |   |   |
|--|---|---|
|  | Reaprovechable  | No Reaprovechable   |
| Metal  |    |   |
| Vidrio   |   |   |
| Papel y cartón   |  |   |
| Plástico   |  |   |
| Orgánico   |  |   |
| Generales  |   |  |
| Peligrosos   |  |  |

Todas las áreas de la Empresa W&D Construcciones SAC, tienen el derecho a solicitar el número necesario de contenedores para manejar con orden y limpieza la segregación de sus residuos. La solicitud o requerimiento debe ser al área de SSOMA.

Todas las áreas generadoras de residuos son responsables por los contenedores ubicados en su área y tienen el deber de segregar con orden y limpieza todos sus residuos, de manera que



no signifiquen un riesgo al personal o pérdida de tiempo para su ordenamiento durante el momento de recolección por parte de la EPS-RS.

El área de SSOMA debe evaluar y establecer los lugares de acopios fijos y temporales de acuerdo a las necesidades de la Empresa W&D Construcciones SAC, que incluyan según corresponda, los contenedores de acuerdo al Código de Colores.

Personal del área de SSOMA, debe verificar que cada punto de acopio fijo o temporal y almacenes temporales cumplan con los estándares establecidos para una adecuada segregación de los residuos, manejo, transporte y evacuación de los residuos sólidos de la Empresa W&D Construcciones SAC.

La evacuación y el transporte de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos para el tratamiento y/o disposición final, así como la limpieza y evacuación de las aguas residuales generadas es responsabilidad de la EPS-RS y/o EC-RS, a través de sus operadores y bajo la supervisión del área de SSOMA.

Los residuos peligrosos que se generan en las diferentes áreas de la Empresa W&D Construcciones SAC, deben ser evacuados por la EPS-RS y/o EC-RS para su disposición final, salvo que el proveedor de los insumos estipule que se hará cargo de los envases residuales.

La disposición final de los residuos peligrosos por la EPS-RS debe ser supervisada por el área de SSOMA. La EPS-RS debe emitir al generador las correspondientes.

Guías de remisión, guías de transportista, manifiestos de manejo de residuos sólidos peligrosos, constancias de pesaje certificadas de EPS y de disposición final.

Los residuos sólidos Reaprovechables (Papel, cartón, plástico, vidrio y chatarra) deben ser trasladados al área de Almacenamiento de Residuos Sólidos correspondiente para su almacenamiento temporal y posterior comercialización.

El personal de SSOMA debe realizar inspecciones planificadas y no planificadas para determinar el grado de concientización en el manejo de residuos en cada área generadora.

La EPS-RS/EC-RS se debe encargar del transporte, tratamiento y disposición final de los residuos, en los rellenos sanitarios, rellenos de seguridad y/o plantas de tratamiento autorizados por la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA)

**Restricciones:**


No deben realizar la manipulación, recolección y transporte de residuos sólidos peligrosos, personal que no cuente con las capacitaciones respectivas.

No deben realizar el transporte de residuos, vehículos que no estén diseñados y/o no cuenten con permisos y licencias para transportar residuos sólidos peligrosos.

No tratar los residuos peligrosos dentro de las instalaciones de la Empresa W&D Construcciones SAC, salvo se tengan las condiciones necesarias y legales para realizarlo.

No reciclar los residuos peligrosos (Recipientes de plástico o metal).

| ELABORADO POR | REVISADO POR  | APROBADO POR   |
|---------------|---|--|
| 20/10/2022    | 22/10/2022  | 25/10/2022   |
| EQUIPO SSOMA  | JORGE DIAZ GUEVARA<br>JEFE SSOMA<br>Empresa W&D Construcciones<br>SAC | LUIS CABANILLAS<br>VASQUEZ<br>GERENTE<br>Empresa W&D<br>Construcciones SAC |

|  |                                     |                                    |
|--|-------------------------------------|------------------------------------|
|           |                                     |                                    |
| <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN<br/>REUNIONES DE SEGURIDAD,<br/>SALUD Y MEDIO AMBIENTE</b> | <b>CÓDIGO:</b><br><b>PRO-SSO-12</b> | <b>FECHA:</b><br><b>25/10/2022</b> |
|  | <b>VERSIÓN:</b><br><b>02</b>        |                                    |

**Objetivo:**

Establecer lineamientos para la comunicación e información oportuna de los peligros, riesgos, y controles en temas de Seguridad, Salud y Medio Ambiente para prevenir la ocurrencia de accidentes, incidentes o enfermedades ocupacionales en las áreas de trabajo.

**Alcance:**

El presente procedimiento aplica a todos los empleados de la Empresa W&D Construcciones SAC, que realizan actividades en forma directa o indirecta en los talleres.

### **Definiciones:**

- **Reunión Mensual de Seguridad, Salud y Medio Ambiente:** Exposición de temas de Seguridad, Salud y Medio Ambiente, a la totalidad de trabajadores de cada área, con una duración mínima de 1 hora, las cuales forman parte de la capacitación de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- **Charla de Pre-Inicio de Turno:** Son las reuniones que realiza el supervisor con su grupo de trabajo específico antes de iniciar las labores. Los tópicos que se deben cubrir son: nuestra seguridad, nuestro rendimiento y el avance de nuestro turno, los cuales son mostrados mediante una pizarra o alguna otra ayuda visual a los trabajadores.
- **Paradas de Seguridad:** Exposiciones trimestrales o a requerimiento del centro de operación para la difusión, información y reflexión sobre temas específicos de Seguridad, Salud y Medio Ambiente o con motivo de recurrencia de accidentes en las áreas de trabajo, así como de las medidas de control establecidas.

### **Responsabilidades:**

#### **Trabajadores:**

- Asistir a todas las Charlas de Pre-Inicio de Turno previo al inicio de sus labores.
- Asistir o dictar las Reuniones Mensuales de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.
- Asistir y participar de las Paradas de Seguridad programadas en su área de trabajo.
- Registrar correctamente su asistencia en el formato de Registro de Reuniones de Seguridad, Salud y Medio Ambiente (PRO-SSO-12 R/01).

- Aplicar la información brindada en las Reuniones de Seguridad en el desarrollo de las actividades asignadas para evitar la ocurrencia de accidentes, incidentes o enfermedades ocupacionales.

### **Supervisores:**

- Impartir la Charla de Pre-Inicio de Turno a todo trabajador previo al inicio de sus labores.
- Impartir o designar al responsable del dictado de la Reunión Mensual de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.
- Coordinar con el área de SSOMA de la empresa el contenido de la Reunión Mensual de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.
- Mantener los registros físicos de las Reuniones de Seguridad y Paradas de Seguridad por el lapso de cinco años.
- Ingresar las Reuniones Mensuales de Seguridad, Salud y Medio Ambiente al sistema de la unidad minera o centro de operación al que pertenece (de ser el caso).
- Registrar en el formato y hacer seguimiento a las acciones generadas en las Reuniones de Seguridad, Salud y Medio Ambiente, así como en las Paradas de Seguridad.

### **Jefe o Administrador de Área**

- Impartir o designar al responsable del dictado de la Charla de Pre Inicio de Turno.
- Impartir o asistir a las Reuniones Mensuales de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.
- Participar como expositores de las Paradas de Seguridad en sus áreas de trabajo.

### **Área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA).**

- Auditar y verificar el cumplimiento del presente procedimiento.
- Desarrollar y proporcionar mensualmente a los jefes, administradores y supervisores de área el material para el dictado de las Reuniones Mensuales de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.
- Hacer seguimiento del cumplimiento de las acciones generadas en las Reuniones de Seguridad, Salud y Medio Ambiente, así como de las Paradas de Seguridad.
- Asegurar que se reporte mensualmente en cada área, el cumplimiento del dictado de las Reuniones Mensuales de Salud y Seguridad del personal programado.

### **Gerencia / Administrador:**

- Impartir o designar al responsable del dictado Reuniones Mensuales de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.
  - Liderar y participar de las Paradas de Seguridad programadas en las áreas de trabajo.
- **Especificaciones del Procedimiento.**
    - Antes del inicio de toda Reunión de Seguridad o Parada de Seguridad se preguntará a todos los asistentes: *¿Qué has hecho hoy por cumplir con nuestro compromiso con la Seguridad, Salud y Medio Ambiente?*, enfocándose en propiciar una cultura de seguridad dentro y fuera del trabajo.


- Se deben llevar a cabo reuniones de Seguridad, denominadas “Charlas de Pre Inicio de Turno”, previas al inicio de las labores, las cuales durarán como máximo 15 minutos.

Incluye los siguientes tópicos:

- Calendario de Seguridad: punto que indica el desempeño de la guardia en seguridad.
  - Información de Salud y Seguridad: sección donde se informan lecciones aprendidas, difusión de eventos de la semana, cambios en los estándares, etc.
  - Desempeño Operacional: sección donde se reporta el avance programado del trabajo en el turno.
  - Riesgos de Fatalidad: identificación de tareas que tengan riesgos de fatalidad.
  - Programa de Interacciones de Seguridad: identificación de los trabajadores que recibirán la interacción de seguridad durante el turno por su supervisor.
  - Seguridad en nuestra guardia: aseguramiento de la implementación de los controles críticos, verificando la disponibilidad de materiales y herramientas, permisos de trabajo, autorizaciones de operación, etc.
  - Celebrar los éxitos: destacar, reforzar y reconocer los puntos positivos de trabajo en la guardia.
  - Enfoque en seguridad: son oportunidades de mejora que enfatiza el supervisor durante el turno, para las acciones respectivas.
  - Acciones: se registran las acciones inmediatas a implementar durante la guardia.
- El expositor debe revisar y prepararse antes de impartir los temas de Seguridad, Salud o Medio Ambiente y emplear un lenguaje claro y entendible para los trabajadores.

- El expositor debe relacionar en todo momento el contenido de la Reunión de Seguridad o Parada de Seguridad a las actividades desarrolladas en su área y motivar la participación de los trabajadores.
- Se debe marcar con una (X) en el ítem de Capacitación.
- El expositor debe asegurar el correcto llenado del formato PRO-SSO-12 R/01 y registrar las acciones generadas producto de la Reunión de Seguridad o Parada de Seguridad.
- El responsable del registro será el Jefe, Administrador o supervisor de cada área.
- La agenda de las Reuniones de Seguridad incluirá: material proporcionado por el área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente de la empresa, temas específicos del área, revisiones de accidentes e incidentes con las respectivas causas que los generaron y medidas de control establecidas, estadísticas de seguridad, entre otros solicitados en cada centro de operación.



|   |                           |
|---|---------------------------|
|                  |                           |
| <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN<br/>PRUEBAS DE DETECCIÓN DE ALCOHOL<br/>EN ALIENTO Y/O DROGAS</b> | <b>CÓDIGO:</b> PRO-SSO-14 |
|   | <b>VERSIÓN:</b> 02        |
|   | <b>FECHA:</b> 25/11/2022  |

**Objetivo:**

Establecer lineamientos para la realización de pruebas de detección de alcohol en aliento del personal y drogas de la Empresa W&D Construcciones SAC, y proveedores, así como tomar acciones correctivas inmediatas para crear una cultura preventiva en el personal y erradicar el consumo de alcohol y drogas en nuestros colaboradores, ya que ello puede ser causa de accidentabilidad en el desarrollo de sus actividades.

**Alcance:**

El presente procedimiento aplica a todos los empleados de la Empresa W&D Construcciones SAC, que realizan actividades en forma directa o indirecta en los talleres de producción.

**Definiciones:**

- **Alcoholímetro:** Aparato calibrado y certificado utilizado para determinar cuantitativamente o cualitativamente si una persona tiene concentración de alcohol en su organismo.
- **BAC (Blood Alcohol Concentration):** Grado de concentración de alcohol en la sangre.
- **Bebidas Alcohólicas:** Bebidas que contienen Etanol en su composición y de ingerirlas constituyen un depresor del sistema nervioso produciendo cambios en la conducta humana.
- **Dosaje Etilico:** Prueba realizada en la Sanidad de la Policía Nacional del Perú donde se toma una muestra para determinar la cantidad de alcohol en sangre del colaborador.
- **Drogas y/o Estupefacientes:** Toda sustancia química legal o ilegal capaz de afectar las funciones fisiológicas o psíquicas de los consumidores.
- **Kit Multidroga:** Dispositivo empleado para la detección de diferentes tipos de drogas en orina de manera cualitativa.
- **Programa de Pruebas de Detección de Alcohol en Aliento:** Programación elaborada por el área de SSOMA para determinar los responsables de la realización de las pruebas de detección de alcohol en aliento a los trabajadores.
- **Pruebas de detección de Alcohol en Aliento:** Prueba realizada a los colaboradores directos o terceros de la empresa de manera individual y antes de realizar sus actividades, según programación, para determinar si una persona ha ingerido alcohol o no.
- **Pruebas de Detección de Drogas:** Pruebas realizadas en forma aleatoria al personal y a solicitud del área de SSOMA.

## **Responsabilidades:**

### **Trabajadores:**

- Asistir al centro de trabajo en óptimas condiciones, no estando bajo la influencia de alcohol y/o drogas. Abstenerse de transportar, comercializar y/o almacenar bebidas alcohólicas o estupefacientes.
- Reportar a la supervisión si se encuentran consumiendo fármacos prescritos por un médico y portar la receta para realizar la declaración correspondiente.
- Pasar las pruebas de detección de alcohol en aliento y/o drogas cuando se requiera.
- Informar si existe sospecha que algún colaborador se encuentre bajo la influencia de alcohol y/o drogas.
- Someterse a las pruebas de detección de alcohol y/o drogas de estar involucrado en la ocurrencia de un accidente de trabajo y estar bajo sospecha.
- No operar ningún vehículo ni manipular ningún equipo si se encuentra bajo la influencia de alcohol y/o drogas.
- Comunicar voluntariamente si tiene problemas con el consumo de alcohol y/o drogas para solicitar ayuda profesional en la medida de lo posible.
- Mostrar avances o cambios satisfactorios de cara a la rehabilitación en aquellos que voluntariamente comuniquen tener problemas con el consumo de alcohol y/o drogas.
- Está prohibido consumir alcohol medicinal, alcohol industrial o sus derivados.

### **Jefe / Administrador de área / Supervisores.**

- Difundir a todos los colaboradores a su cargo el presente procedimiento.
- Realizar capacitaciones referentes a la prevención del consumo de alcohol y/o drogas.
- Realizar pruebas de detección de alcohol en aliento a su personal para asegurar su correcto estado antes de laborar.
- Reportar de forma inmediata si un colaborador se encuentra bajo los efectos de alcohol y/o drogas.
- Monitorear el comportamiento de los trabajadores a su cargo para identificar signos del consumo de alcohol y/o drogas.
- Acompañar a sus colaboradores a las pruebas de detección de alcohol y/o drogas en los centros médicos establecidos.
- Comunicar e informar a Gestión de Talento Humano si algún trabajador sale positivo en pruebas de detección de alcohol en aliento y/o drogas.

#### **Área de seguridad, Salud ocupacional y Medio ambiente (SSOMA).**

- Auditar y velar por el cumplimiento del presente procedimiento.
- Elaborar el Cronograma mensual de Pruebas de detección de alcohol en aliento y comunicarlo por medio electrónico a los responsables de su ejecución.
- Entrenar a los responsables de las pruebas de detección de alcohol en el uso del equipo alcoholímetro destinado para tal fin.
- Brindar información a la línea de supervisión sobre la actualización de estándares o procedimientos relacionados a la prevención de consumo de alcohol y/o drogas.

- Mantener los registros y estadísticas de casos positivos tanto en detección de alcohol en aliento y drogas.
- Asegurar la calibración vigente del equipo alcoholímetro.

#### **Gestión de Talento humano:**

- Acompañar al colaborador a realizarse el dosaje etílico de ley en la Sanidad de la Policía Nacional del Perú y posterior a ello solicitar el certificado con el resultado correspondiente.
- Aplicar las acciones correctivas correspondientes a los trabajadores que incumplan el presente procedimiento.
- Brindar capacitación al personal sobre prevención de consumo de alcohol y/o drogas.
- Identificar en las visitas domiciliarias problemas a causa de consumo de alcohol y/o drogas en los colaboradores.

#### **Médico ocupacional:**

- Brindar soporte en los programas de rehabilitación de los trabajadores que voluntariamente hayan comunicado sus problemas con el alcohol y/o drogas.

#### **Gerencia / Administrador:**

Brindar los recursos necesarios para la implementación y cumplimiento del presente procedimiento.

- Asegurar en su centro de labores un ambiente libre de alcohol y/o drogas mediante la información y capacitación a los trabajadores.

- Autorizar el recurso de transporte en caso se detecte a un personal positivo en alcohol y/o drogas.
- Revisar y aprobar los procedimientos y políticas referentes a la prevención de consumo de alcohol y/o drogas.

### **Especificaciones del procedimiento:**

#### **Pruebas de detección de alcohol en aliento:**

- El área de SSOMA elaborará el Cronograma de Pruebas de Detección en Aliento en formato PRO-SSO-14 R/04 Programa de Pruebas de Alcotest, durante los dos primeros días del mes y lo comunicará por medio electrónico a los responsables para su ejecución. Esta programación tendrá en cuenta días críticos como feriados o fiestas para asegurar el correcto estado de los trabajadores.
- El responsable de realizar la prueba de detección de alcohol se asegurará de contar con el alcoholímetro en óptimas condiciones y con el formato de registro correspondiente.
- El responsable de la prueba se encontrará al ingreso de las instalaciones de la empresa o en el área de embarque de vehículos de transporte de personal previo a la subida del personal.

- El responsable de la prueba explicará al colaborador elegido en qué consiste la prueba de detección de alcohol en aliento y enseñará como registrarse en el formato correspondiente.
- El colaborador procede a registrar sus datos y a firmar el formato PRO-SSO-14 R/01.
- Se activa el equipo alcoholímetro con el botón de encendido y se espera unos segundos para que el equipo se auto calibre y esté listo para la prueba.
- El responsable de la prueba solicita al colaborador que sopla fuerte a la altura de la boquilla del alcoholímetro y a una distancia aproximada de 5 cm hasta que el equipo complete el recojo de la muestra para procesarla.
- Mientras el colaborador sopla, el responsable de la prueba toma la evidencia fotográfica de la prueba realizada.
- Se espera a que el equipo procese los datos y arroje el resultado dependiendo del tipo de alcoholímetro utilizado:
  - **Alcoholímetro Cualitativo:** Indica únicamente si hay presencia de alcohol o no.  
PASS (Pasó): Se enciende la luz verde en el equipo, e indica un rango entre 0 - 0.19 g/L.  
WARN (Advertencia): Se enciende la luz ámbar, e indica un rango entre 0.20 – 0.49 g/L.  
FAIL (Falló): Se enciende la luz roja, e indica un rango mayor a 0.50 g/L.
  - **Alcoholímetro Cuantitativo:** Indica cuánta concentración de alcohol tiene el trabajador en su sangre.  
0.0 % BAC  $\geq$  0.001% BAC.

- En caso que el equipo arroje el resultado PASS (cualitativo) o 0.000% BAC (cuantitativo), el colaborador podrá ingresar al vehículo para asistir a su centro de labores (Resultado Negativo).
- En cualquiera de los casos (WARN y FAIL) o  $\geq 0.001\%$  BAC (Resultado Positivo) no se le permitirá ingresar a las instalaciones de la empresa o abordar el vehículo de transporte de personal. Se realizará el reporte correspondiente al área de SSOMA, Gerencia, Jefatura / administración o supervisión del trabajador y a Gestión de Talento Humano.
- Se realizará un consolidado de todas las pruebas de alcotest realizadas de manera mensual el día primero del mes siguiente, en el formato PRO-SSO-14 R03 Reporte de Prueba de Alcotest.
- Se solicitará la manifestación del colaborador que dio positivo.
- Se procederá a terminar la prueba de detección de alcohol en aliento al resto del personal para posteriormente llevar al colaborador que dio positivo a la Sanidad de la Policía Nacional en donde se hará cargo el área de Gestión de Talento Humano para los trámites correspondientes para la realización de la prueba y con la documentación necesaria: documento de identidad del (los) trabajador(es), carta de la empresa solicitando la realización de esta prueba y el pago en el Banco de la Nación de la especie valorada correspondiente.
- La prueba de detección de alcohol en la Sanidad de la Policía Nacional no debe superar las 2 horas luego de la detección realizada por la empresa.



- En caso de dar negativo en la prueba realizada en la Sanidad el trabajador podrá reincorporarse a sus labores.
- En caso de que el trabajador se niegue a pasar el examen de dosaje etílico se considerara como positivo y el área de Gestión de Talento Humano realizará el informe correspondiente.
- Se aplicarán las sanciones contempladas en el Reglamento Interno de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente de la empresa para aquellos que den resultado positivo ítem 1.
- Los resultados Positivos de alcohol mantendrán un carácter de reservado y confidencialidad de acuerdo a la legislación nacional vigente.

**Pruebas de detección de drogas:**

- El área de SSOMA designará al el(los) trabajador(es) seleccionado(s) para pasar la prueba de detección de drogas ya sea por algún accidente o por sospecha.
- El supervisor responsable acompañará en todo momento de la prueba al (los) trabajador(es) seleccionado(s).
- El (los) trabajador(es) seleccionado(s) deberán llenar el Registro de Pruebas de Detección de Drogas (PRO-SSO-14 R/02).
- Se solicitará una muestra de orina del (los) trabajador(es) seleccionados.

- Se procederá a abrir el kit Multidrogas para determinar de manera cualitativa la presencia de drogas en el (los) trabajador(es).
- Se introducirá el kit en la orina de muestra del trabajador.
- Se esperará aproximadamente 5 minutos hasta que el kit recoja y procese la muestra y se determinará los resultados de acuerdo a la imagen siguiente:



- De obtener un resultado Negativo el (los) trabajador(es) podrá(n) retornar inmediatamente a sus labores.
- De obtener un resultado Positivo, se enviará la muestra a un laboratorio autorizado para la realización de la prueba cuantitativa y confirmatoria. El trabajador será restringido temporalmente de sus actividades mientras dure este proceso.
- De confirmarse a través del resultado del laboratorio el resultado, se tomarán las sanciones contempladas en el Reglamento Interno de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente de la empresa ítem 1.

## Alcoholtest

Nombres y Apellidos del trabajador: .....

DNI:..... Edad: .....

Área: ..... Cargo: .....

**Prueba de drogas:**

|                       |          |                          |          |                          |
|-----------------------|----------|--------------------------|----------|--------------------------|
| Éxtasis (MDMA)        | Positivo | <input type="checkbox"/> | Negativo | <input type="checkbox"/> |
| Cocaína (COC)         | Positivo | <input type="checkbox"/> | Negativo | <input type="checkbox"/> |
| Marihuana (THC)       | Positivo | <input type="checkbox"/> | Negativo | <input type="checkbox"/> |
| Benzodíacepinas (BZO) | Positivo | <input type="checkbox"/> | Negativo | <input type="checkbox"/> |
| Opiáceos (OPI)        | Positivo | <input type="checkbox"/> | Negativo | <input type="checkbox"/> |
| Anfetaminas (AMP)     | Positivo | <input type="checkbox"/> | Negativo | <input type="checkbox"/> |
| Oxicodona (OXY)       | Positivo | <input type="checkbox"/> | Negativo | <input type="checkbox"/> |
| Metanfetamina (MET)   | Positivo | <input type="checkbox"/> | Negativo | <input type="checkbox"/> |
| Barbitúricos (BAR)    | Positivo | <input type="checkbox"/> | Negativo | <input type="checkbox"/> |
| Metadona (MTD)        | Positivo | <input type="checkbox"/> | Negativo | <input type="checkbox"/> |

Comentarios / Observaciones

.....  
 .....  
 .....

Firma del trabajador:.....


Huella

Nombre del evaluador:.....

Firma del evaluador:.....

Fecha:    /    /

Hora:    :    :

|   |                 |                   |
|---|-----------------|-------------------|
|  |                 |                   |
| <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN<br/>EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL</b>            | <b>CÓDIGO:</b>  | <b>PRO-SSO-15</b> |
|   | <b>VERSIÓN:</b> | <b>03</b>         |
|   | <b>FECHA:</b>   | <b>25/11/2022</b> |

**Objetivo:**

Establecer lineamientos para selección, uso y mantenimiento de los equipos de protección personal como mecanismo de prevención y protección para los trabajadores.

**Alcance:**

El presente procedimiento aplica a todos los empleados de la Empresa W&D Construcciones SAC, que realizan actividades en forma directa o indirecta en cualquier centro de operación o unidad minera bajo su responsabilidad.

**Definiciones:**

- **ANSI:** Instituto Nacional de Normas Americanas (ANSI) es una organización sin ánimo de lucro que supervisa el desarrollo de estándares para productos, servicios, procesos y sistemas en los Estados Unidos.
- **NIOSH:** Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional de los EEUU.

- **Kárdex de EPP:** Es un documento o registro utilizado para mantener el control de los equipos de protección personal entregados a los trabajadores, así como las fechas de recambio de los mismos.
- **Equipos de Protección Personal (EPP):** Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo y que pueden amenazar su seguridad y salud. Los EPP son una alternativa temporal y complementaria a las medidas preventivas de carácter colectivo.
- **EPP Aprobado:** EPP cuyo cumplimiento de normas de seguridad ha sido validado por el área de SSOMA de acuerdo a su ficha técnica y/o certificados y puesta a prueba en campo para proteger a los trabajadores de los riesgos identificados. Son los equipos de protección personal autorizados para el uso del personal.

### **Responsabilidades:**

#### **Trabajadores:**

- Usar adecuadamente los equipos de protección personal y colectiva durante el desarrollo de sus actividades y de acuerdo a los riesgos identificados.
- Participar en las capacitaciones sobre Uso de Equipos de Protección personal.
- Cumplir con lo indicado en las señales de seguridad obligatorias referente al uso de equipos de protección personal implementadas en sus áreas de trabajo.
- Inspeccionar antes de cada uso los EPP asignados.

- Reportar inmediatamente el deterioro de cualquier equipo de protección personal asignado para su remplazo.
- Garantizar que todo el EPP en su poder se mantenga, use y almacene correctamente.
- Cumplir con los procedimientos, reglamentos e instrucciones establecidos referente al uso de equipos de protección personal.
- Acceder a la solicitud de prueba de nuevos equipos de protección personal que los cambios en el proceso lo requieran o cuando SSOMA lo solicite.

**Jefe / Administrador de área / Supervisores:**

- Proporcionar equipos de protección personal adecuados a sus trabajadores, según el tipo de trabajo y riesgos específicos en el desarrollo de sus actividades, cuando no se puedan eliminar en su origen los riesgos laborales.
- Llevar el control de entrega de equipos de protección personal de sus trabajadores mediante el Kardex y archivar los documentos.
- Verificar el uso efectivo de los equipos de protección personal entregados a los trabajadores durante el desarrollo de sus actividades y que éstos sean de acuerdo a las relaciones antropométricas de cada trabajador.
- Inspeccionar por lo menos una vez al mes el estado de los EPP de todos los trabajadores a su cargo y gestionar el remplazo de aquellos deteriorados.
- Capacitar a los trabajadores en el uso, almacenamiento y limpieza de los EPP por lo menos una vez al año.

- Participar de la evaluación de los EPP en Prueba entregados a su personal, brindando una información veraz.
- Coordinar con SSOMA cualquier necesidad o adquisición de EPP nuevo que requiera ser aprobado antes de su compra definitiva.

#### **Almacén:**

- Contar con el stock actualizado de los equipos de protección personal y reportarlo al área de SSOMA cuando lo requiera.
- Comunicar a la Gerencia cualquier desviación en los EPP recepcionados en cuanto a cantidad, tipo, calidad, especificaciones, etc. verificando permanentemente que sean los EPP Aprobados y autorizados por el área de SSOMA.
- Entregar los EPP a los supervisores de acuerdo con la solicitud, la cual debe ser aprobada por la Gerencia.
- Mantener el almacén de EPP ordenado, limpio y rotulado.

#### **Área de seguridad, Salud ocupacional y Medio ambiente (SSOMA).**

- Auditar y velar por el cumplimiento del presente procedimiento.
- Asesorar en la selección de equipos de protección personal acorde con los riesgos presentes en el desarrollo de las actividades.
- Buscar alternativas de mejora con relación a los equipos de protección personal usados por los trabajadores, generando la solicitud de Equipos de Protección Personal en Prueba.

- Verificar en las inspecciones rutinarias que los trabajadores porten los equipos de protección personal necesarios para sus actividades y en relación a los procedimientos establecidos.
- Solicitar a la supervisión los resultados de los EPP en Prueba y archivarlos.
- Realizar los pedidos mensuales de EPP para el centro de negocio.

### **Gerencia / Administrador**

- Brindar los recursos necesarios para asegurar el stock necesario de implementos de seguridad para el remplazo oportuno de aquellos EPP deteriorados.
- Adquirir los equipos de protección personal de acuerdo con las características y especificaciones brindadas por el área de SSOMA o en base a las mejoras identificada.

### **Especificaciones del procedimiento:**

#### **• Lineamientos generales:**

- Los EPP utilizados en la empresa deberán cumplir con las normas nacionales o internacionales ANSI o de las mismas exigencias.
- Es obligatorio portar en todo momento los zapatos de seguridad incluso al ingresar o salir de los centros de trabajo y en áreas administrativas.
- Los EPP deben ser del tamaño apropiado para cada trabajador, adecuándose a sus condiciones antropométricas y asignarse en forma personal.



- Los EPP a utilizar serán los indicados en los PETS o aquellos que se encuentren señalizados en las áreas de trabajo donde su uso sea obligatorio.
  - Cualquier restricción en el uso de algún EPP por temas médicos, serán informados y evaluados por el área de SSOMA y el Médico Ocupacional.
  - Los equipos de protección personal como respiradores, lentes de seguridad y tapones auditivos serán almacenados en recipientes para protegerlos de polvo, contaminación, humedad o sustancias químicas.
  - La disposición de los EPP deteriorados será en coordinación con el área de SSOMA y teniendo en cuenta el código de colores para disposición de residuos.
  - No se debe alterar o modificar los equipos de protección personal asignados.
  - Los EPP tendrán un tiempo de vida útil de acuerdo a lo indicado por el fabricante.
  - Está prohibido el ingreso de trabajadores y/o visitas a las instalaciones de la empresa y efectuar labores sin el EPP apropiado para las actividades a realizar.
- 
- **Protección para la cabeza:**
    - Los cascos deben ser tipo jockey y cumplir con la Norma ANSI Z89.1-2009, Tipo 1, Clases E y G.
    - El uso de cascos es obligatorio cuando exista el riesgo de caída de objetos o materiales, golpes a la altura de la cabeza o proyección de partículas.
    - El uso de barbiquejos es obligatorio cuando existe el riesgo de que el casco se caiga de la cabeza.

- Se recomienda el cambio del casco cada 5 años (esta se hace efectiva a partir de la fecha de fabricación marcada en el casco), pero si nota que hay cambio de color, cuarteos, o que éste haya sufrido impactos severos o penetración deberá reemplazarlo de inmediato. La lectura es de la siguiente manera:



Fecha de fabricación:  
Junio del 2013

- No colocar stickers no autorizados por el fabricante y que oculten desperfectos en el casco.
- No usar gorros debajo del casco ya que interfiere en la capacidad de suspensión de este.
- No almacenar materiales entre el arnés y el casquete para asegurar la zona de absorción de energía en impactos.
- Se debe ajustar el tafiote de acuerdo con el tamaño de la cabeza de cada usuario.
- El casco y la suspensión deben limpiarse con jabón neutro y agua tibia. Los detergentes, solventes y otras sustancias similares afectan la resistencia y otras propiedades del casco con el tiempo.

- **Protección para ojos y rostro:**

- Los lentes de seguridad o caretas de protección facial deben cumplir con la Norma ANSI Z87.1-2010 (Z87+).
- El uso de lentes de seguridad es obligatorio cuando exista el riesgo de proyección de partículas, polvo, salpicaduras de sustancias químicas, salpicadura de sustancias calientes, exposición a radiaciones ultravioleta.
- La careta de protección facial será con visor levantarle de policarbonato reemplazable y será utilizada en actividades donde exista el riesgo de salpicadura de aceite caliente en el rostro del trabajador durante actividades de fritura o salpicadura en rostro de producto químico durante su uso. Esto será evaluado conjuntamente con el área de SSOMA.
- Se utilizarán lentes tipo goggles (antiparras) donde exista el riesgo de salpicadura de productos químicos.
- Personal que por necesidad utilice correctores visuales, se implementarán lentes de seguridad con medida previa evaluación médica, o en su defecto lentes de seguridad con inserto para medida.
- Los lentes de seguridad deben tener filtros de protección UVA / UVB.
- Los lentes de seguridad y caretas deben mantenerse limpios y sin ralladuras que impidan la visibilidad del trabajador.

- **Protección para oídos:**

- Los protectores auditivos deben cumplir con la Norma ANSI S12.6-1997.
- El uso de protectores auditivos es obligatorio cuando exista un grupo de exposición similar (GES) de trabajadores expuesto al ruido los cuales superen los límites máximos permisibles y los tiempos de exposición de acuerdo a la legislación vigente y en aquellos lugares señalizados donde indique su uso obligatorio.
- Se puede utilizar tapones auditivos descartables (espuma) o reusables (silicona), orejeras o la combinación de ambos. La determinación de uso de cualquiera de ellos se encuentra sujeto a previa evaluación por el área de SSOMA teniendo en cuenta el buen ajuste, eficiencia, comodidad, facilidad de uso y al nivel de atenuación de ruido (NRR) requerido.
- Protección doble (orejeras y tapones) se emplea cuando los niveles de ruido y tiempos de exposición son superiores a los valores establecidos para el turno de trabajo y cuando se requiere reducir más de 10 dB (decibeles).
- La atenuación de ruido con protección simple se calcula de la siguiente manera según OSHA:  $\text{Atenuación de ruido protección simple} = (\text{NRR} - 7)/2$ .
- La atenuación de ruido con doble protección se calcula de la siguiente manera.
- $\text{Atenuación de ruido protección doble} = \text{Valor máx. de atenuación simple} + 5 \text{ dB}$
- Tapones descartables deben ser desechados luego de su uso, mientras que los tapones reusables deberán lavarse con agua tibia y jabón neutro.

- Si los tapones u orejeras se encuentran deformados, rotos, ajuste flojo y flexibilidad de las almohadillas es rígida solicite el cambio inmediato.
- La forma correcta de colocarse los tapones auditivos es de la siguiente manera:



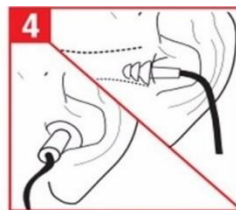
*Sujete el tapón firmemente por el tronco, justo detrás de la última aleta (la más grande).*



*Pase la mano opuesta sobre la cabeza y tire de la oreja para abrir bien el canal auditivo.*



*Ubique la primera aleta del tapón en el canal y empuje hacia adentro mientras enrosca suavemente el tapón. Inserte el tapón tan profundamente como pueda para lograr una mayor reducción de ruido.*



*Observar posición correcta del tapón en el canal auditivo. La aleta mayor debe copiar y sellar el orificio de entrada al canal. Profundidad correcta del tapón en el canal auditivo para una óptima atenuación.*

- **Protección respiratoria:**

- Los respiradores deben cumplir con la Norma NIOSH 42 CFR Sección 84 (EN 141).
- El uso de respiradores es obligatorio cuando exista riesgo de ingreso de agentes contaminantes suspendidos en el aire hacia las vías respiratorias como: vapores, gases, partículas, etc. y en aquellos lugares señalizados donde indique su uso obligatorio.
- Los respiradores son implementos dotados de pieza facial (media cara y/o cara completa) y el elemento filtrante (cartuchos, filtros) o equipos respiratorios (autónomos y no autónomos).

- La selección del tipo de cartuchos o filtros estará a cargo del área de SSOMA en base a las actividades realizadas y a los riesgos asociados. Los filtros se emplean para partículas, humos y vapores orgánicos y los cartuchos se emplean para gases y vapores.
- Los filtros o cartuchos deben ser cambiados cada vez que sea difícil respirar, cuando se encuentre mojado o sucio o cuando tenga algún deterioro, cuando haya pasado su fecha de caducidad o cuando el agente contaminante pueda ser detectado por el sentido del olfato o gusto.
- La limpieza del respirador debe ser con paños de limpieza específicos para respirador.
- Luego enjuagar con agua tibia y limpia y dejar secar al aire en una atmósfera limpia.
- La correcta forma de almacenamiento del respirador es en bolsas o recipientes limpios.
- Correcta colocación del respirador media cara:



Coloque el respirador cubriendo la boca y nariz, luego pase las correas del arnés sobre la cabeza.



Pase las correas inferiores por atrás del cuello y asegúrelas.



Tire de las correas superiores e inferiores para tener un mejor ajuste del respirador.

• Correcta colocación del respirador cara completa:



Extender las bandas y llevarlas hacia atrás de la cabeza.



Colocar el respirador sobre el rostro mientras sostiene las bandas por detrás de la cabeza.



Realizar el ajuste de las bandas inferiores.



Realizar el ajuste de las bandas superiores.

• Pruebas de ajuste cualitativas:



**PRESIÓN POSITIVA:**

Cubra con la mano la abertura de la tapa de la válvula de exhalación.

Exhale suavemente.

Si la pieza facial se hincha y no se sienten fugas entre la cara y la pieza facial, el ajuste es correcto.



**PRESIÓN NEGATIVA:**

Cubra el cartucho o el área de abertura del retenedor de filtro con las palmas de las manos.

Inhale suavemente.

Si la pieza facial se colapsa y hace más presión sobre su cara, y no se sienten fugas entre la cara y la pieza facial, el ajuste es correcto.

• **Protección para los pies:**

- Los zapatos o botas de seguridad deben cumplir con la Norma ASTM F2413-11 o de lo contrario contar con el certificado de pruebas realizadas en un laboratorio que indiquen el cumplimiento de lo establecido en la norma.
- El uso de zapatos de seguridad es obligatorio cuando exista el riesgo de caída de objetos o aplastamientos de la parte anterior del pie (zapatos resistentes al impacto y a la compresión) o resbalones (zapatos antideslizantes).



- Las botas de seguridad de PVC son obligatorias cuando exista los riesgos de caída de objetos o aplastamientos de la parte anterior del pie, resbalones, contacto con agua, productos químicos, grasas y/o sustancias calientes.
- Realice la limpieza y el mantenimiento del calzado con una escobilla y pasta para lustrar los zapatos, esto ayudará a prolongar la vida útil.
- Cuando los zapatos o botas de seguridad presenten deterioro (cocada desgastada, costuras rotas o deformación) solicite el remplazo de inmediato.
- **Protección para las manos – brazos:**
  - Los guantes de seguridad con protección contra productos químicos y microorganismos deben cumplir con la Norma EN 374:2003.
  - Los guantes de seguridad con protección para riesgos mecánicos deben cumplir con la Norma EN 388:2003.
  - Los guantes de seguridad con protección para riesgos térmicos deben cumplir con la Norma EN 407:2004.
  - Los guantes de seguridad con protección contra el frío deben cumplir con la Norma EN 511:2006.
  - Los guantes para cuchillo de malla deben cumplir con la Norma EN 1082-1:1997.
  - Las mangas aluminizadas deben cumplir con la Norma ASTM D6413.

- El uso de guantes es obligatorio cuando exista riesgo de lesiones en las manos. El grado de protección dependerá de la evaluación del riesgo en coordinación con el área de SSOMA.
- Los guantes de seguridad deben ser de la talla adecuada para el trabajador.



- Ante cualquier deterioro (rotura, picados, rasgados, costuras rotas) deben ser reemplazados inmediatamente.
- Los guantes de seguridad con protección contra productos químicos y microorganismos deben ser lavados después de su uso.
- Identificación del tipo de protección de acuerdo con el pictograma presente en el guante de seguridad:
- **Ropa o trajes de protección:**
  - Se utilizará ropa de protección cuando exista riesgos de temperaturas bajas, contacto de productos químicos con la piel, superficies calientes, salpicadura de agua o presencia de humedad, contacto con aceites, grasas

- Los mandiles aluminizados deben cumplir con la Norma ASTM D6413 y se utilizarán en caso de contacto del personal con superficies calientes.
- Se utilizarán trajes térmicos cuando exista de exposición del personal a temperaturas bajas (de  $-4^{\circ}\text{C}$  a menos) y donde se realicen trabajos que demanden de gasto energético en el trabajador y el tiempo de exposición lo amerite.
- Los mandiles de PVC se utilizarán para actividades que tengan exposición con agua o productos químicos.
- Chaquetas impermeables se utilizarán para proteger al trabajador de salpicadura de agua.
- Es obligatorio el uso de vestimenta de seguridad reflectora (chaleco, casaca y/o mameluco) para el personal que trabaja a la intemperie, cerca de equipos en movimiento, áreas operativas, áreas de procesos y su uso es obligatorio en el día y la noche. El diseño, color y anchos mínimos deben ser de acuerdo a la Clase 2 de la Norma ANSI/ISEA 107-2010. Los colores incluidos en la normativa son el naranja fluorescente (de uso general), rojo y amarillo limón (destinado para el personal de SSOMA). Para el tamaño y distribución de las cintas tomar en cuenta:



2"




1.5"

- No ingresar al área de comida con la ropa protectora proveniente de las áreas de trabajo.
  
- **Protección contra radiación ultravioleta:**
  - En los trabajos que implican exposición a radiación solar directa, se deberá proveer a los trabajadores de bloqueador solar con un FPS de 50 como mínimo.
  - Aplique abundante crema con filtro solar sobre la piel expuesta incluyendo orejas y nuca y repita la aplicación cada 2 horas cuando esté expuesto.
  - La hidratación es importante durante las horas de mayor intensidad de radiación UV (10:00 a 16:00 horas).
  - Verifique la fecha de caducidad del protector solar antes de cada uso.
  
- **Referencias legales y otras Normas:**
  - Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
  - DS-005-2012-TR Reglamento de la Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria D.S. N°006-2014-TR.
  - Reglamento Interno de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente de la Empresa W&D Construcciones SAC.





|   |                 |                   |
|---|-----------------|-------------------|
|  |                 |                   |
| <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b><br><br><b>EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES</b>  | <b>CÓDIGO:</b>  | <b>PRO-SSO-16</b> |
|   | <b>VERSIÓN:</b> | <b>02</b>         |
|   | <b>FECHA:</b>   | <b>25/11/2022</b> |

**Objetivo:**

Establecer los parámetros para valorar el estado de salud del personal de la Empresa W&D Construcciones SAC, de acuerdo con los requerimientos por puesto de trabajo, establecer si cumplen con las condiciones necesarias para el buen desempeño de su trabajo y determinar si a través del tiempo han existido cambios en su estado de salud relacionados con las actividades desarrolladas.

**Alcance:**

Es de aplicación al personal que labora en todas las áreas de la Empresa W&D Construcciones SAC, en el momento de la vinculación inicial, durante el tiempo de labor y al momento del retiro o cese laboral.

**Definiciones:**

- **Empleado:** Persona que trabaja para otra o para una institución a cambio de un salario.

- **Centro de Evaluación Médico Ocupacional:** Son los Centros Médicos o Establecimientos de Salud Privados autorizados, responsables de realizar los exámenes ocupacionales.
- **Servicios de Salud Ocupacional:** Entidades o instituciones legalmente constituidas, o profesionales debidamente entrenados en medicina, enfermería, ingeniería de higiene y otros cuyo objetivo común y principal es atender la salud de los empleados.
- **Criterios Limitantes de Salud:** Son las condiciones mínimas indispensables que debe reunir todo trabajador que va a laborar en la empresa, sin excepción. Estas condiciones dependen principalmente del perfil de puesto de los empleados.
- **Enfermedad Profesional u Ocupacional:** es una enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo relacionados al trabajo, y de carácter legal.
- **Examen Médico Ocupacional (EMO):** Son las evaluaciones médicas que deben realizarse de acuerdo a la normativa legal vigente y son realizados al trabajador al ingreso, anualmente y al momento de su cese laboral; así como cuando cambia de tarea o reingresa a la empresa.
- **Examen Médico Pre Ocupacional (EMPO):** Es la evaluación médica que se realiza a todo trabajador antes de su contratación. Tiene por objetivo determinar el estado de salud física, mental y social antes del ingreso, así como su aptitud al puesto de trabajo al que postula.
- **Examen Médico Ocupacional Anual (EMOA):** Se realiza al trabajador una vez al año con el fin de monitorear la exposición a factores de riesgo ocupacional e identificar en



forma precoz, posibles alteraciones temporales, permanentes o agravadas del estado de salud del trabajador, que se asocien al puesto de trabajo. Permite además detectar enfermedades comunes, con el fin de establecer un manejo preventivo.

- **Examen Médico Ocupacional de Retiro (EMOR):** Evaluación médica realizada al trabajador cuando termina su vínculo laboral, respecto a su estado y condición de salud días previos al cese laboral, tendrán validez los exámenes ocupacionales realizados (Pre – Ocupacional o Anual) con una antigüedad no mayor a 2 meses. El objetivo es detectar enfermedades relacionadas al trabajo, secuelas de accidentes de trabajo y en general lo agravado por el trabajo.
- **Examen Médico por Cambio de Ocupación o Puesto de Trabajo, de funciones o nuevos riesgos:** Esta evaluación se realiza al trabajador cada vez que este cambie de ocupación y ello implique cambio en la exposición a riesgos en su nueva labor.
- **Examen Médico para Retorno a Labores Habituales:** Evaluación que se realiza posterior a la incapacidad temporal prolongada, mayor o igual a 1 día en caso de enfermedad común y para los casos de accidentes laborales y/o enfermedades ocupacionales con descanso mayor o igual a un día.
- **Examen Clínico Ocupacional:** Consiste en una anamnesis detallada (antecedentes médicos y ocupacionales) y evaluación de todos los aparatos y sistemas, con énfasis en los más comprometidos por la tarea a realizar.

- **Examen Psicológico Ocupacional:** Consiste en la aplicación de entrevistas y pruebas psicológicas al trabajador para conocer su estado cognitivo y emocional, esto permite predecir su desempeño y adaptación laboral.
- **Examen por Reubicación Laboral o Cambio de Ocupación:** Es la evaluación médica que se realiza al trabajador cada vez que este cambia de ocupación y ello implique cambio de medio ambiente laboral, 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.
- **Examen Médico Específico de Vigilancia Ocupacional:** Examen especializado permanente, evalúa el estado de salud a los trabajadores expuestos a riesgos ocupacionales específicos.
- **Profesiograma:** Matriz de exámenes a realizarse de acuerdo al perfil del puesto.
- **Aptitud:**
  - o **Apto:** Trabajador sano o con hallazgos clínicos que no generan pérdida de capacidad laboral ni limitan el normal ejercicio de su labor.
  - o **Apto con Restricciones:** Aquel trabajador que, a pesar de tener algunas patologías, puede desarrollar la labor habitual teniendo ciertas precauciones, para que estas no pongan en riesgo su seguridad, disminuyan su rendimiento, o puedan verse agravadas deben ser incluidos en programas de vigilancia específicos.
  - o **No Apto:** Trabajador que por patologías, lesiones o secuelas de enfermedades o accidentes tienen limitaciones orgánicas que les hacen imposible la labor.

## **Responsabilidades:**

### **- Gerente de Área:**

- Facilitar los recursos necesarios para que se cumpla con el presente procedimiento.
- Velar por el cumplimiento del presente procedimiento.
- Garantizar que los trabajadores reciban asesoría sobre los resultados e importancia de los hallazgos de sus exámenes médicos.
- Garantizar que los empleados acudan a los exámenes médicos requeridos por la empresa

### **- Vigilancia Médica:**

- Revisar y hacer cumplir los exámenes detallados en el presente procedimiento.
- Determinar la APTITUD del colaborador: Evaluar los resultados; el puesto de trabajo y los riesgos a los que el trabajador va a estar expuesto y así determinar la APTITUD del colaborador que puede ser: APTO, NO APTO u OBSERVADO.
- Vigilar, auditar y controlar la calidad de los informes de Exámenes Médicos Ocupacionales proporcionados por el Centro Médico Autorizado.
- Dar la asesoría y soporte técnico a todas las áreas con el fin de evaluar la APTITUD de todos los empleados en los diferentes Exámenes Médicos Ocupacionales.
- Analizar con el área SSOMA, Recursos Humanos y Supervisión inmediata los resultados anormales de las evaluaciones provenientes de los Exámenes Médico Ocupacionales.

- Entregar los resultados de los exámenes médicos realizados a cada trabajador de manera confidencial.
- Reserva y custodia toda la documentación referente a diagnósticos médicos y resultado de los exámenes médicos ocupacionales.
- Asegurar que sólo se utilicen los formatos aprobados para Exámenes Médicos Ocupacionales. Según DS 024 – 2016 - EM y RM N° 312 - 2011 MINSA.
- **Supervisor:**
  - Dar las facilidades a los empleados a su cargo para la realización de los exámenes médicos ocupacionales.
  - Monitorear levantamiento de observaciones en caso de que los empleados a su cargo, tengan alguna observación durante su Examen Médico Ocupacional.
- **Recursos Humanos – Asistente Social:**
  - Informar a los empleados sobre el presente procedimiento.
  - Coordinar con los Centros Médicos autorizados la realización de los EMO.
  - Programar y notificar a los trabajadores la fecha en que deben acudir a los exámenes médicos.
  - Entregar a todos los empleados el Anexo 1 – Indicaciones Previas para el EMO, antes de acudir a EMO.
- **Empleados:**
  - Conocer y cumplir las recomendaciones contenidas en el presente estándar.
  - Cumplir con el Anexo 1 – Indicaciones Previas para el EMO, antes de acudir a EMO.

- Cumplir con las recomendaciones resultantes en los EMOs.
- Notificar al médico evaluador sobre las nuevas enfermedades importantes que haya tenido, informar al médico evaluador si ha faltado al trabajo más de una semana debido a una enfermedad.
- Presentarse a los Exámenes Médicos Ocupacionales puntualmente luego de recibir la debida notificación.

## **Especificaciones del Procedimiento:**

### **Exámenes Médicos Ocupacionales (EMOS):**

#### **a) Exámenes Pre Ocupacionales:**

|  |
|--|
| <b>1. Examen Médico General:</b> Incluye Historia Ocupacional según anexo 16 del D.S. 024 – 2016 E.M. y RM 312 - 2011 MINSA y Evaluación Musculo esquelética según RM 313 – 2011, de acuerdo al puesto de trabajo. |
| <b>2. Evaluación Psicológica:</b> Anexo 03 Ficha Psicológica Ocupacional de RM 312 (Aplicar Test de Estrés, Test de Ansiedad de Zung y Test de Depresión de Zung).   |
| <b>3. Hemograma Completo</b>   |
| <b>4. Glicemia en ayunas y Urea, Creatinina</b>  |
| <b>5. Grupo Sanguíneo y Factor Rh</b>  |
| <b>6. Examen Completo de Orina</b>   |
| <b>7. Radiografía de Tórax Postero anterior</b>  |
| <b>8. Toxicológico en Orina</b> (Dosaje de 10 drogas ilegales en orina)  |
| <b>9. Prueba de Alcoholemia</b>  |
| <b>10. Electrocardiograma (EKG)</b>  |
| <b>11. Examen Clínico para Trabajos en Altura Estructural (&gt; 1,5 m.)</b> (Examen de equilibrio, evaluación otoneurología). No aplica para postulantes a áreas administrativas.                                  |
| <b>12. Audiometría Tonal Vía Aérea</b>   |
| <b>13. Test de Fatiga y Somnolencia</b>  |
| <b>14. Evaluaciones Psicosensométricas en conductores</b>  |
| <b>15. Espirometría</b>  |

**16. Evaluación Oftalmológica** (Agudeza visual, test de colores, refracción, medida de vista).

**b) Exámenes Ocupacionales Anuales:**

|   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Examen Médico General:</b> Incluye Historia Ocupacional según anexo 16 del D.S. 024 – 2016 E.M. y RM 312 - 2011 MINSA y Evaluación Musculo esquelética según RM 313 – 2011, de acuerdo con el puesto de trabajo.</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Evaluación Psicológica:</b> Anexo 03 Ficha Psicológica Ocupacional de RM 312 (Aplicar Test de Estrés, Test de Ansiedad de Zung y Test de Depresión de Zung).</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hemograma Completo</b></li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Glicemia en ayunas y Urea, Creatinina</b></li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Examen Completo de Orina</b></li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Radiografía de Tórax Postero anterior.</b></li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Toxicológico en Orina</b> (Dosaje de 10 drogas ilegales en orina)</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Prueba de Alcoholemia</b></li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Electrocardiograma (EKG)</b></li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Examen Clínico para Trabajos en Altura Estructural (&gt; 1,5 m.)</b> (Examen de equilibrio, evaluación otoneurología). No aplica para postulantes a áreas administrativas.</li> </ul>                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Audiometría Tonal Vía Aérea</b></li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Test de Fatiga y Somnolencia</b></li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Evaluaciones Psicosensométricas</b></li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Espirometría</b></li> </ul>   |

- **Evaluación Oftalmológica** (Agudeza visual, test de colores, refracción, medida de vista).

**c) Exámenes Ocupacionales de Retiro:**

- **Examen Médico General:** Incluye Historia Ocupacional según anexo 16 del D.S. 024 – 2016 E.M. y RM 312 - 2011 MINSA y Evaluación Músculo esquelética según RM 313 – 2011, de acuerdo al puesto de trabajo.
- **Hemograma completo**
- **Examen Completo de Orina**
- **Radiografía de Tórax Postero anterior**
- **EKG (electrocardiograma)**
- **Audiometría tonal vía aérea**
- **Espirometría**
- **Evaluación Oftalmológica** (Agudeza visual, test de colores, refracción, medida de vista).

**Exámenes Médicos Ocupacionales para Integrantes de Brigadas de Emergencias:**

**a) Exámenes Clínicos (Son test para aplicar por los médicos y/o psicólogos):**

- Examen médico completo según anexo II RM 312 (incluye evaluación de agudeza visual por médico evaluador, así como IMC).
- Evaluación músculo esquelética según RM 313 – 2011.
- Evaluación clínica para trabajos en altura (mide equilibrio y coordinación motora)



- Exámenes psicológicos según anexo III RM 312:
  - o Test de vulnerabilidad al estrés (Test de Miller y Smith)
  - o Test ansiedad y depresión (Escala de Zung)
  - o Test de Epworth evalúa fatiga y somnolencia diurna)
  - o Test para descartar presencia de fobias
  - o Psicotécnico: Evalúa nivel de atención, concentración y nivel de percepción (Test de Benton).
  - o Test de Inteligencia (Test de Dóminos): Mide nivel de inteligencia y memoria.

**b) Exámenes auxiliares (Laboratorio, imágenes y otros):**

- Audiometría tonal vía aérea
- Espirometría.
- Radiografía de tórax Postero – anterior.
- Electrocardiograma (EKG) + Prueba de Esfuerzo (Es necesario para prever problemas cardiacos por sobre esfuerzo).
- Hemograma completo.
- Perfil de coagulación (Evalúa problemas de coagulación y discrasias sanguíneas)
- Creatinina (evalúa función renal).
- Glicemia en ayunas.
- Grupo sanguíneo y factor Rh (Considerar obligatorio si es que es pre ocupacional).
- Orina completa.

- AGS Hepatitis B (tienen riesgo de contagiarse de hepatitis B al estar en contacto con fluidos corporales y sangre).

## Criterios de Aptitud y Condiciones Limitantes según Puesto de Trabajo y Tipo de Examen Médico Ocupacional

### A. Exámenes Pre – Ocupacionales

| DIAGNÓSTICO                                    | CONDICIÓN  | INDICACIONES Y RESTRICCIONES DE PUESTO  |
|--|--|---|
| <b>Insuficiencia Renal Aguda</b>               | <b>NO APTO</b>                                       | Ningún trabajador en esta condición puede laborar, necesita evaluación, manejo y tratamiento por nefrología.  |
| <b>Insuficiencia Renal Crónica</b>             | <b>APTO CON RESTRICCIONES</b>                        | Interconsulta a Nefrología, para definir diagnóstico, estadio, tratamiento.   |
| <b>Diabetes Mellitus Tipo II No controlada</b> | <b>APTO CON RESTRICCIONES</b>                        | Requiere evaluación por la Especialidad de Endocrinología. Control por la Especialidad de Endocrinología cada 3 meses. No puede realizar trabajos en altura, conducción de unidades móviles ni espacios confinados. |
| <b>TBC pulmonar activa</b>                     | <b>NO APTO hasta terminar tratamiento específico</b> | Evaluación por neumología.  |
| <b>Secuela de proceso específico</b>           | <b>APTO CON RESTRICCIONES</b>                        | Requiere informe Neumológico. Control por neumología cada 6 meses   |

|  |                               |   |
|--|-------------------------------|---|
| <b>Coprocultivo patológico</b>                       | <b>APTO CON RESTRICCIONES</b> | Recibir tratamiento según antibiograma 7 días antes de inicio de actividades. Control de perfil de manipulador.   |
| <b>Trastorno comicial (Convulsivo) controlado</b>    | <b>APTO CON RESTRICCIONES</b> | No puede conducir vehículos motorizados ni realizar trabajos en altura mayor a 1.5 metros, no realizar trabajos en espacios confinados. Requiere control trimestral por neurología.   |
| <b>Trastorno comicial (Convulsivo) no controlado</b> | <b>NO APTO</b>                | No puede conducir vehículos motorizados ni realizar trabajos en altura mayor a 1.5 metros, no realizar trabajos en espacios confinados. Requiere control trimestral por neurología.   |
| <b>Toxicológico (cocaína y marihuana) POSITIVO</b>   | <b>NO APTO</b>                | Todo trabajador que sea consumidor de drogas ilegales es declarado NO APTO para cualquier puesto de trabajo, ya que dicha condición predispone a Accidentes de trabajo y pone en riesgo la salud propia y colectiva en el ambiente laboral. |
| <b>Obesidad estadio II y III (Mórbida) (&gt; 35)</b> | <b>APTO CON</b>               | No puede realizar trabajos en altura mayor a 1.5 metros, no realizar trabajos en espacios confinados. Requiere manejo y control por endocrinología y nutrición.   |
| <b>Ametropía Corregida</b>                           | <b>APTO CON RESTRICCIONES</b> | Uso permanente de lentes correctores y evaluación anual por Oftalmología  |
| <b>Ametropía No Corregida</b>                        |                               |   |

|   |                               |  |
|---|-------------------------------|--|
|   | <b>APTO CON RESTRICCIONES</b> | Requiere evaluación por Especialista en Oftalmología y prescripción de lentes correctores si aplicara en el caso. Uso permanente de lentes correctores y evaluación anual por Oftalmología                               |
| <b>Discromatopsia a colores Básicos (rojo, verde o amarillo), colores secundarios y terciarios.</b> | <b>NO APTO</b>                | No puede conducir vehículos, ni maquinarias, no puede realizar trabajos en altura. No puede trabajar con cables ni con objetos en donde sea necesario distinguir los colores.  |
| <b>Diplopía.</b>  |                               | No puede realizar trabajos de soldadura  |
|   |                               | No puede trabajar con exposición a sustancias tales como (disulfuro de carbono, tetrafluoretileno, di nitrotolueno, monóxido de carbono, etilenglicol), disolventes orgánicos (estireno, Hexano, etanol, tolueno, plomo) |
| <b>Angina Inestable</b>   | <b>NO APTO</b>                | No puede conducir vehículos, ni maquinarias, no puede realizar trabajos en altura, no puede realizar trabajos en espacios confinados.  |
| <b>Enfermedad Isquémica Aguda del Corazón, No Especificada</b>                                      | <b>NO APTO</b>                | No puede conducir vehículos, ni maquinarias, no puede realizar trabajos en altura, no puede realizar trabajos en espacios confinados.  |
| <b>Bloqueo Auriculoventricular Completo</b>   | <b>NO APTO</b>                | No puede conducir vehículos, ni maquinarias, no puede realizar trabajos en altura, no puede realizar trabajos en espacios confinados.  |
|   | <b>NO APTO</b>                |  |

|   |           |   |
|---|-----------|---|
| <b>Arritmia Cardíaca</b><br><br><b>Controlada</b> | <b>no</b> | No puede conducir vehículos, ni maquinarias, no puede realizar trabajos en altura, no puede realizar trabajos en espacios confinados. |
|---|-----------|---|

### Audiometría

| DIAGNOSTICOS   | CONDICIÓN      | INDICACIONES Y RESTRICCIONES DE PUESTO   |
|--|----------------|--|
| <b>Trauma acústico leve y avanzado</b><br><br><b>Hipoacusia inducida por ruido leve, moderada y avanzada</b> | <b>NO APTO</b> | No apto para trabajar en zonas con exposición a ruido > 80 dB y donde se hace uso de solventes (Tolueno, Xileno, Disulfuro de carbono) químicos industriales (plomo, mercurio, monóxido de carbono) e insecticidas órganos fosforados.<br><br>Considerar APTO CON RESTRICCIONES a postulantes a puestos administrativos donde no existe ningún tipo de exposición de los factores mencionados líneas arriba. |

### B. Psicología y Psiquiatría

| DIAGNÓSTICOS   | CONDICIÓN      | INDICACIONES Y RESTRICCIONES DE PUESTO  |
|--|----------------|---|
| <b>EXAMEN PSICOLÓGICO DESAPROBADO</b><br><br><b>Trastorno bipolar</b><br><br><b>Trastorno de ansiedad generalizado</b> | <b>NO APTO</b> | Todo postulante a un puesto de trabajo que tenga diagnóstico preexistente de enfermedad psiquiátrica no tratada es declarado NO APTO para asumir cualquier puesto de trabajo dentro de la empresa, ya que dicha condición predispone a Accidentes de trabajo y pone en riesgo la salud propia y colectiva en el ambiente laboral. |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Trastornos depresivos</b>                   |  | <p>Considerar APTO CON RESTRICCIONES a postulantes con patologías psiquiátricas que tengan control por médico psiquiatra tratante e INFORME MÉDICO de APTITUD MENTAL firmada por especialista tratante.</p> <p>NO APTITUD ABSOLUTA para desempeñar trabajos en altura, espacios confinados y conducción de vehículos y/o maquinarias.</p> |
| <b>Trastorno mixto de ansiedad y depresión</b> |  |   |
| <b>Trastorno disociativo (Conversivo)</b>      |  |   |

### C. Radiología

| DIAGNOSTICOS                 | CONDICIÓN      | INDICACIONES Y RESTRICCIONES DE PUESTO  |
|------------------------------|----------------|---|
| Radiografía de tórax 1/1 OIT | <b>NO APTO</b> | <p>Todo trabajador que tenga diagnóstico preexistente de enfermedad neumoconiótica es declarado NO APTO para asumir cualquier puesto de trabajo dentro de la empresa en donde esté expuesto a situaciones que agraven sus estados premórbidos, como inhalación de polvo respirable, sílice, asbesto, trabajos en espacios confinados, ya que dichas condiciones podrían agravar su estado de salud debido a las preexistencias que tiene.</p> <p>Considerar APTO CON RESTRICCIONES a postulantes a puestos administrativos donde no existe ningún tipo de exposición de los factores mencionados líneas arriba.</p> |
| Radiografía de tórax 1/2 OIT |                |   |
| Radiografía de tórax 2/1 OIT |                |   |
| Radiografía de tórax 2/2 OIT |                |   |
| Radiografía de tórax 2/3 OIT |                |   |
| Radiografía de tórax 3/2 OIT |                |   |
| Radiografía de tórax 3/3 OIT |                |   |
| Radiografía de tórax 3/+ OIT |                |   |
| Radiografía de tórax A OIT   |                |   |
| Radiografía de tórax B OIT   |                |   |
| Radiografía de tórax C OIT   |                |   |

|  |                      |                                    |
|--|----------------------|------------------------------------|
| Radiografía de tórax con lesiones nodulares mayores a 1cm    | <b>APTO CON</b>      | Requiere evaluación por Neumología |
| Radiografía de tórax con lesiones calcificadas mayores a 1cm | <b>RESTRICCIONES</b> |                                    |

#### D. Exámenes Ocupacionales Anuales

| <b>DIAGNÓSTICO</b>                             | <b>CONDICIÓN</b>              | <b>INDICACIONES Y RESTRICCIONES DE PUESTO</b>   |
|--|-------------------------------|---|
| <b>Insuficiencia renal aguda</b>               | <b>NO APTO</b>                | Ningún trabajador en esta condición puede laborar, necesita evaluación, manejo y tratamiento por nefrología.  |
| <b>Insuficiencia renal crónica</b>             | <b>APTO CON RESTRICCIONES</b> | Interconsulta a Nefrología, para definir diagnóstico, estadio, tratamiento.   |
| <b>Diabetes Mellitus Tipo II no controlada</b> | <b>APTO CON RESTRICCIONES</b> | Requiere evaluación por la Especialidad de Endocrinología. Control por la Especialidad de Endocrinología cada 3 meses. No puede realizar trabajos en altura, conducción de unidades móviles ni espacios confinados. |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>TBC pulmonar activa</b>                              | <b>NO APTO hasta terminar tratamiento específico</b> | Evaluación por neumología.  |
| <b>Secuela de proceso específico</b>                    | <b>APTO CON RESTRICCIONES</b>                        | Requiere informe Neumológico. Control por neumología cada 6 meses   |
| <b>Coprocultivo patológico</b>                          | <b>APTO CON RESTRICCIONES</b>                        | Recibir tratamiento según antibiograma 7 días antes de inicio de actividades.   |
| <b>Trastorno comicial (Convulsivo) controlado</b>       | <b>APTO CON RESTRICCIONES</b>                        | No puede conducir vehículos motorizados ni realizar trabajos en altura mayor a 1.5 metros, no realizar trabajos en espacios confinados. Requiere control trimestral por neurología.                         |
| <b>Trastorno comicial (Convulsivo) no controlado</b>    | <b>APTO CON RESTRICCIONES</b>                        | No puede conducir vehículos motorizados ni realizar trabajos en altura mayor a 1.5 metros, no realizar trabajos en espacios confinados. Requiere control trimestral por neurología.                         |
| <b>Toxicológico (cocaína y marihuana) POSITIVO</b>      | <b>NO APTO</b>                                       | Todo trabajador que sea diagnosticado como consumidor de drogas ilegales es declarado NO APTO para cualquier puesto de trabajo, ya que dicha condición predispone a Accidentes de trabajo y pone en riesgo. |
| <b>Obesidad estadio I, II y III (Mórbida) (&gt; 35)</b> | <b>APTO CON RESTRICCIONES</b>                        | No puede realizar trabajos en altura mayor a 1.5 metros, no realizar trabajos en espacios confinados. Requiere manejo y control por endocrinología y nutrición.   |



|  |                                     |  |
|--|-------------------------------------|--|
| <b>Ametropía Corregida</b>                                       | <b>APTO</b><br><b>RESTRICCIONES</b> | <b>CON</b><br>Uso permanente de lentes correctores y evaluación anual por Oftalmología   |
| <b>Ametropía No Corregida</b>                                    | <b>APTO</b><br><b>RESTRICCIONES</b> | <b>CON</b><br>Requiere evaluación por Especialista en Oftalmología y prescripción de lentes correctores si aplicara en el caso. Uso permanente de lentes correctores y evaluación anual por Oftalmología   |
| <b>Discromatopsia a colores Básicos (rojo, verde o amarillo)</b> | <b>NO APTO</b>                      | No puede conducir vehículos, ni maquinarias. No puede trabajar con cables ni con objetos en donde sea necesario distinguir los colores.<br>No puede realizar trabajos de soldadura   |
| <b>Discromatopsia a colores secundarios</b>                      | <b>APTO</b><br><b>RESTRICCIONES</b> | <b>CON</b><br>No puede trabajar con cables ni con objetos en donde sea necesario distinguir los colores. Requiere AST e IPER de puesto laboral, firmado y sellado por supervisor de área<br>No puede realizar trabajos de soldadura<br>No puede trabajar con exposición a sustancias tales como (disulfuro de carbono, tetrafluoretileno, di nitrotolueno, monóxido de carbono, etilenglicol), disolventes orgánicos (estireno, Hexano, etanol, tolueno, plomo). |
| <b>Discromatopsia a colores terciarios</b>                       | <b>APTO</b><br><b>RESTRICCIONES</b> | <b>CON</b><br>No puede trabajar con cables ni con objetos en donde sea necesario distinguir los colores. Requiere AST e IPER de puesto laboral, firmado y sellado por supervisor de área.  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | No puede realizar trabajos de soldadura  |
|  |  | No puede trabajar con exposición a sustancias tales como (disulfuro de carbono, tetrafluoretileno, di nitrotolueno, monóxido de carbono, etilenglicol), disolventes orgánicos (estireno, Hexano, etanol, tolueno, plomo) |
| <b>Diplopía</b>  | <b>APTO CON RESTRICCIONES</b>                        | No puede conducir vehículos, ni maquinarias, trabajos en altura. No puede trabajar con cables ni con objetos en donde sea necesario distinguir los colores. No puede realizar trabajos de soldadura.                     |
| <b>Angina Inestable</b>  | <b>APTO CON RESTRICCIONES</b>                        | No puede conducir vehículos motorizados ni realizar trabajos en altura mayor a 1.5 metros, no realizar trabajos en espacios confinados.  |
| <b>Enfermedad Isquémica Aguda del Corazón, no Especificada</b> | <b>NO APTO hasta terminar tratamiento específico</b> | Ningún trabajador en esta condición puede laborar, necesita evaluación, manejo y tratamiento por cardiología.  |
| <b>Bloqueo Auriculoventricular Completo</b>                    | <b>NO APTO</b>                                       | No puede conducir vehículos motorizados ni realizar trabajos en altura mayor a 1.5 metros, no realizar trabajos en espacios confinados.  |
| <b>Arritmia Cardíaca no Controlada</b>                         | <b>NO APTO</b>                                       | No puede conducir vehículos motorizados ni realizar trabajos en altura mayor a 1.5 metros, no realizar trabajos en espacios confinados.  |

## E. Audiometría

| DIAGNOSTICOS  | CONDICIÓN                     | INDICACIONES Y RESTRICCIONES DE PUESTO   |
|---|-------------------------------|--|
| <b>Trauma acústico leve y avanzado</b><br><br><b>Hipoacusia inducida por ruido leve, moderada y avanzada.</b> | <b>APTO CON RESTRICCIONES</b> | Control anual por Otorrinolaringología   |
|   |                               | Repetir audiometría en lapso de 01 mes con 14 horas de reposo auditivo para confirmar diagnostico  |
|   |                               | Control de audiometría cada 6 meses, con reposo auditivo de 14 horas (En pacientes con diagnostico confirmado)                                 |
|   |                               | Prevención y control oportuno de enfermedades respiratorias y de oídos   |
|   |                               | Evitar exposición a ruidos mayores de 80 dB durante 8 horas diarias o 40 horas semanales   |
|   |                               | Uso obligatorio y continuo de orejeras y tapones en áreas ruido con recambio frecuente de dispositivo de protección                            |
|   |                               | Evitar uso de medicamentos ototóxico (aminoglucósidos, salicilatos, furosemida,)   |
|   |                               | Evitar uso de solventes (Tolueno, Xileno, Disulfuro de carbono) químicos industriales (plomo, mercurio, monóxido de carbono)                   |
|   |                               | Evitar uso de insecticidas órgano fosforados   |
|   |                               | Evitar conductas de riesgo auditivo en área extralaborales (discotecas, uso de audífonos, mp3, prácticas de tiro, motociclismo, automovilismo) |
| Evitar uso del tabaco   |                               |  |

## F. Psicología y Psiquiatría

| DIAGNÓSTICOS | CONDICIÓN | INDICACIONES Y RESTRICCIONES DE PUESTO |
|--------------|-----------|--|
|--------------|-----------|--|

|  |                                       |  |
|--|---------------------------------------|--|
| <b>EXAMEN PSICOLÓGICO</b>                      | <b>APTO<br/>CON<br/>RESTRICCIONES</b> | Considerar APTO CON RESTRICCIONES a trabajadores con patologías psiquiátricas que tengan control por médico psiquiatra tratante e INFORME MÉDICO de APTITUD MENTAL firmada por especialista tratante.<br><br>NO APTITUD ABSOLUTA para conducir vehículos, maquinarias, desempeñar trabajos en altura ni espacios confinados. |
| <b>DESAPROBADO</b>                             |                                       |  |
| <b>Trastorno bipolar</b>                       |                                       |  |
| <b>Trastorno de ansiedad generalizado</b>      |                                       |  |
| <b>Trastornos depresivos</b>                   |                                       |  |
| <b>Trastorno mixto de ansiedad y depresión</b> |                                       |  |
| <b>Trastorno disociativo (Conversivo)</b>      |                                       |  |

### G. Radiología

| <b>DIAGNÓSTICOS</b>                 | <b>CONDICIÓN</b> | <b>INDICACIONES Y RESTRICCIONES DE PUESTO</b>  |
|-------------------------------------|------------------|--|
| <b>Radiografía de tórax 1/1 OIT</b> | <b>NO APTO</b>   | Todo trabajador que sea diagnosticado de enfermedad neumoconiótica es declarado NO APTO para trabajar dentro de la empresa en donde esté expuesto a situaciones que agraven su estado de salud, como inhalación de polvo respirable, sílice, asbesto, trabajos en espacios confinados, ya que dichas condiciones podrían agravar su estado de salud. |
| <b>Radiografía de tórax 1/2 OIT</b> |                  |  |
| <b>Radiografía de tórax 2/1 OIT</b> |                  |  |
| <b>Radiografía de tórax 2/2 OIT</b> |                  |  |
| <b>Radiografía de tórax 2/3 OIT</b> |                  |  |
| <b>Radiografía de tórax 3/2 OIT</b> |                  |  |
| <b>Radiografía de tórax 3/3 OIT</b> |                  |  |
| <b>Radiografía de tórax 3/+ OIT</b> |                  |  |
| <b>Radiografía de tórax A OIT</b>   |                  |  |

|   |                               |   |
|---|-------------------------------|---|
| <b>Radiografía de tórax B OIT</b>                                   |                               | Considerar APTO CON RESTRICCIONES a trabajadores administrativos donde no existe ningún tipo de exposición de los factores mencionados líneas arriba. |
| <b>Radiografía de tórax C OIT</b>                                   |                               |   |
| <b>Radiografía de tórax con lesiones nodulares mayores a 1cm</b>    | <b>APTO CON RESTRICCIONES</b> | Requiere evaluación por Neumología  |
| <b>Radiografía de tórax con lesiones calcificadas mayores a 1cm</b> |                               |   |

**Condiciones Limitantes de Salud para integrar las Brigadas:** Los trabajadores que presentan algunas de las condiciones citadas a continuación serán consideradas como NO APTOS integrar las brigadas de emergencia.

– **Condiciones Psicológicas/ Capacidad Mental:**


- Fobias.
- Disturbios emocionales (trastorno de ansiedad, depresión)
- Diagnóstico de enfermedad mental (esquizofrenia, distimia, trastornos de la personalidad).
- Nivel de inteligencia menor al promedio.
- Capacidad de reacción y coordinación disminuida.
- Poca aptitud de aprendizaje.
- Poca capacidad de memoria.

– **Condiciones Clínicas:**

- Obesidad (IMC > 30).
- Antecedente de IMA (infarto miocardio agudo).
- CFV disminuida según espirometría.
- Hernia del núcleo pulposo.
- Diabetes Mellitus.
- Embarazo.
- Hipertensión Arterial.
- Portador de Marcapaso.
- Insuficiencia cardíaca.
- Anemia.
- Cirugía mayor reciente.
- Desórdenes de la coagulación, trombosis, etc.
- Problemas neurológicos: epilepsia, vértigo, convulsiones.
- Consumo de fármacos que alteren el estado de sueño o vigilia.
- Problemas Respiratorios: asma, EPOC, fibrosis pulmonar.
- Problemas Oftalmológicos: retinopatía, glaucoma, etc.
- Problemas Digestivos: úlcera péptica, hepatitis, etc.
- Apnea del Sueño.
- Insuficiencia renal aguda y crónica.

|               |              |              |
|---------------|--------------|--------------|
| ELABORADO POR | REVISADO POR | APROBADO POR |
|---------------|--------------|--------------|

|              |   |  |
|--------------|---|--|
| 10/09/2021   | 13/11/2022  | 15/11/2022   |
| EQUIPO SSOMA | JORGE DIAZ GUEVARA<br>JEFE SSOMA<br>Empresa W&D<br>Construcciones SAC | LUIS CABANILLAS<br>VASQUEZ<br>GERENTE<br>Empresa W&D<br>Construcciones SAC |

|  |   |   |
|--|---|---|
|    |   |   |
| <p align="center"><b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b></p> <p align="center"><b>CERTIFICADO DE APTITUD MEDICO OCUPACIONAL</b></p> | <p><b>CÓDIGO:</b></p> <p><b>VERSIÓN:</b></p> <p><b>FECHA:</b></p> | <p>PRO-SSO-16</p> <p>02</p> <p>15/11/2022</p> |

| <b>CERTIFICA QUE EL Sr.(a):</b>   |  |  |  |  |  |                      |  |  |  |  |  |             |      |               |          |          |
|---|--|--|--|--|--|----------------------|--|--|--|--|--|-------------|------|---------------|----------|----------|
| <b>Nombre y Apellidos</b>   |  |  |  |  |  |                      |  |  |  |  |  |             |      |               |          |          |
| <b>Documento de Identidad</b>   |  |  |  |  |  |                      |  |  |  |  |  | <b>Edad</b> | años | <b>Genero</b> | <b>M</b> | <b>F</b> |
| <b>Puesto al que postula</b> (solo pre ocupacional)                         |  |  |  |  |  |                      |  |  |  |  |  |             |      |               |          |          |
| <b>Ocupación actual o última Ocupación</b>                                  |  |  |  |  |  |                      |  |  |  |  |  |             |      |               |          |          |
| <b>HISTORIA CLINICA</b>   |  |  |  |  |  |                      |  |  |  |  |  |             |      |               |          |          |
| <b>Conclusiones</b>   |  |  |  |  |  |                      |  |  |  |  |  |             |      |               |          |          |
| <b>APTO</b><br>(para el puesto en el que trabaja o postula)                 |  |  |  |  |  | <b>Restricciones</b> |  |  |  |  |  |             |      |               |          |          |
| <b>APTO CON RESTRICCION</b><br>(para el puesto en el que trabaja o postula) |  |  |  |  |  |                      |  |  |  |  |  |             |      |               |          |          |
| <b>NO APTO</b><br>(para el puesto en el que trabaja o postula)              |  |  |  |  |  |                      |  |  |  |  |  |             |      |               |          |          |
| <b>Recomendaciones</b>  |  |  |  |  |  |                      |  |  |  |  |  |             |      |               |          |          |
|   |  |  |  |  |  |                      | <b>Nombre:</b>                               |  |  |  |  |             |      |               |          |          |
| <b>Fecha:</b>   |  |  |  |  |  |                      | <b>Sello y Firma de Médico que CERTIFICA</b> |  |  |  |  |             |      |               |          |          |





**SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

**FICHA MEDICA OCUPACIONAL**

**CÓDIGO:** PRO-SSO-16

**VERSIÓN:** 02

**FECHA:** 09/12/2022

|   |  |  |  |   |  |   |  |
|---|--|--|--|---|--|---|--|
| Empresa <input type="checkbox"/><br>Contratista <input type="checkbox"/>  |  |  |  |   |  | <b>EXAMEN MÉDICO</b><br>PRE-OCUPACIONAL <input type="checkbox"/><br>ANUAL <input type="checkbox"/><br>RETIRO <input type="checkbox"/><br>REUBICACIÓN <input type="checkbox"/> |  |
| <b>Apellidos y Nombres:</b> _____   |  |  |  |   |  | Nº de Ficha _____   |  |
| <b>FECHA DEL EXAMEN:</b> _____  |  |  |  |   |  |   |  |
| <b>LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO</b>  |  | <b>DOMICILIO HABITUAL</b>  |  | <b>SUPERFICIE</b> <input type="checkbox"/><br>CONCENTRADORA <input type="checkbox"/><br>SUBSUELO <input type="checkbox"/> |  | <b>MINERALES EXPLOTADOS O PROCESADOS</b><br>Doble 2500 m <input type="checkbox"/><br>2501 a 2000 m <input type="checkbox"/><br>2001 a 2500 m <input type="checkbox"/>         |  |
| <b>ALTITUD DE LA LABOR</b><br>2501 a 4000 m <input type="checkbox"/><br>4001 a 4500 m <input type="checkbox"/><br>m. > de 4501 m <input type="checkbox"/>     |  | <b>EDAD</b> _____  |  | <b>SEXO</b><br>M <input type="checkbox"/><br>F <input type="checkbox"/>   |  | <b>DOCUMENTO DE IDENTIDAD</b> _____   |  |
| <b>ESTADO CIVIL</b><br>Soltero <input type="checkbox"/> Casado <input type="checkbox"/><br>Viudo <input type="checkbox"/> Divorciado <input type="checkbox"/> |  | <b>GRADO DE INSTRUCCIÓN</b><br>Analfabeta <input type="checkbox"/><br>Prim. camp. <input type="checkbox"/><br>Sec. camp. <input type="checkbox"/><br>Prim. incom. <input type="checkbox"/><br>Sec. incom. <input type="checkbox"/> |  | Técnica <input type="checkbox"/><br>Universitaria <input type="checkbox"/>  |  | <b>TELÉFONO</b> _____   |  |
| Ruido <input type="checkbox"/>  |  | Otorrinolaringológico <input type="checkbox"/>   |  | Temperatura <input type="checkbox"/>  |  | Carcar <input type="checkbox"/>   |  |
| Falta <input type="checkbox"/>  |  | Mutagénica <input type="checkbox"/>  |  | Biotológico <input type="checkbox"/>  |  | Mov. Repet. <input type="checkbox"/>  |  |
| Vibraciones <input type="checkbox"/>  |  | Salvo <input type="checkbox"/>   |  | Parturales <input type="checkbox"/>   |  | PVD <input type="checkbox"/>  |  |
| Vibrotal <input type="checkbox"/>   |  | Metalopéridar <input type="checkbox"/>   |  | Turnar <input type="checkbox"/>   |  | Otrar <input type="checkbox"/>  |  |
| Escribir <input type="checkbox"/>   |  | Roubicación <input type="checkbox"/>   |  | SI <input type="checkbox"/>   |  | NO <input type="checkbox"/>   |  |
| ANTECEDENTES OCUPACIONALES <a href="#">(VER ADJUNTO HISTORIA OCUPACIONAL)</a>   |  |  |  |   |  |   |  |
| ANTECEDENTES PERSONALES (Enfermedades y accidentes en el trabajo y fuera del mismo)   |  |  |  |   |  |   |  |
| <b>ANTECEDENTES FAMILIARES</b>  |  |  |  | <b>INMUNIZACIONES</b>   |  | <b>NÚMERO DE HIJOS</b><br>VIVOS _____ MUERTOS _____   |  |
| <b>HÁBITOS</b><br>Nada <input type="checkbox"/><br>Poco <input type="checkbox"/><br>Habitual <input type="checkbox"/><br>Excesiva <input type="checkbox"/>    |  | Tabaco <input type="checkbox"/><br>Alcohol <input type="checkbox"/><br>Drogas <input type="checkbox"/>   |  | <b>TALLA:</b> _____ m.<br><b>PESO:</b> _____ kg.<br><b>IMC</b> _____  |  | <b>FUNCIÓN RESPIRATORIA</b> $\Delta$ %<br>FVC _____<br>FEV1 _____<br>FEV1/FVC _____<br>FEF 25-75% _____<br>Conclusión _____   |  |
| CABELLA _____   |  | CUELLO _____   |  | NARIZ _____<br>Ploxar en malortada: _____<br>Ploxar que faltan: _____   |  | TEMPERATURA _____ °C<br>Cintura _____<br>Cadera _____<br>ICC _____  |  |
| <b>BOCA, AMÍGDALAS, FARINGE, LARINGE</b>  |  | <b>OJOS</b><br>Sin corrección <input type="checkbox"/> O.D. <input type="checkbox"/> O.I. <input type="checkbox"/><br>corregida <input type="checkbox"/> O.D. <input type="checkbox"/> O.I. <input type="checkbox"/>               |  | <b>ENFERMEDADES OCULARES</b>  |  | <b>REFLEJOS PUPILARES</b>   |  |
| <b>VISION DE CERCA</b>  |  | <b>VISION DE LEJOS</b>   |  | <b>VISION DE COLORES</b>  |  | <b>OIDOS</b><br>Audición derecha 500 1000 2000 3000 4000 5000<br>Audición izquierda 500 1000 2000 3000 4000 5000  |  |
| Hz 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000  |  | Hz 500 1000 2000 3000 4000 6000 8000   |  | F. Respiratoria _____ min   |  | Presión arterial sistólica _____ mm.HG  |  |
| OTOSCOPIA OD _____<br>OI _____  |  | F. Cardíaca _____ min  |  | Sat. O2 _____ %   |  | Diastólica _____ mm.HG  |  |

**DATOS PERSONALES**

Apellidos y nombres: \_\_\_\_\_  
 Documento de identidad: \_\_\_\_\_  
 Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ años  
 Dirección: \_\_\_\_\_  
 Empleador: \_\_\_\_\_  
 Actividad a realizar: \_\_\_\_\_

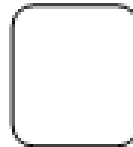
Funciones vitales: FC: x min. PA: / mmHg  
 FR: x min. IMC: Kg/m<sup>2</sup> Sat O<sub>2</sub>: %

El (la) paciente (s) ha presentado en los últimos 6 meses lo siguiente:

|   | SI | NO |
|---|----|----|
| Cirugía mayor reciente  |    |    |
| Desórdenes de la coagulación, trombosis, otros                                |    |    |
| Diabetes Mellitus   |    |    |
| Hipertensión arterial   |    |    |
| Embarazo  |    |    |
| Problemas neurológicos: epilepsia, vértigos, otros                            |    |    |
| Infecciones recientes (de moderadas a severas)                                |    |    |
| Obezidad  |    |    |
| Problemas cardíacos: marcapasos, coronariopatía, otros                        |    |    |
| Problemas respiratorios: asma, EPOC, otros                                    |    |    |
| Problemas oftalmológicos: retinopatía, glaucoma, otros                        |    |    |
| Problemas digestivos: sangrado digestivo, hepatitis, cirrosis hepática, otros |    |    |
| Apnea del sueño   |    |    |
| Alergias  |    |    |
| Otra condición médica importante:   |    |    |

Uso de medicación actual:

Declaro que las respuestas dadas en el presente documento son verdaderas y estoy consciente que el ocultar o falsear información me puede causar daño por lo que asumo total responsabilidad de ello.



\_\_\_\_\_  
Firma del paciente


Huella dactilar

Conforme a la declaración del / de la paciente certifico que se encuentra \_\_\_\_\_ para ascender a grandes altitudes (mayor a 2,500 m.s.n.m.) sin embargo, no aseguro el desempeño durante el ascenso durante su permanencia.

Observaciones:

**DATOS DEL MÉDICO**

Apellidos y nombres: \_\_\_\_\_  
 Dirección: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 C.M.P.: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ Firma y Sello \_\_\_\_\_

|  |                 |                   |
|--|-----------------|-------------------|
|                     |                 |                   |
| <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b><br><br><b>EVALUACION MEDICA PARA ASCENSO A GRANDES ALTITUDES</b> | <b>CÓDIGO:</b>  | <b>PRO-SSO-16</b> |
|  | <b>VERSIÓN:</b> | <b>02</b>         |
|  | <b>FECHA:</b>   | <b>25/10/2022</b> |

### **Indicaciones previas para el Examen Médico Ocupacional (EMO).**

Con la finalidad de que los trabajadores no presenten observaciones en sus exámenes y de esta manera, poder agilizar la entrega de los resultados, le agradeceremos tomar en cuenta las siguientes recomendaciones para todo el personal a realizar sus exámenes médicos:


1. Debe estar en completo ayuno de 8 horas como mínimo, **SÓLO** se permite tomar agua pura.
2. No debe ingerir bebidas alcohólicas 24 horas antes del examen.
3. No realizar ningún ejercicio físico (Incluye relaciones sexuales).
4. En caso de usar lentes, actualizar su medida de vista antes del chequeo. Acudir con sus lentes correctores.
5. En caso de tomar medicación para el control de la Presión Arterial, **TOMAR SU MEDICAMENTO ANTES DEL CHEQUEO**, en caso presente alguna enfermedad llevar las indicaciones de su médico tratante para la evaluación.
6. En caso de ser Diabético, **LLEVAR SU MEDICAMENTO** para tomarlo después de su toma de muestra de sangre y sus indicaciones del médico especialista tratante.

7. Las personas que trabajen en zona de ruido y deban realizarse una AUDIOMETRÍA, deben tener por lo menos 48 horas de descanso AUDITIVO antes de su evaluación. Asimismo, deben evitarse viajes prolongados las 48 horas previas al examen.
  - a) Si el trabajador(a) expuesto (a) a ruidos de maquinarias debe realizar reposo auditivo 12 horas antes del examen.
  - b) El trabajador no deberá estar con afecciones a las vías respiratorias altas, gripe, resfriado u otras patologías auditivas. Si así lo estuviera se suspenderá el examen hasta que la afección desaparezca, proporcionándole nueva fecha de evaluación.
  - c) No haber tenido cambios bruscos de presión atmosférica 16 horas antes del examen.
  - d) El trabajador(a) no deberá portar en las orejas aros ni aretes. Si tuviera pelo largo deberá recogerlo durante la evaluación.
  - e) A cada trabajador se le debe realizar previamente una anamnesis y tener llenado el formulario de exposición a ruido de su historia ocupacional.
8. Si su perfil requiere prueba de esfuerzo, acercarse con ropa deportiva y zapatillas. En caso no requerir ayuno, tomar sólo desayuno ligero antes del examen.
9. Si cambian la fecha del examen, tiene que hacerlo 24 horas antes.
10. Se recomienda acudir al odontólogo si tiene caries o problemas dentales, y acudir al examen médico con la constancia del especialista que ya inicio tratamiento.
11. En caso de Examen Pre ocupacional de ingreso y anuales, se hace de acuerdo con perfiles de la posición de trabajo que se desempeñará, aproximadamente tiene una duración de 3 horas.

12. Se tiene que considerar que si usted sale con alguna observación tiene que levantarla en el mismo centro ocupacional que efectuó el examen de inicio.

13. Si usted sale NO APTO, es porque la Empresa W&D Construcciones SAC, tiene condiciones limitantes para las posiciones laborales de acuerdo al análisis de riesgos de cada posición, debido a que la empresa se preocupa por la Salud y Seguridad.

| ELABORADO POR | REVISADO POR  | APROBADO POR   |
|---------------|---|--|
| 14/08/2021    | 14/08/2021  | 20/08/2021   |
| EQUIPO SSOMA  | JORGE DIAZ GUEVARA<br>JEFE SSOMA<br>Empresa W&D<br>Construcciones SAC | LUIS CABANILLAS<br>VASQUEZ<br>GERENTE<br>Empresa W&D<br>Construcciones SAC |

|  |                 |                   |
|--|-----------------|-------------------|
|  |                 |                   |
| <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b><br><br><b>RETORNO A LABORES</b>                | <b>CÓDIGO:</b>  | <b>PRO-SSO-17</b> |
|  | <b>VERSIÓN:</b> | <b>02</b>         |
|  | <b>FECHA:</b>   | <b>25/09/2022</b> |

**Objetivo:**

Definir los requerimientos y pasos para la realización de la Evaluación Médica Ocupacional para retorno a labores habituales por el área de Vigilancia Médica.

**Alcance:**

Personal que labora en todas las áreas de la Empresa W&D Construcciones SAC que tengan algún periodo de Descanso Médico, por Enfermedad Común, Accidente Laboral y/o Enfermedad Ocupacional.

**Definiciones:**

- **Empleado / Paciente:** Sujeto que recibe los servicios de un médico u otro profesional de la salud y se le indica descanso médico; luego del cual se somete a una Evaluación Médica para retorno a labores habituales después de haber cumplido con las indicaciones médicas y tratamiento.
- **Enfermedad Profesional u Ocupacional:** Es todo estado patológico permanente o temporal que sobrevenga como consecuencia obligada y directa de la clase o tipo de trabajo que desempeña el trabajador o del medio en que se ha visto obligado a trabajar. Es la enfermedad contraída como consecuencia directa del ejercicio de una determinada ocupación, por la actuación lenta y persistente de un agente de riesgo, inherente al trabajo realizado. Trastornos en la salud ocasionados por las condiciones de trabajo de riesgo derivado del ambiente laboral y de la organización del trabajo. Enfermedades Profesionales Contempladas en la Resolución Ministerial N° 480-2010/MINSA "Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales".
- **Accidente de Trabajo:** Es todo suceso repentino y prevenible que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una

perturbación funcional, una invalidez o muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar de trabajo.

- **Enfermedad Común:** Se considera a aquella alteración de la salud que no tiene la consideración de accidente de trabajo ni enfermedad profesional y que se contemple dentro de la Clasificación Internacional de Enfermedades Décima Versión (CIE 10).
- **Accidente Común:** O llamado Accidente No Laboral, es todo suceso repentino que sobrevenga fuera del lugar y horario de trabajo y que produce una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o muerte.
- **Informe Médico:** Documento expedido con la finalidad clínica o terapéutica vinculada a la recuperación del paciente. En estos documentos por lo general no se emiten juicios de valor respecto de los hallazgos de salud encontrados en el paciente.
- **Certificado Médico:** Documento escrito emitido por profesional de la medicina, expedido libremente o por mandato judicial, en la que de manera sucinta se da constancia de la veracidad actual y contemporánea de la salud o enfermedad de la persona viva.
- **Descanso Médico:** Periodo de descanso físico prescrito por el médico tratante, necesario para que el paciente logre una recuperación física y mental que le permita retornar a su actividad habitual.
- **Alta Médica:** Documento en el cual el médico tratante autoriza la reincorporación de un paciente o enfermo a su vida normal, y a sus labores habituales de trabajo.

- **Reevaluación Médico Ocupacional:** Evaluación médica que se realiza al empleado posterior al descanso médico mayor o igual a 1 día para los casos de enfermedades comunes y para los casos de accidentes laborales.
  - o **Apto:** Trabajador sano o con hallazgos clínicos que no generan pérdida de capacidad laboral ni limitan el normal ejercicio de su labor.
  - o **Apto con Restricciones:** Aquel trabajador que, a pesar de tener algunas patologías, puede desarrollar la labor habitual teniendo ciertas precauciones, para que estas no pongan en riesgo su seguridad, disminuyan su rendimiento, o puedan verse agravadas deben ser incluidos en programas de vigilancia específicos.
  - o **No Apto:** Trabajador que por patologías, lesiones o secuelas de enfermedades o accidentes tienen limitaciones orgánicas que les hacen imposible la labor en las circunstancias en que está planteada dentro de la empresa.

### **Responsabilidades:**

- **Vigilancia Médica:**
  - o Realizar las reevaluaciones médicas ocupacionales de los empleados con descanso médico mayor o igual a 1 día para los casos de enfermedades comunes y para los casos de accidentes laborales y/o enfermedades ocupacionales con descanso médico mayor o igual a 1 día.
  - o Completar y emitir el formato de Informe de aptitud para retorno a labores, luego de realizada la reevaluación médica ocupacional del empleado.



- Informar al Supervisor Inmediato, RRHH, jefe SSOMA; la aptitud del empleado antes del retorno a labores habituales.
- **Supervisor:**
  - Solicitar al Área de Vigilancia Médica la aptitud del empleado cuando tenga descanso médico mayor o igual a 1 día para los casos de enfermedades comunes y para los casos de accidentes laborales y/o enfermedades ocupacionales con descanso médico mayor o igual a 1 día.
  - Informar al Área de Vigilancia Médica, RRHH, Jefe SSOMA si algún empleado es evacuado o enviado al Centro Médico Autorizado por enfermedad común, accidente laboral y/o enfermedad ocupacional.
- **Recursos Humanos – Asistente Social:**
  - Informar a los empleados sobre el presente procedimiento.
  - Trasladar al Centro Médico Autorizado a los empleados que presenten alguna enfermedad común, accidente laboral y/o enfermedad ocupacional dentro del Centro Laboral.
  - Recepcionar y enviar el Descanso Médico el cuál debe ser emitido por el médico tratante en el formato Certificado Médico (Anexo 1) o en el Certificado de Incapacidad Temporal (CIT), emitido en ESSALUD, al área de Vigilancia Médica, Jefe SSOMA y Supervisor Inmediato.

- Entregar los Formatos Informe Médico y Alta Médica a cada empleado al momento de recepcionar el Certificado de Descanso Médico y/o antes de que el empleado realice su reevaluación médica ocupacional para retorno a labores habituales.
- **Jefe - Coordinador SSOMA:**
  - Monitorear y auditar el cumplimiento de este estándar.
  - Asesorar en coordinación del área de Vigilancia Médica las reubicaciones de trabajo de los empleados que se encuentren con aptitud: Apto con Restricciones.
- **Empleados:**
  - Cumplir el presente procedimiento.
  - Solicitar al área de Recursos Humanos los documentos de Informe Médico y Alta Médica para ser llenados por el médico Tratante – Especialista.
  - Entregar al área de Recursos Humanos / Asistente Social los Formatos: Descanso Médico, Informe Médico y Alta Médica llenados por el médico tratante antes de la reevaluación médica ocupacional.
  - Someterse a la reevaluación médica ocupacional luego de haber tenido un descanso médico mayor o igual a 1 día para los casos de enfermedades.

### **Especificaciones del Procedimiento:**

- **Preparación del Equipo:** Se revisa que todos los materiales y/o equipos estén en orden y en buen estado de funcionamiento.
- **Reevaluación Médica Ocupacional del Empleado / Paciente:** El médico ocupacional realizará los siguientes pasos:
  - Recibe al empleado / paciente y solicita su Documento Nacional de Identidad o Fotocheck de la empresa, para proceder a registrarlo.
  - Solicita al empleado / paciente los datos de filiación en los que se indaga sobre nombres y apellidos, edad, área.
- **Realiza la Evaluación Clínica Ocupacional.**
  - a. Anamnesis: Síntomas que mantiene el trabajador, forma y tiempo de inicio.
  - b. Examen Físico: Dirigido de acuerdo con la patología por la que se haya dado el descanso Médico.
  - c. Diagnóstico
    - Revisa la documentación enviada por Recursos Humanos (Descanso Médico, Informe Médico y Alta Médica) y se evalúa el tratamiento prescrito, los días de descanso y evolución del paciente, hasta el alta.
    - Determina la Aptitud para retorno a labores habituales del Empleado / Paciente, clasificándose en Apto, No apto y Apto con Restricciones.

- Informa al Supervisor Inmediato, RRHH, Supervisor SSOMA; la aptitud del empleado
- Brinda al Empleado / Paciente los resultados de la Evaluación Médica Ocupacional para retorno a labores habituales, no sin antes brindarle las recomendaciones sobre el cuidado de su salud y agradecerle por su colaboración y esfuerzo para la reincorporación a su trabajo.

### ALTA MÉDICA

1. Nombre y Apellidos: .....

2. Fecha de Nacimiento:.....

3. Domicilio: .....

4. Teléfono: .....

5. Fecha de Atención: .....

6. Diagnóstico:

.....  
.....

7. Días de Descanso:

.....

8. Recomendaciones al Alta:

.....  
.....

9. Condición para Retorno a Labores Habituales de Trabajo:

a. No Apto


b. Apto

c. Apto con Restricciones  .....

.....

Fecha: .....

**Firma y Sello**  
**Médico Tratante**

|   |                 |                   |
|---|-----------------|-------------------|
|              |                 |                   |
| <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b><br><br><b>COMPRAS Y ADQUISICION DE BIENES O SERVICIOS</b> | <b>CÓDIGO:</b>  | <b>PRO-SSO-18</b> |
|   | <b>VERSIÓN:</b> | <b>02</b>         |
|   | <b>FECHA:</b>   | <b>25/09/2022</b> |

**Objetivo:**

Establecer lineamientos para asegurar el cumplimiento de las especificaciones, obligaciones y requisitos legales en materia de seguridad y salud en el trabajo relativas a compras y adquisición de bienes o servicios.

**Alcance:**

El presente procedimiento aplica a todas las compras y adquisición de bienes o servicios realizados por la Empresa W&D Construcciones SAC.

**Definiciones:**

- **Orden de Servicio:** Documento que contiene la firma de autorización por parte de la Gerencia General para la compra de productos o realización de un servicio.
  
- **Proveedor:** Persona natural o jurídico que suministra bienes y servicios.

## **Responsabilidades:**

### **Jefe / Administrador de área / Supervisores**

- Asegurar que los proveedores asignados a su cargo cumplan con todos los requisitos y disposiciones en materia de seguridad y salud en el trabajo.

### **Área de seguridad, Salud Ocupacional y Medio ambiente (SSOMA).**

- Auditar y velar por el cumplimiento del presente procedimiento.
- Asegurar que los proveedores que brindar bienes o servicios para la empresa cumplan con los requisitos solicitados en materia de seguridad y salud en el trabajo, verificando que la información presentada sea la adecuada y actualizada.
- Verificar y aprobar las valorizaciones enviadas por las empresas de capacitación externa.

### **Gerencia:**

Definir a el (los) responsables de la supervisión de los proveedores que realizan actividades dentro de las instalaciones de la empresa o encomendadas por la misma.

- Asegurar que las compras o adquisición de bienes o servicios se realice cumpliendo con las obligaciones y requisitos en materia de seguridad y salud en el trabajo.

## Especificaciones del procedimiento

- **Lineamientos generales:**

- Todos los proveedores que prestan servicios para la empresa deberán contar con la siguiente documentación:
  - Evaluación de Riesgo de las actividades a realizar bajo los formatos y lineamientos actualizados.
  - Inducción General y Específica antes de ejecutar las actividades.
  - Capacitaciones en Seguridad de acuerdo a las actividades a realizar las cuales serán definidas por el área de SSOMA.
  - Contar con el CV que evidencie experiencia y conocimiento en las actividades a realizar.
  - Contar con los Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro (PETS) necesarios para el desarrollo de sus actividades.
  - Contar con los permisos o autorizaciones necesarias establecidas por el área de SSOMA.
  - Contar con un inventario de las herramientas o equipos a utilizar los cuales deben estar inspeccionados y alineados de acuerdo al procedimiento PRO-SSO-11.



- Contar con el SCTR vigente.
- Fichas técnicas de los implementos de seguridad (EPP) a utilizar los cuales serán validados por el área de SSOMA.

#### **Servicio de almacenes:**

- Contar con los Mapas de Riesgo de las instalaciones.
- Contar con los certificados de sanitización ambiental vigentes.
- Contar con un contrato de prestación de servicios.
- Mantener el orden y la rotulación correspondiente contemplando las fechas de vencimiento correspondiente.

#### **Servicio de Sanitización ambiental**

- Contar con los permisos a cargo de la DIRESA para ejecutar labores de esta naturaleza.
- Proveer las Hojas de Datos de Seguridad de Materiales (MSDS) de los productos a utilizar en la sanitización ambiental y remplazar aquellos productos que no sean aprobados por el área de SSOMA.
- Emitir los certificados correspondientes luego de ejecutar actividades de sanitización ambiental.

#### **Servicio de muestreos microbiológicos:**

- Emitir los informes con los resultados obtenidos de los muestreos realizados.

- Firmar los registros de los monitoreos generados.

### **Servicio de Mantenimiento de equipos y maquinas:**

- Realizar los Permisos de Alto Riesgo (PETAR) antes de ejecutar cualquier actividad de alto riesgo.
- Emitir informes del estado de los equipos industriales, así como de las recomendaciones de uso o remplazo de los mismos.
- Capacitar a los trabajadores en el uso y manejo de los equipos industriales.
- Contar con los certificados de calibración de los equipos utilizados para el mantenimiento.
- Contar con Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro (PETS) de aquellas actividades críticas.
- Contar con el Ingeniero Supervisor e Ingeniero de Seguridad para asegurar su presencia en campo y correcta realización de las actividades.

### **Servicio de Capacitaciones en seguridad**


- Tomar acciones cuando las capacitaciones no sean específicas o acorde a lo solicitado por el área de SSOMA en cuanto a calidad y contenido de información.
- Emitir los reportes necesarios solicitados por el área de SSOMA.

- Entregar los certificados de todos los colaboradores participantes de los cursos de capacitación.
- Evidenciar las competencias del personal capacitador.
- Brindar ambientes apropiados y seguros para el desarrollo de las capacitaciones.

**Servicio de Monitoreos de agentes:**

- Contar con profesionales especialistas en la realización de los monitoreos los cuales deberán estar debidamente colegiados y habilitados.
- Emitir los informes correspondientes con los resultados y recomendaciones para corregir las desviaciones.
- Emitir los certificados de calibración de los equipos utilizados en los monitoreos.

**3.2.4 Actuar**

|  |  |  |
|--|--|--|
|     |  |  |
| <p><b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN<br/>INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO</b></p> | <p><b>CÓDIGO:</b> PRO-SSO-04</p> <p><b>VERSIÓN:</b> 03</p> <p><b>FECHA:</b> 05/11/2022</p> |  |

**Objetivo:**

Establecer lineamientos para brindar inducciones de seguridad a los trabajadores como mecanismo preventivo y de información sobre los peligros y riesgos en las áreas de trabajo, así como brindar capacitación y entrenamiento en la tarea a desarrollar de acuerdo con el puesto de trabajo y a los riesgos asociados.

**Alcance:**

El presente procedimiento aplica a todos los empleados de la Empresa W&D Construcciones SAC, que realizan actividades en forma directa o indirecta en cualquier centro de operación o unidad industrial.

**Definiciones:**

- **Capacitación:** Actividad que consiste en transmitir conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo de competencias, capacidades, y destrezas acerca del proceso de trabajo, la prevención de los riesgos, la salud y la seguridad de los trabajadores. La capacitación puede ser impartida por una persona natural o jurídica, nacional o extranjera, especialistas en la materia de la propia organización y/o externa a la misma.
- **Capacitación Interna:** Capacitación impartida por el área de SSOMA hacia los trabajadores y en concordancia con la Matriz de Capacitación en Seguridad y Salud.

- **Capacitación Externa:** Capacitación impartida por una empresa especializada ajena a la organización y que cumple con la experiencia e instalaciones adecuadas para el dictado de los mismos.
- **Entrenamiento:** Acción y efecto de entrenar, se trata de un proceso para la aplicación de conocimientos y la adquisición de habilidades y capacidades.
- **Inducción u Orientación:** Capacitación inicial dirigida a otorgar conocimientos e instrucciones al trabajador para que ejecute su labor en forma segura, eficiente y correcta.
- **Inducción General o Básica:** Capacitación al trabajador sobre temas generales como política, beneficios, servicios, facilidades, normas, prácticas y el conocimiento del ambiente laboral del empleador, efectuada antes de asumir su puesto.
- **Inducción Específica:** Capacitación que brinda al trabajador la información y el conocimiento necesario que lo prepara para su labor específica.
- **Inducción para Visitas:** Capacitación brindada a los visitantes antes de su ingreso a las instalaciones de la empresa con una duración no menor a treinta (30) minutos.
- **Matriz de Capacitación en Seguridad y Salud:** Relación de cursos que deben llevar y cumplir los trabajadores de acuerdo a su puesto de trabajo y a los riesgos asociados a la ejecución de las mismas. Es desarrollada y planificada por el área de SSOMA en cumplimiento de la legislación vigente.
- **Programa de Capacitación:** Plan de capacitación orientado a todos los trabajadores de la empresa en sus diferentes niveles sobre temas relacionados a Seguridad y Salud en el Trabajo.

- **Trabajo Temporal:** Trabajo de menor riesgo requerido por necesidad de las actividades por un plazo menor o igual a 14 días dentro de las instalaciones.
  - **Visita:** Persona natural o jurídica sin tener vínculo laboral o contractual con la empresa y que ingresa a instalaciones de la Empresa W&D Construcciones SAC, para realizar actividades propias.

### **Responsabilidades:**

#### **Trabajadores:**

- No ejecutar ninguna actividad o tarea sin contar previamente con la Inducción Básica (General) y la Inducción Específica en el área trabajo a fin de evitar la ocurrencia de algún incidente o accidente.
- Completar las Evaluaciones de la Inducción Específica en el área de trabajo. (*PRO-SSO-04 R/03 Evaluación N°01, PRO-SSO-04 R/04 Evaluación N°02, PRO-SSO-04 R/05 Evaluación N°03, PRO-SSO-04 R/06 Evaluación N°04*).
- Asistir y participar de las capacitaciones de Seguridad y Salud programadas por el área de SSOMA.
- Aplicar los conocimientos adquiridos en las capacitaciones y entrenamientos en el desarrollo de sus actividades para evitar la ocurrencia de incidentes o accidentes.

- Completar la evaluación de entrada y salida de acuerdo al formato *PRO-SSO-04 R/09 Formato para Evaluación de Capacitación.*
- Evaluar de manera objetiva la calidad de la capacitación brindada en base a grado de comprensión y su utilidad en la labor de prevención de riesgos utilizando el formato PRO-SSO-04 R/09 Formato para Evaluación de Capacitación.
- Presentar las justificaciones necesarias para su reprogramación (descansos médicos, permisos, etc.) en caso de no asistir a una capacitación programada.

### **Supervisores:**

- Brindar la Inducción Específica en el área de trabajo a todo trabajador nuevo o transferido a su cargo y registrarlo en el formato PRO-SSO-04 R/02 Inducción Específica en el área de Trabajo.
- No asignar labores o tareas a trabajadores que no hayan recibido capacitación e Inducción u Orientación Básica (General), así como la Inducción Específica en el área de trabajo.
- Mantener los registros de Inducción de los trabajadores a su cargo debidamente llenados y completos.
- Identificar la necesidad de formación de los trabajadores a su cargo, asociado con la identificación de peligros y evaluación de riesgos a los que están expuestos en sus respectivas áreas de trabajo.

- Asegurar que todos los trabajadores a su cargo reciban la capacitación establecida de acuerdo a su puesto de trabajo y riesgos asociados.
- Asegurar que la capacitación brindada al personal a su cargo se realice dentro de la jornada de trabajo.
- Evaluar la eficacia de las capacitaciones brindadas a su personal a fin de formar trabajadores competentes y seguros en las actividades que realicen.
- Reprogramar a los trabajadores que no hayan asistido o hayan desaprobado la capacitación.
- Dar la Inducción Específica a los empleados nuevos o transferidos en sus áreas antes de iniciar su trabajo / tarea y remitir una copia a las áreas de Entrenamiento y Salud y Seguridad dentro del mes de haber ingresado el trabajador.
- Dar la inducción de orientación específica para trabajo temporal, antes del inicio de las labores.

### **Jefe o Administrador de Área**

- Asegurar que todo el personal nuevo o transferido a su área cuente con la Inducción u Orientación Básica (General), así como la Inducción Específica en el área de trabajo antes de asignarle la ejecución de cualquier tarea o actividad.
- No asignar labores o tareas a trabajadores que no hayan recibido capacitación e Inducción u Orientación Básica (General), así como la Inducción Específica en el área de trabajo.
- Asegurar que todo el personal a su cargo asista y cuente con la capacitación necesaria para el desarrollo de sus actividades.



- Identificar la necesidad de formación de los trabajadores a su cargo, asociado con la identificación de peligros y evaluación de riesgos a los que están expuestos en sus respectivas áreas de trabajo.

### **Área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA)**

- Brindar a todo trabajador nuevo la Inducción u Orientación Básica (General) con una duración no menor a ocho (8) horas y registrarlo en el formato PRO-SSO-04 R/01 Inducción u Orientación Básica (General).
- Desarrollar y planificar la Matriz de Capacitación en Seguridad y Salud aplicable a todo nivel en la empresa y de acuerdo al puesto de trabajo y a sus riesgos asociados.
- Formular y desarrollar Programas Anuales de Capacitación para los trabajadores en todos sus niveles, a fin de formar personal calificado por competencias.
- Brindar la capacitación interna a los trabajadores en concordancia con la Matriz de Capacitación en Seguridad y Salud.
- Definir los cursos de capacitación en Seguridad y Salud a desarrollar de manera interna o externa.
- Seleccionar a la empresa que brindará la capacitación externa en caso de requerirlo.
- Coordinar con la empresa de capacitación externa el dictado de los cursos establecidos, asegurando las fechas y los horarios apropiados para su cumplimiento. Realizar la inscripción y seguimiento a la asistencia de los trabajadores programados.
- Elaborar una presentación con el contenido de la capacitación interna a realizar.

- Calificar las evaluaciones llenadas por los trabajadores al terminar cada capacitación.
- Emitir un certificado o constancia de capacitación a todos los trabajadores que hayan aprobado el curso. Este documento tendrá vigencia de 1 año desde su expedición.
- Revisar y aprobar las valorizaciones enviadas por la empresa de capacitación externa.
- Contar con una matriz de control de horas de capacitación donde se precise los temas de capacitación de cada trabajador, de acuerdo a su puesto ocupacional o actividades que desarrolle.
- Generar reportes de cumplimiento de la Capacitación en Seguridad y Salud.
- Evaluar y medir la calidad de la capacitación impartida por la empresa externa.
- Mantener los registros de capacitación y entrenamiento de todos los trabajadores de la empresa.
- Auditar y verificar el cumplimiento del presente procedimiento.

**Gerencia / Administrador:**

- Asegurar que las visitas reciban la Inducción establecida antes de su ingreso a las instalaciones de la empresa.
- Garantizar oportuna y apropiadamente capacitación y entrenamiento en seguridad y salud de todo el personal al momento de su contratación, durante el desempeño de la labor y/o cuando se produzcan cambios en función o puesto de trabajo o en la tecnología.

**Integrantes del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo / Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo:**

- Promover que todos los nuevos trabajadores reciban una adecuada formación, instrucción y orientación sobre prevención de riesgos.
- Revisar y aprobar el Programa Anual de Capacitación y entrenamiento de la empresa o por cada centro de operación, formulando las recomendaciones necesarias con el fin de mejorar la efectividad de los mismos y verificar su cumplimiento de manera mensual.
- Vigilar el cumplimiento del presente procedimiento.

### **Área de Recursos Humanos**

- Definir las competencias de los trabajadores: Descripción de puesto
- Reclutar, evaluar y seleccionar al personal competente para desarrollar tareas

- **Especificaciones del Procedimiento:**

#### **Inducción u Orientación:**

- Todo trabajador nuevo, antes de asumir su puesto, recibirá la Inducción u Orientación Básica (General) con una duración no menor a ocho (8) horas a cargo del área de SSOMA y registrarlo en el formato PRO-SSO-04 R/01 Inducción u Orientación Básica (General).

- El supervisor brindará la Inducción Específica en el área de trabajo a todo trabajador nuevo o transferido a su cargo y registrarlo en el formato PRO-SSO-04 R/02 Inducción Específica en el área de Trabajo.
- Si el trabajador obtiene una calificación mayor a 14 en todas las evaluaciones, el jefe, administrador o supervisor del trabajador a cargo emitirá una constancia de acuerdo al formato PRO-SSO-04 R/07 Constancia de Inducción en la que consigne que el trabajador se encuentra apto para ocupar el puesto asignado. De lo contrario se brindará un reforzamiento y se tendrá que realizar nuevamente la evaluación para garantizar que el trabajador haya adquirido los conocimientos.
- La Inducción Específica en el área de trabajo tendrá una duración no menor a ocho (8) horas diarias durante 4 días para actividades de alto riesgo.
- La Inducción Específica en el área de trabajo tendrá una duración no menor a ocho (8) horas diarias durante 2 días para actividades que no son consideradas de alto riesgo.
- La Inducción Específica en el área de trabajo tendrá una duración no mayor a cuatro (4) horas para *trabajos temporales*.
- En el caso que un trabajador cambie de puesto de trabajo y se le asignen nuevas responsabilidades de acuerdo con el nuevo perfil de puesto, se tendrá que realizar la Inducción Específica en el área de trabajo y registrarlo en el formato establecido conjuntamente con todas las evaluaciones y la constancia respectiva.
- Luego de haber llevado la inducción específica, el supervisor enviará una copia del formato PRO-SSO-04 R/02 como constancia a las áreas de Entrenamiento y Security (OPA) dentro

de los siete días hábiles después de que el trabajador haya iniciado el trabajo, de lo contrario el Fotocheck se desactivará automáticamente.

- Al finalizar la Inducción para visitas, el supervisor responsable de la visita debe guardar o archivar este documento por el lapso de un año.
- Cuando un trabajador sea asignado de manera temporal a otras áreas de trabajo para desempeñar las mismas funciones y actividades que desempeña habitualmente, la Inducción Específica en el área de trabajo tendrá una duración no menor a ocho (8) horas.

#### **Capacitación y/o Entrenamiento:**

- El Programa de Capacitación deberá establecerse en forma anual por el área de SSOMA y debe ser aplicable a todos los niveles de la empresa y de acuerdo al puesto de trabajo y a sus riesgos asociados.
- La Matriz de capacitación en Seguridad y Salud se establecerá teniendo como referencia el Anexo 1: Matriz de Capacitación en Seguridad y Salud contando con la evaluación del área de SSOMA y los responsables de cada área, siendo validado por los miembros del CSST. Es necesario indicar que de la evaluación realizada se podrá incluir cursos específicos indicados en el IPERC Línea Base de cada área.
- La ejecución de los cursos planificados será revisada mensualmente por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, considerando que en caso no se haya dictado el curso, deberá constar en Acta el motivo y su correspondiente reprogramación o anulación.
- La capacitación y entrenamiento en seguridad y salud debe efectuarse a todo el personal al momento de su contratación, durante el desempeño de la labor y/o cuando se produzcan

cambios en función o puesto de trabajo o en la tecnología o luego de la recuperación de un trabajador a causa de un accidente de trabajo.

- Al inicio y término de toda capacitación se tomará una evaluación de acuerdo con el formato PRO-SSO-04 R/09 Formato para Evaluación de Capacitación, con la finalidad de medir el grado de comprensión e incremento en los conocimientos de los trabajadores.
- Al final de todas las capacitaciones, los trabajadores evaluarán de manera objetiva la calidad de la capacitación brindada en base a grado de comprensión y su utilidad en la labor de prevención de riesgos utilizando el formato PRO-SSO-04 R/09 Formato para Evaluación de Capacitación. Si el total del puntaje obtenido es menor a 22 puntos de un máximo de 55 puntos, en una primera oportunidad se solicitará al responsable de la capacitación optimizar la misma. En caso exista recurrencia se evaluará la posibilidad de cambiar de capacitador o proveedor.
- En caso se brinde la capacitación externa, los documentos de evaluación de la capacitación los manejará la propia empresa externa, pudiendo ser requeridos por el área de SSOMA en caso de ser necesario.
- Los trabajadores que no asistan a los cursos de capacitación programados deberán presentar las justificaciones necesarias para su reprogramación (descansos médicos, permisos, etc.) de lo contrario serán sancionados de acuerdo al Reglamento Interno de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.
- Para poder aprobar el curso es necesario contar con una calificación igual o mayor a 80 puntos de 100 puntos posibles. Personal que desapueba el curso tiene opción a una

- evaluación oral para tentar aprobarlo, de lo contrario deberá volver a llevar el curso.
- La asistencia a las capacitaciones o entrenamientos serán registrados en el formato PRO-SSO-12 R/01 Registro de Reuniones, Inducción y Simulacros.


|  |                 |                        |
|--|-----------------|------------------------|
| <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN<br/>INDUCCIÓN U ORIENTACIÓN BÁSICA (GENERAL)</b> | <b>CÓDIGO:</b>  | <b>PRO-SSO-04 R/01</b> |
|  | <b>VERSIÓN:</b> | <b>02</b>              |
|  | <b>FECHA:</b>   | <b>20/10/2022</b>      |

**Simulacros:**

- Los simulacros como parte de la capacitación y entrenamiento al personal serán establecidos por el área de SSOMA de acuerdo con la legislación vigente y/o de acuerdo a la necesidad de cada área por los riesgos identificados



|   |                   |                             |                 |
|---|-------------------|-----------------------------|-----------------|
| <b>Centro de trabajo o Titular minero:</b>  |                   | <b>DNI / N° Fotocheck:</b>  | /               |
| <b>Empresa :</b>  |                   | <b>Fecha de ingreso:</b>    |                 |
| <b>Distrito:</b>  | <b>Provincia:</b> | <b>Área de trabajo:</b>     |                 |
| <b>Nombre del responsable SSOMA:</b>  |                   | <b>Ocupación:</b>           |                 |
| Díaz Cueva, J. Ocampo Cachay, L.  |                   | <b>Actividad Principal:</b> | <b>Pág. 335</b> |
| <b>NOTA:</b> Colocar en el recuadro : Si aplica (√); No realizado (X); No aplica (NA)                 |                   |                             |                 |
| 1. Revisión del Programa de Inducción para los trabajadores nuevos o transferidos.                    |                   |                             |                 |
| 2. Bienvenida y explicación del propósito de la orientación.  |                   |                             |                 |
| 3. Desempeño de la organización en Seguridad y Salud Ocupacional.                                     |                   |                             |                 |
| 4. Importancia del trabajador en el Programa de Seguridad y Salud Ocupacional.                        |                   |                             |                 |
| 5. Política del Sistema de Gestión de la Seguridad, Salud, Medio Ambiente y Calidad.                  |                   |                             |                 |
| 6. Presentación y explicación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo implementado. |                   |                             |                 |

|  |  |                 |                 |
|--|--|-----------------|-----------------|
| <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>  |  | <b>CÓDIGO:</b>  | PRO-SSO-04 R/03 |
|   |  | <b>VERSIÓN:</b> | 03              |
|  |  | <b>FECHA:</b>   | 25/10/2022      |
| <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN<br/>INDUCCIÓN ESPECÍFICA EN EL ÁREA DE TRABAJO</b> |  | <b>CÓDIGO:</b>  | PRO-SSO-04 R/02 |
|  |  | <b>VERSIÓN:</b> | 02              |
|  |  | <b>FECHA:</b>   | 28/10/2022      |

**Apellidos y Nombres del Trabajador:** .....

**Área:** ..... **Número D.N.I:** ..... **Número Fotocheck:** .....

**Puntaje máximo 20 puntos**

1.- Indique el nombre de su Jefe, Administrador o Supervisor Inmediato y el N° de Celular (3p)

.....

N°.....

2.- Mencione el área en que usted va a elaborar (3p)

.....

3.- ¿Quiénes son los integrantes del área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente de la empresa? ¿Cuál es su N° de Celular? (2p)

.....

N°.....

.....

N°.....



4.- Mencione con sus propias palabras un compromiso respecto a la Salud y Seguridad de nuestra Política del Sistema de Gestión de la Seguridad, Salud, Medio Ambiente y Calidad – Empresa W&D Construcciones SAC.

Para responder esta pregunta puede usar la mica de la Política. (2p)

.....

5.- ¿Cuál es el N° de Celular y teléfono fijo del Centro Control de Seguridad de la unidad minera? (3p)

N° Celular: ..... N° Fijo: .....

6.- ¿Cómo reportaría un Incidente personal, incidente con daños a la propiedad o incidente ambiental? (3p)

7.- ¿En qué Zona de detección de tormenta eléctrica se encuentra ubicado y cuál es el refugio más cercano a su área de trabajo? (2p)

8.- ¿Cuál es su régimen de trabajo (cuantos días trabaja y cuantos descansará)? (2p)

9.- Marque verdadero (V) o falso (F) según corresponda (2p)

- Si me encuentro mal de salud me puedo dirigir directamente a unidad médica sin informar a mi Supervisor ( ).
- Puedo ejecutar actividades dentro de mi área de trabajo sin contar con el EPP establecido ( ).
- Si me encuentro consumiendo algún medicamento debo informar a mi supervisor ( ).
- El Contagio de la enfermedad del Coronavirus (Covid-19) por contacto directo, Infección respiratoria aguda leve o grave es un **peligro**.

Firma del trabajador:



|  |                 |                        |
|--|-----------------|------------------------|
| <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b><br><br><b>EVALUACIÓN N° 02</b> | <b>CÓDIGO:</b>  | <b>PRO-SSO-04 R/04</b> |
|  | <b>VERSIÓN:</b> | <b>02</b>              |
|  | <b>FECHA:</b>   | <b>28/09/2022</b>      |

**Apellidos y Nombres del Trabajador:** .....

**Área:** ..... **Número D.N.I:** ..... **Número Fotocheck:** .....

---

**Puntaje máximo 20 puntos.**

1.- Mencione 1 Norma general del titular minero (2p)

.....  
 .....  
 .....

2.- Mencione 2 Normas de Seguridad o Medio Ambiente establecidas en la Empresa (2p)

.....  
 .....  
 .....

3.- Indique 2 medios de comunicación que utiliza tu supervisión para llegar a informarles o darles a conocer alguna indicación de Seguridad. (2p)

b) .....

c) .....

4.- ¿Cuántos PETS existen en su área de trabajo? ¿Mencione tres de ellos? (2p)

N° de PETS en el área =.....

1. ....

2. ....
3. ....

5.- Lea cada uno de los enunciados, marque (V) si considera que es verdadero y (F) si es falso (2p)

- c) Es obligación del trabajador cumplir con las Normas, Reglamentos y Procedimientos de Seguridad. ( )
- d) Es responsabilidad del trabajador asistir a las reuniones de seguridad de 5 minutos. ( )
- e) Es obligación del trabajador usar adecuadamente el Equipo de Protección Personal. ( )

El trabajador podrá negarse a realizar alguna actividad o tarea encomendada en la cual pondrá en riesgo su salud e integridad física hasta que las condiciones de trabajo sean seguras. ( )

6.- De ejemplos de un acto y una condición sub estándar en su área de trabajo (2p)

Acto:

.....

Condición:

.....

7.- ¿Qué Materiales Peligrosos utiliza en su área de trabajo y para qué se usan? Indique 3 ejemplos (3p)

| MATERIAL PELIGROSO | USO | EPP A UTILIZAR |
|--------------------|-----|----------------|
|                    |     |                |
|                    |     |                |
|                    |     |                |

8.- ¿Qué entiende por MSDS y para qué es importante tenerla? (2p)

.....

.....

9.- ¿En qué situaciones de peligro expondría su derecho a decir NO? Mencione 2 ejemplos (2p)

10.- ¿Cuáles son los controles frente al COVID 19? (2p)

|                       |
|-----------------------|
| Firma del trabajador: |
|-----------------------|

|  |                 |                        |
|--|-----------------|------------------------|
| <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b><br><br><b>EVALUACIÓN N° 03</b> | <b>CÓDIGO:</b>  | <b>PRO-SSO-04 R/05</b> |
|  | <b>VERSIÓN:</b> | <b>02</b>              |
|  | <b>FECHA:</b>   | <b>28/10/2022</b>      |

**Apellidos y Nombres del Trabajador:**

.....

**Área:** ..... **Número D.N.I:** ..... **Número Fotocheck:**

.....

**Puntaje máximo 20 puntos**

1.- En caso de una emergencia, indique cuál es la ubicación en su área de los siguientes elementos

(2p)

f) Extintores:

.....

g) Botiquines:

.....

h) Lavaojos:

.....

.

i) Punto de Reunión o Evacuación:

.....

2.- ¿Por qué es importante el orden y limpieza en su área de trabajo? (2p)

.....

.....

.....

.....

3.- ¿Cuál es la diferencia entre Incidente y Accidente? (3p)

Incidente:

.....

.....

.....

Accidente:

.....

.....

.....

4.- Coloque entre paréntesis si es una enfermedad ocupacional o un accidente (5p)

- d) Trabajador con Silicosis. ( )
- e) Quemadura de mano por sustancias calientes. ( )
- f) Hipoacusia. ( )
- g) Pérdida de la vista por salpicadura de Producto Químico. ( )
- h) Corte en dedos o manos por uso de cuchillos. ( )

5.- Indique el tipo de sanción contemplado en el Reglamento Interno de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente de acuerdo al ítem solicitado (5p).

| ITEM | DESCRIPCIÓN | SANCIONES   |             |             |
|------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|      |             | PRIMERA VEZ | SEGUNDA VEZ | TERCERA VEZ |
| 1    |             |             |             |             |
| 2    |             |             |             |             |
| 11   |             |             |             |             |
| 13   |             |             |             |             |
| 19   |             |             |             |             |

6.- Indique qué tipo de señalización de seguridad son las contempladas a continuación.




- Colocar Advertencia / Obligatoriedad / Prohibición / Emergencia /

Protección contra Incendios. (3p)



(                    )    (                    )    (                    )    (                    )    (                    )

Firma del trabajador:

|   |                         |          |                 |
|---|-------------------------|----------|-----------------|
|  | SISTEMA INTEGRADO DE    | CÓDIGO:  | PRO-SSO-04 R/07 |
|   | GESTIÓN                 | VERSIÓN: | 02              |
|   | CONSTANCIA DE INDUCCIÓN | FECHA:   | 17/10/2022      |

## CONSTANCIA


El que suscribe la presente,..... hace constar que el señor (a):  
..... con D.N.I N°..... y fotocheck n°  
..... , ha recibido la respectiva Inducción específica en el área de trabajo, por  
ser trabajador nuevo o transferido, antes de iniciar su trabajo, siendo **evaluado (a)** y verificando  
que **está apto (a)** para ocupar el puesto de ..... en el área de  
.....

Se le otorga la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente y en  
cumplimiento de las normas legales.

..... de..... del 202...


.....

**Firma Jefe o Supervisor**

|   |                               |                 |  |
|---|-------------------------------|-----------------|--|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE</b>   | <b>CÓDIGO:</b>  | <b>PRO-SSO-04</b><br><b>R/08</b><br><b>02</b><br><b>17/10/2022</b> |
|   | <b>GESTIÓN</b>                | <b>VERSIÓN:</b> |  |
|   | <b>INDUCCIÓN PARA VISITAS</b> | <b>FECHA:</b>   |  |

|   |                      |   |  |
|---|----------------------|---|--|
| <b>Centro de trabajo o Titular minero:</b>  |                      | <b>DNI / N° Fotocheck:</b> /  |  |
| <b>Empresa :</b>  |                      | <b>Fecha de ingreso:</b>  |  |
| <b>Distrito:</b>  | <b>Provincia:</b>    | <b>Área de trabajo:</b>   |  |
| <b>Nombre del Responsable:</b>  |                      | <b>Ocupación:</b>   |  |
| <b>Nombre del Trabajador:</b>   |                      | <b>Actividad Principal:</b>   |  |
| <b>NOTA: Colocar : Si aplica (√); No realizado (X); No aplica (NA)</b>  |                      |   |  |
| <b>1. BIENVENIDA Y EXPLICACIÓN DEL PROPÓSITO DE LA ORIENTACIÓN.</b>   |                      |   |  |
| 1.1. Bienvenida y explicación del propósito de la orientación.  |                      | 1.4. Riesgos Críticos y controles establecidos.   |  |
| 1.2. Política de SSOMA y CA / Política de la unidad minera.   |                      | 1.5. Oficinas, comedor, unidad médica y servicios higiénicos.                                       |  |
| 1.3. Recomendaciones de Seguridad para Visitas.   |                      |   |  |
| <b>2. RECONOCIMIENTO GUIADO A LAS ÁREAS DONDE LOS TRABAJADORES DESEMPEÑAN SU TRABAJO.</b>                                   |                      |   |  |
| 2.1. Reconocimiento de peligros en las áreas de trabajo.  |                      | 2.2. Reconocimiento de los equipos de emergencia en general.  |  |
| <b>3. INCIDENTES, INCIDENTES PELIGROSOS, ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES DEL DEPARTAMENTO O ÁREA.</b>    |                      |   |  |
| 3.1. Definición de Incidentes / Accidentes.   |                      | 3.3. Reporte de Actos y Condiciones Subestándar.  |  |
| 3.2. Enfermedades Ocupacionales.  |                      | 3.4. Incidentes Peligrosos.   |  |
| <b>4. EXPLICACIÓN DE LOS PELIGROS Y RIESGOS EXISTENTES EN EL ÁREA.</b>  |                      |   |  |
| 4.1. Revisión IPERC LÍNEA BASE en el área de trabajo.   |                      | 4.2. Revisión de los Mapas de Riesgo del Área de trabajo.   |  |
| <b>5. CAPACITACIÓN EN EL CONTROL DE SUSTANCIAS PELIGROSAS QUE SE UTILIZAN EN EL ÁREA.</b>                                   |                      |   |  |
| 5.1. El trabajador conoce la lista de sustancias y materiales peligrosos en su área de trabajo.                             |                      | 5.2. Medidas preventivas en el uso de Sustancias Peligrosas   |  |
| <b>6. CÓDIGO DE COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD EN EL ÁREA.</b>  |                      |   |  |
| 6.1. Se capacitó al trabajador en el código de colores, señales de advertencia, prohibición, obligatoriedad e informativos. |                      | 6.2. Se revisaron las señales de seguridad en el área de trabajo.                                   |  |
| <b>7. USO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) PARA EL TIPO DE TAREA ASIGNADA.</b>  |                      |   |  |
| 7.1. Se entregó el EPP necesario y se registró en cardex.   |                      | 7.3. Se entregó protector solar.  |  |
| 7.2. Limpieza, uso y cuidado del EPP.   |                      | 7.4. Se explicó el uso del EPP adicional o específico necesario.                                    |  |
| <b>8. USO DEL TELÉFONO EN EL ÁREA DE TRABAJO Y FORMAS DE COMUNICACIÓN.</b>  |                      |   |  |
| 8.1. Política de Uso de teléfono celular.   |                      | 8.3. Política de uso de radio / Handy.  |  |
| 8.2. Uso de teléfono celular en vehículos móviles.  |                      | 8.4. Se indicó los lugares autorizados para el uso del celular.                                     |  |
| <b>9. CAPACITACIÓN EN PROTOCOLOS DE RESPUESTA A EMERGENCIAS ESTABLECIDOS EN EL ÁREA.</b>                                    |                      |   |  |
| 9.1. Conocimiento del Plan de Emergencia.   |                      | 9.3. Sistema de alerta a emergencias.   |  |
| 9.2. Canal de comunicación en caso de emergencias.  |                      | 9.4. Equipos y sistemas de lucha contra incendios.  |  |
| <b>10. REPORTE DE INCIDENTES / ACCIDENTES DE PERSONAS, DAÑOS A LA PROPIEDAD O IMPACTOS AL MEDIO AMBIENTE.</b>               |                      |   |  |
| 10.1. Estándar de Investigación de Incidentes / Accidentes.   |                      | 10.3. Interrupción o paralización de actividades en caso de inminente peligro (derecho a decir NO). |  |
| 10.2. Canal de comunicación para el reporte de Incidentes / Accidentes.   |                      | 10.4. Conoce las metas de seguridad del Centro de trabajo o titular minero.                         |  |
| <b>11. IMPORTANCIA DEL ORDEN Y LIMPIEZA EN EL ÁREA DE TRABAJO.</b>  |                      |   |  |
| 11.1. Código de Colores para disposición de residuos.   |                      | 11.2. Lugares establecidos para la disposición de residuos.   |  |
| <b>12. ABSOLUCIÓN DE PREGUNTAS DEL PERSONAL NUEVO O TRANSFERIDO.</b>  |                      |   |  |
| 12.1. ¿Se absolvió todas las dudas?.  |                      |   |  |
|   |                      | Fecha: / /  |  |
| _____   | _____                |   |  |
| Firma del Trabajador  | Firma del Supervisor |   |  |



|   |   |                                  |   |
|---|---|----------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>               | <b>CÓDIGO:</b>                   | <b>PRO-SSO-04</b>                             |
|   | <b>FORMATO PARA LA EVALUACIÓN DE CAPACITACIÓN</b> | <b>VERSIÓN:</b><br><b>FECHA:</b> | <b>R/09</b><br><b>01</b><br><b>25/09/2022</b> |

**NOMBRE DEL PARTICIPANTE:** \_\_\_\_\_

**CURSO:** \_\_\_\_\_

**FECHA:**     /     /     **FOTOCHECK:** \_\_\_\_\_     **DNI:** \_\_\_\_\_

*Marque en el interior de los recuadros con (√) o (X)*

| EVALUACIÓN DE ENTRADA |              |   |   |   |   | Para ser<br>calificado por el<br>capacitador |
|-----------------------|--------------|---|---|---|---|--|
| PREGUNTA              | ALTERNATIVAS |   |   |   |   |  |
|                       | A            | B | C | D | E |  |
| 1                     |              |   |   |   |   |  |
| 2                     |              |   |   |   |   |  |
| 3                     |              |   |   |   |   |  |
| 4                     |              |   |   |   |   |  |
| 5                     |              |   |   |   |   |  |
| 6                     |              |   |   |   |   |  |
| 7                     |              |   |   |   |   |  |
| 8                     |              |   |   |   |   |  |
| 9                     |              |   |   |   |   |  |
| 10                    |              |   |   |   |   |  |

**PUNTAJE  
OBTENIDO**

| EVALUACIÓN DE SALIDA |              |   |   |   |   | Para ser<br>calificado por el<br>capacitador |
|----------------------|--------------|---|---|---|---|--|
| PREGUNTA             | ALTERNATIVAS |   |   |   |   |  |
|                      | A            | B | C | D | E |  |
| 1                    |              |   |   |   |   |  |
| 2                    |              |   |   |   |   |  |
| 3                    |              |   |   |   |   |  |
| 4                    |              |   |   |   |   |  |
| 5                    |              |   |   |   |   |  |
| 6                    |              |   |   |   |   |  |
| 7                    |              |   |   |   |   |  |
| 8                    |              |   |   |   |   |  |
| 9                    |              |   |   |   |   |  |
| 10                   |              |   |   |   |   |  |

**PUNTAJE  
OBTENIDO**

Firma del Participante

Firma del Capacitador

**EXAMEN  
ORAL**

**OBSERVACIONES (Llenado por el Capacitador):** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**NOMBRE DEL CAPACITADOR:** \_\_\_\_\_

**CURSO:** \_\_\_\_\_

**FECHA:**        /        /

**INSTRUCCIONES:** Con el objetivo de evaluar y mejorar la calidad de las capacitaciones brindadas completar los campos teniendo en cuenta el cuadro siguiente:

|                  |                              |                   |                |                       |                           |
|------------------|------------------------------|-------------------|----------------|-----------------------|---------------------------|
| <b>NO APLICA</b> | <b>MUY EN<br/>DESACUERDO</b> | <b>DESACUERDO</b> | <b>NEUTRAL</b> | <b>DE<br/>ACUERDO</b> | <b>MUY DE<br/>ACUERDO</b> |
| <b>0</b>         | <b>1</b>                     | <b>2</b>          | <b>3</b>       | <b>4</b>              | <b>5</b>                  |


**Evaluación Clase presencial**

**Del Capacitador**

- 13. El capacitador explicó con claridad los contenidos. ( )
- 14. El instructor utilizó casos y/o ejemplos que permite aplicar lo aprendido. ( )
- 15. La capacitación fue atractiva y dinámica. ( )
- 16. El instructor contestó correctamente las preguntas. ( )
- 17. El capacitador muestra dominio en el tema expuesto. ( )
- 18. El capacitador mostró respeto por los asistentes. ( )

**Del Aula y Curso**

- 2. El aula para la capacitación es apropiada para el dictado del curso. ( )
- 3. El material mostrado es entendible para los asistentes. ( )
- 4. Se utilizaron los medios audiovisuales apropiados para el desarrollo del curso. ( )
- 5. Los objetivos del curso son aplicables para el desarrollo de su trabajo. ( )
- 6. Los objetivos del curso se cumplieron. ( )

|   |   |          |                 |
|---|---|----------|-----------------|
|  | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN                  | CÓDIGO:  | PRO-SSO-12 R/01 |
|   | REGISTRO DE REUNIONES, INDUCCIÓN Y SIMULACROS | VERSIÓN: | 02              |
|   |   | FECHA:   | 27/10/2022      |

MARCAR (X)

|              |                 |                  |                            |
|--------------|-----------------|------------------|----------------------------|
| 6. INDUCCIÓN | 7. CAPACITACIÓN | 8. ENTRENAMIENTO | 9. SIMULACRO DE EMERGENCIA |
|--------------|-----------------|------------------|----------------------------|

|               |  |        |           |     |
|---------------|--|--------|-----------|-----|
| 10. TEMA      |  |        | 11. FECHA | / / |
| 12. EXPOSITOR |  |        | FIRMA:    |     |
| CARGO         |  | CÓDIGO |           |     |


|            |                 |                  |          |               |
|------------|-----------------|------------------|----------|---------------|
| SUPERVISOR | HORA DE INICIO: | HORA DE TÉRMINO: | N° HORAS | N° ASISTENTES |
|------------|-----------------|------------------|----------|---------------|

| N° | FOTOCHECK | DNI | APELLIDOS Y NOMBRES | ÁREA | FIRMA |
|----|-----------|-----|---------------------|------|-------|
| 1  |           |     |                     |      |       |
| 2  |           |     |                     |      |       |
| 3  |           |     |                     |      |       |
| 4  |           |     |                     |      |       |
| 5  |           |     |                     |      |       |
| 6  |           |     |                     |      |       |
| 7  |           |     |                     |      |       |
| 8  |           |     |                     |      |       |
| 9  |           |     |                     |      |       |
| 10 |           |     |                     |      |       |
| 11 |           |     |                     |      |       |
| 12 |           |     |                     |      |       |
| 13 |           |     |                     |      |       |
| 14 |           |     |                     |      |       |
| 15 |           |     |                     |      |       |
| 16 |           |     |                     |      |       |
| 17 |           |     |                     |      |       |
| 18 |           |     |                     |      |       |
| 19 |           |     |                     |      |       |
| 20 |           |     |                     |      |       |
| 21 |           |     |                     |      |       |
| 22 |           |     |                     |      |       |
| 23 |           |     |                     |      |       |
| 24 |           |     |                     |      |       |
| 25 |           |     |                     |      |       |
| 26 |           |     |                     |      |       |
| 27 |           |     |                     |      |       |
| 28 |           |     |                     |      |       |
| 29 |           |     |                     |      |       |
| 30 |           |     |                     |      |       |

|               |     |       |        |
|---------------|-----|-------|--------|
| OBSERVACIONES | QUE | QUIEN | CUANDO |
|---------------|-----|-------|--------|

| RESPONSABLE DEL REGISTRO |       |       |       |
|--------------------------|-------|-------|-------|
| NOMBRE                   | CARGO | FECHA | FIRMA |


Día

|   |  |                 |            |
|---|--|-----------------|------------|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>                            | <b>CÓDIGO:</b>  | PRO-SSO-07 |
|   | <b>FLUJO DE COMUNICACIÓN EN CASO DE INCIDENTES/ ACCIDENTES</b> | <b>VERSIÓN:</b> | 04         |
|   |  | <b>FECHA:</b>   | 19/11/2022 |

|                                       | NOMBRE COMPLETO | CARGO                  | TELEFONO |
|---------------------------------------|-----------------|------------------------|----------|
| ALMACEN                               |                 |                        |          |
| SSOMA                                 |                 |                        |          |
| GERENCIA                              |                 |                        |          |
| MICSAC                                |                 |                        |          |
| <b>CENTRO DE CONTROL DE SEGURIDAD</b> |                 | <b>UNIDAD MEDICA 1</b> |          |
| <b>RESPUESTA A EMERGENCIAS</b>        |                 | <b>UNIDAD MEDICA 2</b> |          |





|   |   |                            |                            |
|---|---|----------------------------|----------------------------|
|  | <b>ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)</b> |                            |                            |
| <b>NOMBRE DEL TITULAR DE LA EMPRESA:</b><br><b>ÁREA:</b>                          | <b>NOMBRE DE LA TAREA O TRABAJO:</b>    |                            |                            |
| <b>PERSONAL EJECUTOR</b>  | <b>FIRMAS</b>                           | <b>EPP</b>                 |                            |
| <b>PASOS DE LA TAREA</b>  | <b>PELIGROS</b>                         | <b>RIESGOS POTENCIALES</b> | <b>MEDIDAS PREVENTIVAS</b> |
|   |   |                            |                            |
|   |   |                            |                            |
|   |   |                            |                            |
|   |   |                            |                            |
|   |   |                            |                            |
| Supervisor de trabajo:  |   | Supervisor de Área:        |                            |

|         |        |
|---------|--------|
| Fecha : | Fecha: |
|---------|--------|



**1. SOLICITUD DE INFORMACION (Para ser llenado por el Responsable de Generar una SAC / SAP)**

**1.1 DATOS GENERALES:**

|  |   |                                     |                                     |
|--|---|-------------------------------------|-------------------------------------|
| N° SOLICITUD                               |   | CORRECTIVA <input type="checkbox"/> | PREVENTIVA <input type="checkbox"/> |
| SEGURIDAD Y SALUD <input type="checkbox"/> | MEDIO AMBIENTE <input type="checkbox"/> |                                     |                                     |
| GENERADO POR:                              |   | CARGO:                              |                                     |
| AREA / EMPRESA INVOLUCRADA:                |   |                                     | FECHA:                              |

**1.2 DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD / ACCIÓN PREVENTIVA:**

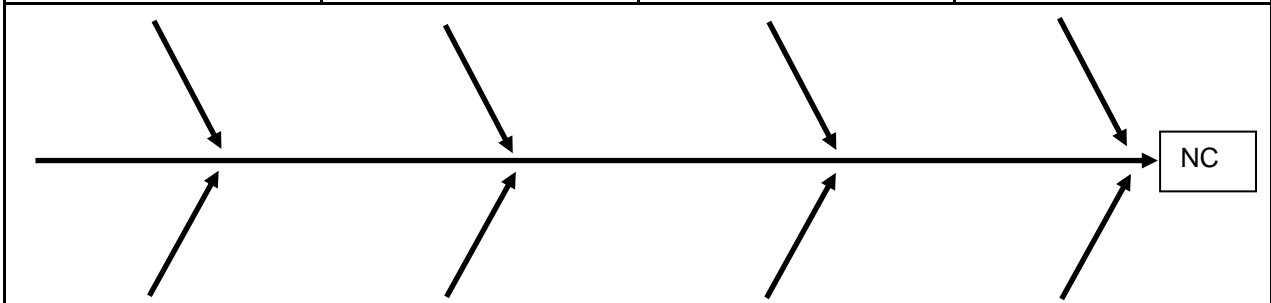
**2. Para ser llenado por el Responsable del área o empresa involucrada**

**2.1 CORRECCIÓN:**

| ACCION | RESPONSABLE |
|--------|-------------|
|        |             |
|        |             |
|        |             |


**2.2 IDENTIFICACIÓN DE LA CAUSA RAIZ:**

| Factor Humano | Factor Maquinaria | Factor Materiales | Factor Operacional | Procedimiento |
|---------------|-------------------|-------------------|--------------------|---------------|
|               |                   |                   |                    |               |
|               |                   |                   |                    |               |
|               |                   |                   |                    |               |
|               |                   |                   |                    |               |



| Causa Natural | Factor Monitoreo | Factor Capacitación | Otras Causas |
|---------------|------------------|---------------------|--------------|
|               |                  |                     |              |
|               |                  |                     |              |
|               |                  |                     |              |
|               |                  |                     |              |

|   |                |                |             |
|---|----------------|----------------|-------------|
| RESPONSABLE:  |                | FECHA:         |             |
| <b>2.3 DESCRPCIÓN DE ACCIONES A TOMAR</b>   |                |                |             |
| ITEM  | ACCIÓN         | FECHA ESTIMADA | RESPONSABLE |
|   |                |                |             |
|   |                |                |             |
|   |                |                |             |
|   |                |                |             |
| <b>2.4 EL ANALISIS DE LAS MEDIDAS DE ACCIÓN PROPUESTAS MEDIANTE IPERC REPRESENTA RIESGO ACEPTABLE?:</b>                                     |                |                |             |
| SI <input type="checkbox"/><br><br>NO <input type="checkbox"/>  | OBSERVACIONES: |                |             |
| <b>3. SEGUIMIENTO Y CIERRE DE LA ACCIONES (Para ser llenado por el responsable del cierre)</b>  |                |                |             |
| <b>3.1 SEGUIMIENTO Y CIERRE DE LAS ACCIONES PLANTEADAS</b>  |                |                |             |
| ITEM  | ACCIÓN         | FECHA REAL     | RESPONSABLE |
|   |                |                |             |
|   |                |                |             |
|   |                |                |             |
|   |                |                |             |
| <b>3.2 VERIFICACIÓN DE LA EFICACIA</b>  |                |                |             |
| ¿LAS ACCIONES SON EFICACES? <b>SI</b> <input type="checkbox"/> <b>NO</b> <input type="checkbox"/> <b>NO APLICA</b> <input type="checkbox"/> |                |                |             |
| SI LA RESPUESTA ES NO, INDICAR EL CÓDIGO DE LA NUEVA ACCIÓN CORRECTIVA / ACCIÓN PREVENTIVA:   |                |                |             |
| <b>3.3 CIERRE DE LA ACCIÓN CORRECTIVA / ACCIÓN PREVENTIVA</b>   |                |                |             |
| Cerrado por:  | OBSERVACIONES: |                |             |
| Firma, Nombre, Cargo y fecha  |                |                |             |

|   |                                     |                 |                   |
|---|-------------------------------------|-----------------|-------------------|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> | <b>CÓDIGO:</b>  | <b>PRO-SSO-13</b> |
|   | <b>OBSERVACION DE TAREA</b>         | <b>FECHA:</b>   | <b>23/10/2022</b> |
|   |                                     | <b>VERSIÓN:</b> | <b>02</b>         |

**Objetivo:**

Verificar mediante un proceso de observación el cumplimiento de los pasos establecidos en los PETS (Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro) para asegurar el correcto proceder de los trabajadores o corregir las desviaciones identificadas.

**Alcance:**

El presente procedimiento aplica a todos los empleados de la Empresa W&D Construcciones SAC, que realizan actividades en forma directa o indirecta en la empresa.

**Definiciones:**

- **Línea de Supervisión:** Todas las personas que tienen a su cargo un lugar de trabajo y un grupo de personas, para lo cual ha sido designado por la organización
- **Observación de Tareas:** Actividad desarrollada por la línea de supervisión, durante la ejecución de una tarea o actividad para verificar el cumplimiento de los pasos establecidos en los PETS.
- **Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro (PETS):** Documento que contiene la descripción específica de la forma cómo llevar a cabo o desarrollar una tarea de

manera correcta desde el comienzo hasta el final, dividida en un conjunto de pasos consecutivos o sistemáticos. Resuelve la pregunta: ¿Cómo hacer el trabajo/tarea de manera correcta y segura?

- **Tarea:** Es aquella acción que tiene diferentes pasos para lograr un objetivo determinado, requiriendo personal y recursos para su ejecución.

### **Responsabilidades:**

#### **Trabajadores:**

- Realizar las actividades o tareas de acuerdo a los procedimientos (PETS) implementados en sus áreas de trabajo para evitar incidentes o accidentes en su área de trabajo.
- Corregir los actos subestándares detectados en las observaciones de tarea.

#### **Supervisores:**

- Realizar como mínimo dos (2) observaciones de tarea planificadas al mes teniendo en cuenta las actividades de mayor riesgo, plasmarlas en el formato PRO-SSO-13 R/01 y registrarlas en el sistema Cintellate.
- Tomar acción sobre los actos subestándares identificados en el proceso de observación de tareas.
- Actualizar los PETS con las mejoras identificadas en las observaciones de tarea.
- Dar retroalimentación al empleado observado una vez concluida la observación de tareas.

### **Jefe o Administrador de Área:**

- Establecer y definir un cronograma mensual para cumplir con la realización de observaciones de tarea a todo el personal a su cargo, priorizando las actividades de mayor riesgo.
- Realizar como mínimo dos (2) observaciones de tarea planificadas al mes teniendo en cuenta las actividades de mayor riesgo y registrarlas en el formato PRO-SSO-13 R/01.
- Asegurar la actualización de los PETS en las áreas bajo su responsabilidad teniendo en cuenta las mejoras identificadas en las observaciones de tarea.

### **Área de seguridad, Salud ocupacional y Medio ambiente (SSOMA).**

- Evaluar aleatoriamente la calidad de observaciones de tarea realizadas por la línea de supervisión.
- Administrar el presente procedimiento.


### **Gerencia / Administrador**

- Realizar una (1) observación de tarea al mes y registrarlo.
- Hacer seguimiento para el cumplimiento del cronograma mensual de observaciones de tarea.

- **Especificaciones del Procedimiento:**

- El área de SSOMA elaborará y comunicará de forma electrónica las fechas establecidas para el cumplimiento de las Observaciones de Tarea durante la primera semana de cada mes dirigido a toda la línea de supervisión.
- El responsable de realizar la observación de tareas deberá designar la actividad o tarea a observar priorizando aquellas de mayor riesgo, obteniendo una copia del procedimiento para su revisión.
- El trabajador para observar será elegido teniendo en cuenta los siguientes criterios:
  - Nuevo en la tarea.
  - Con experiencia 1 año.
  - Con experiencia 2 años.
  - Con experiencia mayor a 2 años.
  - Antecedentes de Accidentes o Incidentes.
- Elegir el tipo de observación a realizar:
  - Informar al trabajador sobre la realización de la observación de tareas, si desea identificar que tan bien realiza su actividad el colaborador.
  - No informar al trabajador sobre la realización de la observación de tareas, si desea identificar cómo normalmente desarrolla su actividad el colaborador.
- Durante la observación de tareas tener en cuenta:
  - No interrumpa al trabajador durante el desarrollo de sus actividades.


- Concentre su atención en el modo de proceder del trabajador.
  - Recuerde los pasos principales ejecutados por el trabajador.
  - No tienda a descubrir sólo lo que quiere encontrar.
  - No se haga ideas preconcebidas de la persona o la tarea objeto de observación.
- Una vez terminada la observación acérquese al trabajador para comunicarle que ha sido objeto de una observación de tareas y agradezca de ante mano por su ayuda.
  - Describa el (los) paso(s) omitido(s) durante la ejecución de la tarea.
  - Reforzar con el trabajador lo indicado en su procedimiento para corrección de su proceder y luego agradecer por el tiempo brindado obteniendo su compromiso de mejora.
  - Formule preguntas y revise cualquier punto para asegurarse que haya entendido todos los aspectos vitales de lo que ha observado.
  - Registrar la observación de tareas teniendo en cuenta el formato PRO-SSO-13 R/01 identificando las causas inmediatas y causas básicas de las desviaciones detectadas.
  - Determinar las acciones necesarias teniendo en cuenta los controles inmediatos o permanentes.
  - Hacer firmar el registro al trabajador observado.
  - Presentar al área de SSOMA el registro debidamente llenado en los plazos establecidos.

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>              | <b>CÓDIGO:</b><br><b>VERSIÓN:</b><br><b>FECHA:</b> | <b>PRO-SSO-13</b><br><b>R/01</b><br><b>01</b><br><b>23/10/2022</b> |
|   | <b>OBSERVACIONES DE TAREA (FORMATO DE CAMPO)</b> |  |  |

|   |  |                     |                      |                 |
|---|--|---------------------|----------------------|-----------------|
| Fecha:  |  |                     |                      |                 |
| Observador:   |  | No. Fotocheck / DNI | Área:                |                 |
| Trabajador observado:   |  | No. Fotocheck / DNI | Área:                |                 |
| Tipo de empleado observar   | Criterios elegir tarea   | Código del PETS     | Lugar de Observación | Tarea observada |
| Nuevo en la Tarea<br>Con experiencia 1 año <input type="checkbox"/><br>Con experiencia 2 años <input type="checkbox"/><br>Con experiencia mayo a 2 años <input type="checkbox"/><br>Antecedentes de Accidentes <input type="checkbox"/>   | Historial de Pérdidas <input type="checkbox"/><br>Nivel de riesgo Alto <input type="checkbox"/><br>Nivel de riesgo Medio <input type="checkbox"/><br>Nivel de riesgo Bajo <input type="checkbox"/> |                     |                      |                 |
| <b>TIPO DE OBSERVACIÓN</b>  |  |                     |                      |                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• El trabajador fue informado previamente a la observación. <input type="checkbox"/></li> <li>• El trabajador no fue informado previamente a la observación. <input type="checkbox"/></li> <li>• El trabajador cumplió al 100% la tarea. <input type="checkbox"/></li> </ul> |  |                     |                      |                 |
| ¿Se omitió algún paso de la tarea? Describirlo. <span style="float: right;">Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></span>  |  |                     |                      |                 |




|  |       |                                |
|--|-------|--------------------------------|
| Identificar la Causa Inmediata:                    |       |                                |
| Acción correctiva inmediata:                       |       |                                |
| Identificar la Causa Básica:                       |       |                                |
| Acción correctiva permanente:                      |       |                                |
| Responsable de solucionar la Causa Básica          | Cargo | Nº Fotocheck / DNI             |
| Centro de Operación:                               | Área: |                                |
| Fecha estimada de término de la acción correctiva: |       |                                |
|  |       |                                |
| _____  |       | _____                          |
| Firma del Observador                               |       | Firma del Trabajador Observado |

|   |  |                 |                        |
|---|--|-----------------|------------------------|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>              | <b>CÓDIGO:</b>  | <b>PRO-SSO-13 R/01</b> |
|   | <b>OBSERVACIONES DE TAREA (FORMATO DE CAMPO)</b> | <b>VERSIÓN:</b> | <b>01</b>              |
|   |  | <b>FECHA:</b>   | <b>24/10/2022</b>      |

|  |  |                     |                      |                 |
|--|--|---------------------|----------------------|-----------------|
| Fecha:   |  |                     |                      |                 |
| Observador:  |  | No. Fotocheck / DNI | Área:                |                 |
| Trabajador observado:  |  | No. Fotocheck / DNI | Área:                |                 |
| Tipo de empleado observar  | Criterios elegir tarea                         | Código del PETS     | Lugar de Observación | Tarea observada |
| Nuevo en la Tarea <input type="checkbox"/>   | Historial de Pérdidas <input type="checkbox"/> |                     |                      |                 |
| Con experiencia 1 año <input type="checkbox"/>   | Nivel de riesgo Alto <input type="checkbox"/>  |                     |                      |                 |
| Con experiencia 2 años <input type="checkbox"/>  | Nivel de riesgo Medio <input type="checkbox"/> |                     |                      |                 |
| Con experiencia mayor a 2 años <input type="checkbox"/>  | Nivel de riesgo Bajo <input type="checkbox"/>  |                     |                      |                 |
| Antecedentes de Accidentes   |  |                     |                      |                 |
| <p><b>TIPO DE OBSERVACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El trabajador fue informado previamente a la observación.</li> <li>• El trabajador no fue informado previamente a la observación.</li> <li>• El trabajador cumplió al 100% la tarea.</li> </ul> |  |                     |                      |                 |
| ¿Se omitió algún paso de la tarea? Describirlo. <span style="float: right;">Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></span>   |  |                     |                      |                 |
| Identificar la Causa Inmediata:  |  |                     |                      |                 |
| Acción correctiva inmediata:   |  |                     |                      |                 |
| Identificar la Causa Básica:   |  |                     |                      |                 |



|   |  |                 |                   |
|---|--|-----------------|-------------------|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>            | <b>CÓDIGO:</b>  | <b>PRO-SSO-20</b> |
|   | <b>RECONOCIMIENTO AL TRABAJADOR MAS SEGURO</b> | <b>VERSIÓN:</b> | <b>02</b>         |
|   |  | <b>FECHA:</b>   | <b>24/10/2022</b> |

### Objetivo:

Establecer un mecanismo de reconocimiento en base al desempeño de los trabajadores proactivos, interesados y comprometidos con el mejoramiento continuo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo reflejado en el cumplimiento de los procedimientos y estándares establecidos en seguridad y salud en el trabajo para generar una Cultura de Seguridad.

### Alcance:

El presente Estándar aplica a todos los empleados de la Empresa W&D Construcciones SAC que realizan actividades en cualquier centro de operación o unidad minera.

### Definiciones:

- **Cultura de Seguridad:** Conjunto de valores, principios y normas de comportamiento y conocimiento respecto a la prevención de riesgos en el trabajo que comparten los miembros de una organización.
- **Proactividad:** Actitud favorable en el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo con diligencia y eficacia.

- **Reconocimiento:** Acción de distinguir a una persona entre las demás como consecuencia de sus características, comportamientos, actitudes o nivel de cumplimiento.
- **Representante de los Trabajadores:** Trabajador elegido, de conformidad con la legislación vigente, para representar a los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- **Trabajador:** Toda persona que desempeña una actividad laboral subordinada o autónoma para un empleador privado o para el Estado.

### **Responsabilidades:**

#### **Trabajadores:**

- Cumplir con los Estándares, Procedimientos y Reglamentos de Seguridad y Salud en el Trabajo establecidos en su área para evitar incidentes o accidentes laborales y generar una cultura de seguridad.
- Cooperar con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo mediante el reporte de incidentes o accidentes, actos y condiciones subestándares para plantear acciones de mejora continua.
- Participar de la elaboración y revisión de los documentos que forman parte del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Usar adecuadamente los equipos de protección personal y colectiva durante el desarrollo de sus actividades.

- Cumplir con las disposiciones de Medio Ambiente para generar una cultura de cuidado ambiental en la empresa.

**Jefe o Administrador de Área / Supervisores:**

- Incentivar entre todos sus colaboradores el cumplimiento de los Estándares, Procedimientos y Reglamentos de Seguridad y Salud en el Trabajo establecidos en su área para evitar incidentes o accidentes laborales y generar una cultura de seguridad.
- Motivar a todos sus colaboradores el mejoramiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo a través de sugerencias colocadas en el Buzón de SST.
- Identificar y seleccionar a los colaboradores más destacados interesados en el mejoramiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud y/o cumplimiento de los Estándares, Procedimientos y Reglamentos de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Solicitar el récord de seguridad (incidentes/accidentes) de sus colaboradores seleccionados al área de SSOMA.
- Realizar la evaluación objetiva de los colaboradores seleccionados según el formato establecido y presentarlo al área de SSOMA.
- Difundir a todos los colaboradores el presente procedimiento.

**Representante de los Trabajadores:**

- Promover un ambiente de trabajo seguro y saludable para todos los colaboradores.

- Incentivar el cumplimiento de los Estándares, Procedimientos y Reglamentos de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Identificar a los colaboradores que contribuyen con el mejoramiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Participar de la evaluación del trabajador más Seguro de la empresa.

### **ÁREA DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE (SSOMA).**

- Identificar a los colaboradores que tengan un correcto desempeño en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Contar con el récord de seguridad (incidentes/accidentes) de los colaboradores seleccionados.
- Realizar la evaluación objetiva de Seguridad de los colaboradores seleccionados según el formato.
- Presentar a la Gerencia las evaluaciones de los colaboradores seleccionados.
- Planificar de manera anual el Reconocimiento al Trabajador Más Seguros de la empresa.

### **Gestión de Talento humano:**

- Gestionar los reconocimientos para los Trabajadores más Seguros de la empresa.
- Participar de las reuniones de premiación de los Trabajadores más Seguros.

- Difundir entre todos los miembros de la empresa por medios físicos o digitales las actividades de reconocimiento a los trabajadores.

**Gerente:**

- Brindar los recursos necesarios para la implementación y cumplimiento del presente estándar.
  - Firmar los formatos de Evaluación para la elección del Trabajador más Seguro.
  - Seleccionar equitativamente al colaborador del área que no tenga ningún representante dentro del personal con mayor puntuación.
  - Comunicar a todos los jefes, administradores y supervisores de área los resultados de la evaluación final, determinando a los trabajadores ganadores para su reconocimiento correspondiente.
  - Participar de las reuniones de premiación de los Trabajadores más Seguros.
  - Promover la implementación de Programas de Reconocimiento para los trabajadores que muestren iniciativa en el mejoramiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- **Especificaciones del procedimiento:**



- El reconocimiento al Trabajador Más Seguro se realizará con frecuencia anual entre los dos últimos meses de cada año, teniendo en cuenta el desempeño en Seguridad y Salud en el Trabajo de los colaboradores.
- El jefe o administrador de cada área realiza la selección de sus trabajadores candidatos los cuales hayan mostrado un extraordinario desempeño en Seguridad y Salud en su área de trabajo a lo largo del año. La cantidad máxima de representantes será el 10% del total de los colaboradores de cada área.
- El jefe o administrador de área solicita el récord de seguridad (incidentes/accidentes) de los trabajadores seleccionados al área de SSOMA.
- El jefe o administrador de área realiza la revisión de actos subestándares o reportes generados al colaborador para asignar una calificación objetiva.
- El jefe o administrador realiza la evaluación y puntuación de cada colaborador de acuerdo con el PRO-SSO-20 R/01 Formato para la Evaluación del Trabajador Más Seguro.
- El jefe o administrador de área entrega al área de SSOMA los formatos con las evaluaciones firmadas por cada uno de sus trabajadores.
- El área de SSOMA realiza la evaluación objetiva asignando una puntuación para cada trabajador de acuerdo con el formato de evaluación entregado.
- El área de SSOMA entrega el formato de evaluación de todos los trabajadores a los representantes de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud de la empresa durante la reunión ordinaria o extraordinaria del CSST.

- El área de SSOMA juntamente con los miembros del CSST realizan la sumatoria de las puntuaciones por cada trabajador seleccionado.
- Se seleccionan a 3 trabajadores que hayan obtenido el mayor puntaje dentro de todo el proceso de elección.
- Todas las evaluaciones son entregadas a la Gerencia para su revisión y aprobación.
- De haber empate en la puntuación se seleccionará equitativamente al colaborador del área que no tenga ningún representante dentro del personal con mayor puntuación. La selección estará bajo responsabilidad de la Gerencia.
- Se fija la fecha para realizar la premiación de los trabajadores definidos como los Más Seguros del año.
- Por ningún motivo se presentarán dentro de los candidatos a integrantes del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo por un tema de objetividad.

## FORMATO PARA LA EVALUACIÓN DEL TRABAJADOR MÁS SEGURO

|                               |  |               |                        |
|-------------------------------|--|---------------|------------------------|
| <b>Nombre del Trabajador:</b> |  | <b>Cargo:</b> |                        |
| <b>Área:</b>                  |  | <b>DNI:</b>   | <b>FECHA:</b> /      / |


COLOQUE DENTRO DEL RECUADRO LA CALIFICACIÓN QUE APLICA DE ACUERDO A:

- 4: SIEMPRE
- 3: CASI SIEMPRE
- 2: ALGUNAS VECES
- 1: POCAS VECES
- 0: NUNCA

| Aspectos de Evaluación                       | Criterio / Descripción  | CALIFICACIÓN |       |      |
|--|---|--------------|-------|------|
|  |   | JEFE O ADM   | SSOMA | CSST |
| Liderazgo                                    | Demuestra liderazgo en Seguridad y Salud en su área de trabajo, generando actitudes positivas de cambio en sus compañeros         |              |       |      |
| Conocimientos Generales de Seguridad y Salud | Conoce la Política de SST de la empresa y la interpreta correctamente   |              |       |      |
|  | Demuestra conocimiento en conceptos de Seguridad y Salud en el Trabajo  |              |       |      |
| Identificación                               | Identifica los peligros y riesgos correctamente en su área de trabajo y se asegura de aplicar controles                           |              |       |      |
| Record de seguridad                          | No presenta reportes de accidentes, incidentes, actos subestándares o infracciones en su área de trabajo                          |              |       |      |
| Reporte de Incidentes / Accidentes           | Reporta Incidentes o Accidentes ocurridos en su área de trabajo   |              |       |      |
| Reporte de condiciones subestándares         | Reporta activamente condiciones subestándares en su área de trabajo para corregirlas y mantener un ambiente de trabajo seguro     |              |       |      |
| Procedimientos                               | Cumple con los procedimientos y medidas de control establecidos en su área de trabajo   |              |       |      |
| Participación                                | Participa de la revisión y actualización de los procedimientos y documentos de seguridad en su área de trabajo                    |              |       |      |
|  | Participa del Sistema de Gestión de la Seguridad realizando sugerencias para la mejora continua                                   |              |       |      |
| Implementos de Seguridad                     | Porta sus Implementos de Seguridad para el desarrollo de sus actividades  |              |       |      |
| Compromiso Ambiental                         | Demuestra su compromiso ambiental cuidando los recursos y dispone adecuadamente los residuos en los contenedores correspondientes |              |       |      |
| <b>PARCIAL</b>                               |   |              |       |      |

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>PUNTUACIÓN TOTAL</b> |  |
|-------------------------|--|

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <b>NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE O ADMINISTRADOR</b>              | <b>NOMBRE Y FIRMA DEL ÁREA DE SSOMA</b>                     | <b>NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE DE LOS TRABAJADORES</b> | <b>NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE DE LOS TRABAJADORES</b> |
| <b>NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE DE LOS TRABAJADORES</b> | <b>NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE DE LOS TRABAJADORES</b> | <b>NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE DE LOS TRABAJADORES</b> | <b>NOMBRE Y FIRMA DEL GERENTE DE CONTRATO</b>               |

|   |  |  |
|---|--|--|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>        | <b>CÓDIGO: PRO-SSO-21</b>                      |
|   | <b>COMPROMISO Y LIDERAZGO DE PROGRAMAS</b> | <b>VERSIÓN: 01</b><br><b>FECHA: 27/10/2022</b> |

**Objetivo:**

Garantizar que la Gerencia de la Empresa W&D Construcciones SAC, lidere el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, asegurando su implementación y cumplimiento.

**Alcance:**

El presente procedimiento aplica a todos los empleados de la Empresa W&D Construcciones SAC, que realizan actividades en la empresa.

**Definiciones:**

– **Gerencia de la Empresa**

Funcionarios de la más alta jerarquía (Gerentes, Jefes y Administradores), encargados de hacer cumplir la política de la Empresa W&D Construcciones SAC, en todos sus aspectos, entre ellos la Gestión de la Salud y Seguridad en el Trabajo.

– **Declaración de Compromiso o política**

Son los compromisos que la Gerencia de la Empresa asume con respecto a la Salud y Seguridad en el emplazamiento.

– **Evento con Potencial Significativo (SPE)**

Un (SPE) es un evento de nivel de consecuencia potencial 4 (Mayor) o 5 (Catastrófico) que implica una liberación no controlada de la energía y que tiene el potencial de convertirse en una o varias fatalidades o efectos irreversibles a la salud.

– **Gestión de Riesgos de Fatalidad (FRM).**

Es una metodología basada en identificar riesgos con mayor probabilidad de generar una fatalidad, determinando los controles críticos y verificando su efectividad a través de criterios de desempeño, con el fin de evitar su ocurrencia.

– **Línea de Supervisión.**

Conformada por Gerentes de área, Administradores, Jefes, Coordinadores, Supervisores, u otros cargos, quienes son responsables de dirigir y supervisar las áreas de trabajo.

– **Manual de Salud y Seguridad en el Trabajo.**

Son documentos formales y aprobados por la Gerencia donde se describe las normativas y procedimientos de Salud y Seguridad en el Trabajo acorde a las normas legales vigentes y otras adicionales aplicables a la realización en nuestras actividades.

– **Objetivos/Metas de Programa de Salud y Seguridad en el Trabajo**

Objetivos que se definen anualmente relacionados a salud y seguridad en el trabajo para las diferentes funciones y niveles de la compañía. Tienen las siguientes características: específicas, medibles, alcanzables, realistas y limitadas en el tiempo.

– **Programa de Salud y Seguridad en el Trabajo.**

Un plan anual documentado que define metas y objetivos, necesidades del personal, la forma en que se alcanzarán éstas y un presupuesto de soporte.

– **Revisiones de la Gerencia.**

Revisiones mensuales del Programa de Salud y Seguridad en el Trabajo realizadas por la Gerencia del emplazamiento, durante los Comité de Gerencia.

– **Roles y Responsabilidades en Salud y Seguridad en el Trabajo.**

Responsabilidades de un trabajador que señalan quién hace qué, cómo y cuándo, para garantizar que las actividades a realizar en temas de Salud y Seguridad en el Trabajo se lleguen a implementar.

– **Salud y Seguridad en el Trabajo.**

Sistema de Gestión implementado que se refiere a la prevención de lesiones y enfermedades ocupacionales, así como daños a la propiedad y a sus procesos de producción, y su mitigación mediante un Plan de Emergencia.

– **Supervisor.**

Es el Ingeniero o Técnico que tiene a su cargo un lugar de trabajo, autoridad sobre uno o más trabajadores y es responsable de todos los recursos asignados para el desarrollo de sus actividades.

– **Zero Harm.**

Objetivo con el que se busca alcanzar una cultura en Seguridad que permita lograr cero lesiones reportables en los trabajadores, esto implica no fatalidades, no lesiones graves,

no enfermedades ocupacionales, no tiempos perdidos, no trabajos restringidos, no casos médicos.

### **Responsabilidades:**

#### **Gerentes:**

- Estar comprometidos con el Programa de Salud y Seguridad en el Trabajo de la empresa:
  - Participar en las inspecciones mensuales de las diferentes áreas de trabajo.
  - Incluir lineamientos del Sistema de Salud y Seguridad en el Trabajo como una parte habitual de sus reuniones con el personal.
  - Participar en las reuniones mensuales de los comités integrados donde se tratan temas de Salud y Seguridad en el Trabajo.
  - Participar en las revisiones del Programa de Salud y Seguridad en el Trabajo, por lo menos una vez al año.
  - Definir los Objetivos y Metas Anuales del Programa de Salud y Seguridad en el Trabajo para sus áreas de trabajo.
  - Participar de las reuniones mensuales de revisión de las lecciones aprendidas de los eventos SPE (Evento con Potencial Significativo) del titular minero y de las empresas contratistas de éste, además promover su difusión en sus respectivas áreas de trabajo.
- Administrar la Salud y Seguridad en el Trabajo de la misma forma que administra la productividad y calidad del trabajo, incluyendo el planeamiento estratégico.

- Involucrarse personalmente y motivar a la línea de Supervisión, y a los trabajadores en el cumplimiento de los estándares y normas legales relacionadas con la Salud y Seguridad en el Trabajo.
- Mostrar un liderazgo visible y predicar con el ejemplo, determinando la responsabilidad en todos los niveles.
- Comprometerse con la prevención de accidentes, lesiones, incidentes, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales, promoviendo la participación de los trabajadores en el desarrollo e implementación de actividades de Salud y Seguridad en el Trabajo, así como llevar a cabo investigaciones de acuerdo con lo indicado en el procedimiento de Investigación de Incidentes Accidentes y Enfermedades Ocupacionales (PRO-SSO-07), entre otros.
- Garantizar la implementación de controles de los riesgos evaluados en Salud y Seguridad en el Trabajo.
- Revisar, al menos anualmente, el presupuesto del programa de Salud y Seguridad en el Trabajo y asegurar que existan suficientes recursos para proporcionar un desarrollo adecuado del Sistema de Salud y Seguridad en el Trabajo.
- Asegurar la implementación de Planes de Preparación y Respuesta a Emergencias.
- Participar activamente en el logro del objetivo de Zero Harm, a través de la gestión de riesgos de Fatalidad (FRM), realizando la verificación de controles críticos, entre otros.
- Asegurar que las acciones correctivas derivadas de la revisión de Lecciones Aprendidas aplicables a su área, sean ejecutadas.



### **Área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA).**

- Desarrollar y proponer metas y objetivos anuales a la Gerencia.
- Desarrollar y proponer un presupuesto anual, que garantizará que haya suficientes recursos para la ejecución del Programa de Salud y Seguridad en el Trabajo.
- Proporcionar mensualmente datos a la Gerencia sobre CPI (indicadores críticos de desempeño) y otras metas utilizadas para revisar el programa de Salud y Seguridad en el Trabajo.

### **Descripción:**

#### **Declaración de Compromiso – Política**

- La Empresa W&D Construcciones SAC, tendrá una Declaración de Salud y Seguridad que define su compromiso global de tener un Sistema de Salud y Seguridad en el Trabajo.
- Contará con el aval y firma del funcionario de más alto rango en la Gerencia y se comunicará a todos los empleados y contratistas en el emplazamiento para su implementación y desarrollo.
- Se revisará cada 2 años.
- La Política estará alineada con los Requerimientos Legales Vigentes aplicables y otros voluntarios para el desarrollo de las actividades.

#### **Roles y Responsabilidades en Salud y Seguridad en el Trabajo.**

- La Gerencia definirá los roles y responsabilidades en Salud y Seguridad en el Trabajo para todos los niveles de gerencia.
- Los Gerentes definirán roles y responsabilidades en Salud y Seguridad en el Trabajo para su línea de supervisión acorde a los establecidos por la Gerencia de Operaciones.
- Estos roles y responsabilidades no sólo garantizarán que existan buenas prácticas de gestión, sino que se cumpla también con los requisitos legales vigentes.
- Los roles y responsabilidades en Salud y Seguridad en el Trabajo se evidenciarán en los estándares del Manual de Salud y Seguridad en el Trabajo, que se distribuirá a todos los niveles de gerencia.

#### **Objetivos/Metas en Salud y Seguridad.**

- Al inicio de cada año se definirán objetivos y metas para cada área.
- La Gerencia definirá los objetivos y metas de Salud y Seguridad para sus operaciones.
- Se basarán en las necesidades del emplazamiento, peligros, riesgos y oportunidades de mejora del programa.

#### **Programa de Salud y Seguridad en el Trabajo.**

- Guía de actividades que se desarrollarán en el transcurso del año en las diferentes áreas de trabajo respecto a Salud y Seguridad en el Trabajo, Respuesta a Emergencias, Higiene y Salud Ocupacional. Se realizarán modificaciones y/o actualizaciones de ser necesario.
- El Programa está basado en el Plan de Emergencia (PLA-SSO-03).
- Estará vinculado con los objetivos y metas de la empresa y definirá medios y formas en que se cumplirán éstos.

- Deberá contar por lo menos con la siguiente información:
  - Diagnóstico Situacional.
  - Metas y Objetivos.
  - Actividades.
  - Responsables.
  - Fechas.
  - Cronograma de Ejecución y Presupuesto.
- Se presentará a la Gerencia para su revisión y aprobación en el último Comité Paritario de Seguridad del año.
- Se realizarán revisiones trimestrales del avance y cumplimiento del programa.

### **Evaluaciones de Desempeño**

- La Empresa W&D Construcciones SAC, incluirá el desempeño en Salud y Seguridad en el Trabajo como componente de las revisiones anuales de desempeño para todos los niveles de la línea de supervisión. Esto se hace usando el sistema y las herramientas de Medición del Desempeño.


### **Revisiones por la Gerencia**

- Las Revisiones de temas de Salud y Seguridad en el Trabajo se realizan de tres formas:

- **Reuniones Semanales de Gerentes:** En estas reuniones se abordarán los accidentes mayores y tendencias de accidentes, principales temas de interés en el área de Salud y Seguridad en el Trabajo e iniciativas importantes.
- **Reuniones de Operaciones:** Los Gerentes revisan información específica de sus áreas por lo menos una vez al mes.
- Reuniones mensuales del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo a los cuales asisten los Gerentes y Representantes de los Trabajadores.
- Estas revisiones abordarán:
  - Tendencias de accidentes/incidentes, enfermedades ocupacionales.
  - Asuntos de cumplimiento legal.
  - Iniciativas importantes de seguridad.
  - Cumplimiento de programas de entrenamiento
  - Informes de auditorías.
  - Eficacia de las medidas correctivas de los eventos SPE.
  - Seguimiento de los controles para riesgos de fatalidad.
  - Presupuesto y recursos requeridos para lograr metas y objetivos.
  - Revisión y discusión de objetivos y metas para el siguiente año.
- Se llevará registros de las revisiones y acciones necesarias para garantizar la mejora continua del sistema de Salud y Seguridad en el Trabajo.

### **Personal y Recursos de Salud y Seguridad en el Trabajo**

- La Empresa W&D Construcciones SAC, designará a un Jefe de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, que reportará a la Gerencia.
- Habrá personal calificado y recursos financieros para:
  - o Alcanzar los objetivos y metas del Programa de Salud y Seguridad en el Trabajo.
  - o Mejorar el desempeño de Salud y Seguridad en el Trabajo de la operación.
  - o Desarrollar, implementar, mantener y auditar el Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo.

|   |                                     |                 |                   |
|---|-------------------------------------|-----------------|-------------------|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> | <b>CÓDIGO:</b>  | <b>PRO-SSO-23</b> |
|   | <b>GESTIÓN DEL CAMBIO</b>           | <b>VERSIÓN:</b> | <b>01</b>         |
|   |                                     | <b>FECHA:</b>   | <b>25/10/2022</b> |

**Objetivo:**

Proporcionar una metodología que le permita a la Empresa W&D Construcciones SAC, evaluar el impacto sobre el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, que puedan generar los cambios internos (nuevos procesos, cambio de instalaciones, métodos de trabajo) o externos (cambios en la normatividad legal).

**ALCANCE**

El alcance del presente procedimiento es sobre todas las áreas en donde se deban realizar cambios que afecten la seguridad y salud del colaborador, tales como:

- Cambio de procesos

- Cambio de estructura organizacional
- Traslado de una persona (área, ciudad)
- Cambio de la infraestructura, instalaciones y equipos.
- Reincorporación al puesto de trabajo
- Otros

### **Definiciones:**

**Cambio:** Cualquier modificación administrativa, física, operativa u organizacional, alteraciones o sustituciones en un sistema, proceso, planta o equipo, ya sea temporal, permanente o para un propósito de emergencia. El cambio excluye las reparaciones normales para restaurar la funcionalidad original, el estado y la configuración del equipo o un sistema que utiliza procedimientos, recursos o componentes idénticos.

También se excluyen aquellos cambios donde se realice el reemplazo o modificación de equipos, maquinarias o procesos con especificaciones o prácticas similares, que no alteren la funcionalidad o proceso original.

**Especialistas técnicos:** Los Especialistas Técnicos pueden ser ingenieros, técnicos, gerentes de contrato, supervisores, jefes, diseñadores, especialistas ambientales, especialistas de salud y seguridad, etc. con conocimiento y experiencia de acuerdo al cambio evaluado.

**Gestión del cambio:** Nivel en que la organización facilita a los trabajadores la adaptación y participación en procesos de cambio organizacional.

**Grupos de Interés:** Aquellas personas o grupos de personas que pueden afectar, ser afectados y/o estar interesados en las actividades de la Empresa W&D Construcciones SAC.

**Instalación Temporal:** Aquellas personas o grupos de personas que pueden afectar, ser afectados y/o estar interesados en las actividades de la Empresa W&D Construcciones SAC.

**Propietario del Cambio:** Persona responsable de gestionar el cambio y para quien se realiza el cambio.

**Revisión proactiva:** Es el compromiso del empleador o contratante que implica la iniciativa y capacidad de anticipación para el desarrollo de acciones preventivas y correctivas, así como la toma de decisiones para generar mejoras en el SIG.

**Responsabilidades:**

- **Gerente de Contratos:** Implementar la aplicación del presente procedimiento en la empresa.
- **SSOMA:** Apoyar y prestar asesoría al equipo del cambio en lo relacionado a seguridad, salud y medioambiente.
- **Jefe de Gestión de Talento humano:** Apoyar y prestar asesoría al equipo del cambio en lo relacionado a comunicaciones, capacitaciones.
- **Líder del cambio:** Desarrollar el Plan de cambio e implementar las actividades, liderando al equipo designado.

- **Colaboradores:** Velar que las actividades se ejecuten de acuerdo a los estándares establecidos e informar cualquier desviación al estándar normal de trabajo y que ponga en riesgo al sistema de gestión integrado y la continuidad del proceso de nuestras actividades.

### **Desarrollo:**

#### **Identificación del cambio:**

Los responsables de los procesos deben identificar los cambios ocurridos o que van a suceder en sus procesos y comunicar el propósito del cambio, el cual debe estar alineado con las necesidades de la empresa, esto con el fin de definir la estrategia de divulgación del respectivo cambio para que este sea apropiado para cada grupo de interés.

Se empleará el registro PRO-SSO-23 R/01 – Planificación y Análisis del Cambio.

#### **Conformación del Equipo del cambio:**

El Gerente SSOMA, deben seleccionar, comunicar y designar al líder y al equipo de implicados en el cambio y gestión de cambio.

Si el caso lo considera también seleccionarán a las personas que conformarán el equipo de gestión del cambio con el apoyo del área de gestión del Talento Humano teniendo en cuenta los perfiles requeridos.



Luego de estar conformado el equipo y designado el líder, es necesario que este les dé a conocer el nivel de responsabilidades, alcance en la toma de decisiones y % de participación en tiempo que cada persona va a aportar en el día a día.

Comunicar a la Organización el objetivo del cambio y las personas seleccionadas tanto para el implementar el cambio como para gestión de cambio.

### **Planificación del Cambio:**

El líder del equipo del cambio debe definir los elementos del cambio a implementar y de la Gestión del cambio teniendo en cuenta los siguientes elementos:

- Elementos del proyecto:
  - ✓ Propósito.
  - ✓ Alcance.
  - ✓ Tiempo estimado.
  - ✓ Cronograma de trabajo (actividades y responsables).
  - ✓ Equipo del Proyecto.
  - ✓ Roles y Responsabilidades.
- Elementos de Gestión de Cambio:
  - ✓ Equipo de Gestión de Cambio.
  - ✓ Roles y Responsabilidades.
  - ✓ Estrategia de comunicación y entrenamiento.

✓ Indicadores.

### **Comunicación y Capacitaciones para el Cambio**

El líder del equipo del cambio con el apoyo del encargado de Recursos Humanos debe diseñar la estrategia de comunicación y de capacitaciones o entrenamientos alineados a las necesidades del cambio, en el cual se identifiquen los siguientes elementos:

- Identificar los medios
- Periodicidad
- Contenido de los mensajes
- Mensajes claves
- Públicos impactados
- Acciones de formación
- Fechas
- Responsables
- Preguntas y respuestas claves

Esta comunicación y capacitaciones se realiza con el propósito de acompañar el cambio en todas sus etapas y lograr que el personal involucrado o relacionado directamente conozcan de manera temprana toda la información del proyecto (antes,

durante y después), logrando con esto una apropiación e implementación exitosa del proyecto de cambio y una adaptación de las personas al nuevo cambio.

### **Seguimiento a la Implementación del cambio**

El líder del equipo del cambio en coordinación con SSOMA deben acompañar la implementación del plan de cambio, revisando con el equipo del proyecto el avance del plan de cambio, revisando actividades, tiempo, entregables y responsabilidades e informando a la Gerencia sobre los avances e impacto de las estrategias definidas.

Cada vez que se revise el avance del plan de cambio con el equipo, es importante definir las acciones correctivas necesarias a trabajar, con el fin de emprender las acciones de mejoramiento.

### **RE-inducción y Matriz de peligros y riesgos**

El líder del equipo del cambio en coordinación con SSOMA debe realizar la reinducción cuando haya un cambio de colaborador de un área a otra, y la elaboración o actualización de la Matriz de Identificación de Peligros si hay un cambio locativo o de riesgos.

**Eficacia y cierre del cambio.** monitoreando la efectividad e impacto de las estrategias de comunicación y de formación. En esta fase es importante la aplicación de encuestas, entrevistas que permitan monitorear la percepción y lecciones aprendidas de cada etapa del proyecto.

### 3.3 Resultados de la aplicación del diseño del Sistema de Gestión en seguridad y Salud en el Trabajo basado en la Norma ISO 45001.

Al realizar la mejora obtenida sobre el Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo, se realizó a base del Check List sobre lo que nos pide la norma ISO 45001, y ver el cumplimiento final con toda la documentación obtenida y elaborada según el formato PHVA, el cual tenemos un porcentaje final que se mostrará en el siguiente cuadro:

**Tabla 8**

*Resultados del porcentaje de los procedimientos de para el cumplimiento de la Norma ISO 45001*

| ITEM | Balance General de la empresa                                  | Situación | Con la Norma ISO |
|------|--|-----------|------------------|
|      | EW&D Construcciones SAC  | Actual    | 45001            |
| 1    | Políticas de la empresa  | 50%       | 90%              |
| 2    | Control de documentos  | 41%       | 98%              |
| 3    | Identificación de peligros, Evaluación de riesgos y controles. | 75%       | 100%             |
| 4    | Identificación y Evaluación de Requisitos legales y otros.     | 0%        | 95%              |
| 5    | Identificación, capacitación y entrenamientos.                 | 50%       | 100%             |

|    |  |      |      |
|----|--|------|------|
| 6  | Comunicación, participación y consulta                               | 0%   | 95%  |
| 7  | Seguimiento y medición del desempeño                                 | 20%  | 95%  |
| 8  | Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales | 0%   | 95%  |
| 9  | No conformidades, acciones correctivas y preventivas                 | 0%   | 95%  |
| 10 | Procedimientos escritos de trabajo seguro (PETS)                     | 100% | 95%  |
| 11 | Inspecciones de seguridad, salud y medio ambiente                    | 71%  | 98%  |
| 12 | REUNIONES de seguridad, salud y medio ambiente.                      | 100% | 95%  |
| 13 | Observaciones de tarea   | 0%   | 98%  |
| 14 | Pruebas de detección de alcohol en aliento y/o drogas                | 0%   | 100% |
| 15 | Equipo de protección personal  | 0%   | 100% |
| 16 | Reconocimiento al trabajador más seguro                              | 0%   | 95%  |

La tabla presenta el porcentaje de cumplimiento después de aplicar la norma ISO 45001: 2018.

### 3.3.1 Evaluación Porcentual con la Norma ISO 45001 en la Empresa W&D Construcciones SAC

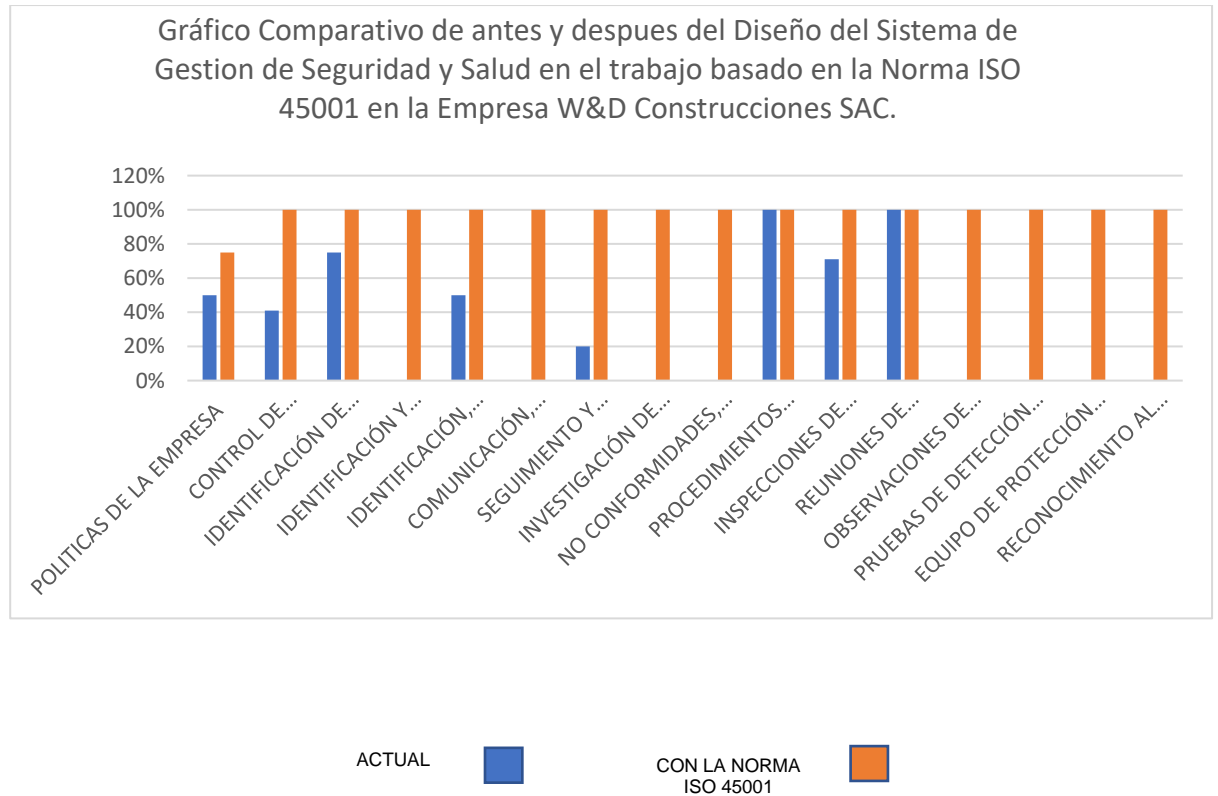
$$= \frac{(\textit{Suma de las secciones cumplidas}) * 100\%}{\textit{Total de Secciones Evaluadas}}$$

$$= \frac{(1575) * 100\%}{16} = 98.44\%$$

- La Empresa W&D Construcciones SAC, tiene un 98.44 % de cumplimiento con la Norma ISO 45001.

**Figura 16**

*Gráfico Comparativo de antes y después del Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo basado en la Norma ISO 45001 en la Empresa W&D Construcciones SAC.*




La Figura muestra la comparación del antes y después del Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo basado en la Norma ISO 45001 en la Empresa W&D Construcciones SAC.

### **3.4 Medir el impacto del diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se disminuirá peligros y riesgos en la Empresa W&D Construcciones SAC.**

Para la realización de la identificación se establece las directivas para desarrollar una apropiada identificación de peligros y evaluación de riesgos dentro de las actividades administrativas de la Empresa W&D Construcciones SAC, con la finalidad de establecer los correspondientes controles administrativos/operativos.



### 3.4.1 Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control Oficinas Administrativas

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
|  <p style="text-align: center;"><b>IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS,<br/>EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE<br/>CONTROL</b></p> | Código: SSYMA-P02.01-F02         |
|  | Versión: 01                      |
|  | Fecha de aprobación.: 20/03/2022 |

|                  |                         |              |                             |                                  |            |
|------------------|-------------------------|--------------|-----------------------------|----------------------------------|------------|
| <b>Gerencia:</b> | Luis Vásquez Villanueva | <b>Área:</b> | Oficinas<br>Administrativas | <b>Fecha de<br/>elaboración:</b> | 12/02/2022 |
|------------------|-------------------------|--------------|-----------------------------|----------------------------------|------------|

|                    |                  |  |            |
|--------------------|------------------|--|------------|
| <b>Línea Base:</b> | Equipo Evaluador |  | 12/02/2022 |
|--------------------|------------------|--|------------|

|                    |   |  |            |
|--------------------|---|--|------------|
| <b>Revisión 2:</b> | Luis Vásquez Villanueva, Jorge Díaz Guevara |  | 15/02/2022 |
|--------------------|---|--|------------|

|                    |   |  |            |
|--------------------|---|--|------------|
| <b>Revisión 3:</b> | Luis Vásquez Villanueva, Jorge Díaz Guevara |  | 15/02/2022 |
|--------------------|---|--|------------|

| Proceso                | Actividad                                  | Tarea                  | Rutinario<br>No<br>Rutinario | Puesto(s)<br>de<br>trabajo<br>asociado<br>(s) | Código | Peligro   | Riesgo  | Descripción de<br>la Severidad                                    | Evaluación de Riesgos     |           |         |   |                           |
|------------------------|--|------------------------|------------------------------|---|--------|---|---|---|---------------------------|-----------|---------|---|---------------------------|
|                        |  |                        |                              |   |        |   |   |   | Nivel de Severidad<br>(S) |           |         | Nivel de<br>Probabilidad<br>ad<br>sin<br>controles<br>(P) | Riesgo Inicial (P<br>x S) |
|                        |  |                        |                              |   |        |   |   |   | Persona                   | Propiedad | Proceso |   |                           |
| Área<br>Administrativa | Trabajos en<br>oficinas<br>administrativas | Trabajo en computadora | Rutinario                    |   | 500    | Fallas<br>eléctricas de<br>equipos              | Contacto con<br>energía<br>eléctrica/<br>incendio | Electrocuta<br>miento,<br>quemaduras<br>debido a<br>cortocircuito | 3                         | 3         | 3       | A   | MEDIO                     |
|                        |  |                        |                              |   | 501    | Cables<br>suelos                                | Descarga<br>eléctrica de la<br>PC                 | Electrocuta<br>miento,<br>quemaduras                              | 2                         | 4         | 4       | C   | BAJO                      |
|                        |  |                        |                              |   | 502    | Líneas<br>eléctricas /<br>Puntos<br>energizados | Descarga/<br>contacto con<br>energía              | Quemadura<br>debido a<br>cortocircuito<br>por conectar            | 3                         | 3         | 3       | A   | MEDIO                     |

|  |  |                        |           |     |  |                              |   |   |   |   |   |  |  |      |
|--|--|------------------------|-----------|-----|--|------------------------------|---|---|---|---|---|--|--|------|
|  |  |                        |           |     | en baja<br>tensión                           | eléctrica en<br>baja tensión | equipos de<br>110V a 220V   |   |   |   |   |  |  |      |
|  |  | Trabajos de Escritorio | Rutinario | 101 | Objetos en<br>el Suelo                       | Caída al<br>mismo nivel      | Hematomas<br>leves,<br>laceraciones<br>por caídas al<br>tropezar con<br>herramientas u<br>otros objetos<br>dejados en el<br>suelo | 1 | 5 | 5 | C |  |  | BAJO |
|  |  |                        |           | 106 | Elementos<br>apilados<br>inadecuada<br>mente | Caída de<br>objetos          | Hematomas<br>leves,<br>laceraciones<br>por caídas de<br>objetos   | 1 | 5 | 5 | C |  |  | BAJO |

|  |  |  |  |      |  |   |   |   |   |   |   |      |
|--|--|--|--|------|--|---|---|---|---|---|---|------|
|  |  |  |  | 700  | Illuminación deficiente (penumbra)                           | Exposición a niveles bajos de iluminación | fatiga visual   | 2 | 5 | 5 | C | BAJO |
|  |  |  |  | 1003 | Movimientos repetitivos                                      | Exposición a movimientos repetitivos      | Dolores musculares, estiramientos por movimientos repetitivos | 1 | 5 | 5 | C | BAJO |
|  |  |  |  | 1005 | Uso de teclado, pantalla de PC, laptop, mouse del computador | Exposición a movimientos repetitivos      | Dolores musculares, estiramientos por movimientos repetitivos | 1 | 5 | 5 | C | BAJO |

|  |   |                  |  |      |                           |                      |   |   |   |   |   |      |
|--|---|------------------|--|------|---------------------------|----------------------|---|---|---|---|---|------|
|  |   |                  |  | 1006 | Trabajo sedentario        | Posturas inadecuadas | Lumbalgia muscular, dolor de cuello en región cervical  | 2 | 4 | 4 | C | BAJO |
|  |   |                  |  | 1101 | Repetitividad de la tarea | Fatiga / estrés      | Lumbalgia, dolores musculares, Dolores musculares por sobreesfuerzos                                      | 2 | 5 | 5 | C | BAJO |
|  | Traslado de materiales u objetos en oficina | <b>Rutinario</b> |  | 101  | Objetos en el Suelo       | Caída al mismo nivel | Hematomas leves, laceraciones por caídas al tropezar con herramientas u otros objetos dejados en el suelo | 1 | 5 | 5 | C | BAJO |

|  |  |                           |                  |      |                                   |   |   |   |   |   |   |      |
|--|--|---------------------------|------------------|------|-----------------------------------|---|---|---|---|---|---|------|
|  |  |                           |                  | 700  | Iluminación deficiente (penumbra) | Exposición a niveles bajos de iluminación | fatiga visual   | 2 | 5 | 5 | C | BAJO |
|  |  |                           |                  | 1003 | Movimientos repetitivos           | Exposición a movimientos repetitivos      | Dolores musculares, estiramientos por movimientos repetitivos | 1 | 5 | 5 | C | BAJO |
|  |  | Reuniones de coordinación | <b>Rutinario</b> | 700  | Iluminación deficiente (penumbra) | Exposición a niveles bajos de iluminación | fatiga visual   | 2 | 5 | 5 | C | BAJO |
|  |  | Reuniones de coordinación | <b>Rutinario</b> | 1003 | Movimientos repetitivos           | Exposición a movimientos repetitivos      | Dolores musculares, estiramientos                             | 1 | 5 | 5 | C | BAJO |

|  |  |  |  |  |      |                       |                                   |                        |   |   |   |   |      |
|--|--|--|--|--|------|-----------------------|-----------------------------------|------------------------|---|---|---|---|------|
|  |  |  |  |  |      |                       | por<br>movimientos<br>repetitivos |                        |   |   |   |   |      |
|  |  |  |  |  | 1006 | Trabajo<br>sedentario | Posturas<br>inadecuadas           | Lumbalgia<br>muscular. | 2 | 4 | 4 | C | BAJO |

**Tabla 19**

*Cuadro de comparación IPERC oficinas administrativas de la Empresa W&D Construcciones SAC*

---

**CUADRO DE COMPARACIÓN IPERC OFICINAS ADMINISTRATIVAS**

---

| <b>NIVEL DE RIESGOS</b> | <b>ACTUAL</b> | <b>CON LA NORMA ISO 45001: 2018</b> |
|-------------------------|---------------|-------------------------------------|
| <b>ALTOS</b>            | 0%            | 0%                                  |
| <b>MEDIOS</b>           | 19%           | 13%                                 |
| <b>BAJOS</b>            | 81%           | 87%                                 |

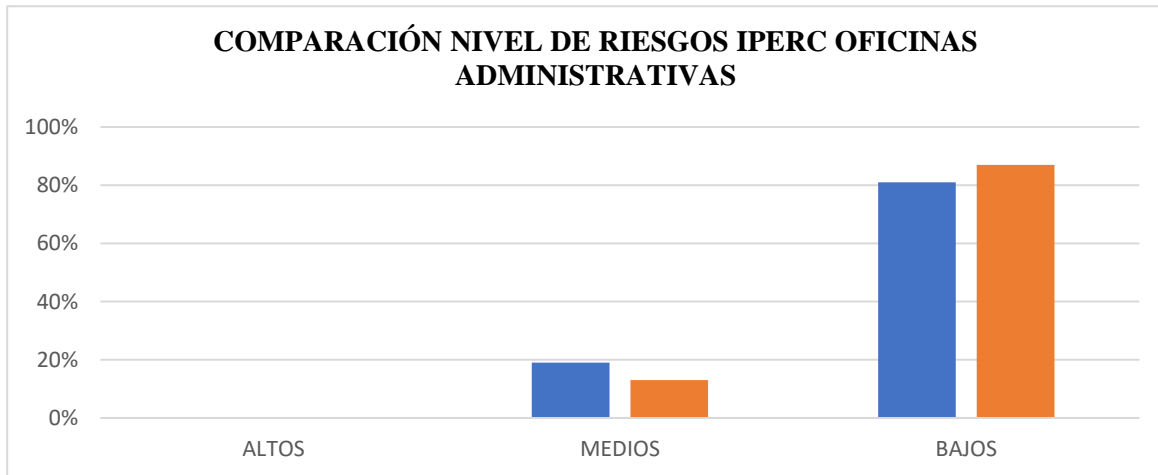
---

**Nota.** *En el cuadro de comparación del IPERC oficinas administrativas en la Empresa W&D Construcciones SAC, se puede apreciar que el nivel de riesgos en alto actualmente está en un 0% luego de aplicar la norma ISO 45001: 2018 se mantiene en un 0%, el nivel de riesgos medios actualmente está en un 19% luego de aplicar la norma ISO 45001: 2018 bajó a un 13% y finalmente el nivel de riesgos bajos actualmente está en un 81% luego de aplicar la norma ISO 45001: 2018 aumenta en un 87%. Lo cual nos indica que es beneficioso y más seguro para la empresa.*




### Figura 30

*Gráfico representa el porcentaje de Nivel de Riesgos actuales en las oficinas Administrativas de la Empresa W&D Construcciones SAC.*



La figura muestra la comparación del nivel de riesgos en el IPERC oficinas administrativas antes y después de aplicar la norma ISO 45001: 2018.

### 3.4.1.1 Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control Área de Corte, Mecánica y Soldadura

|   |   |
|---|---|
|  <b>IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS,<br/>EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS<br/>DE CONTROL</b> | <b>Luis Vásquez Villanueva: Gerente General</b> |
|   | <b>Código: SSYMA-P02.01-F02</b>                 |
|   | <b>Versión: 04</b>                              |
|   | <b>Fecha de aprobación.: 28/02/2022</b>         |

Gerencia:

|                                |       |  |                       |                   |
|--------------------------------|-------|--|-----------------------|-------------------|
| <b>Luis Vásquez Villanueva</b> | Área: | <b>Corte,<br/>Mecánica y<br/>Soldadura</b> | Fecha de elaboración: | <b>02/02/2022</b> |
|--------------------------------|-------|--|-----------------------|-------------------|

Línea Base:

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| <b>Equipo Evaluador</b> | <b>02/02/2022</b> |
|-------------------------|-------------------|

Revisión 2:

|  |                   |
|--|-------------------|
| <b>Luis Vásquez Villanueva, Jorge Díaz Guevara</b> | <b>15/02/2022</b> |
|--|-------------------|

Revisión 3:

|  |                   |
|--|-------------------|
| <b>Luis Vásquez Villanueva, Jorge Díaz Guevara</b> | <b>15/02/2022</b> |
|--|-------------------|

| Proceso                     | Actividad                               | Tarea   | Rutinario<br>No<br>Rutinario | Código | Peligro                                  | Riesgo                               | Descripción de la Severidad           | Evaluación de Riesgos  |           |         |   |                        |
|-----------------------------|---|---|------------------------------|--------|--|--------------------------------------|---------------------------------------|------------------------|-----------|---------|---|------------------------|
|                             |   |   |                              |        |  |                                      |                                       | Nivel de Severidad (S) |           |         | Nivel de Probabilidad Sin controles (P) | Riesgo Inicial (P x S) |
|                             |   |   |                              |        |  |                                      |                                       | Persona                | Propiedad | Proceso |   |                        |
| Corte, Mecánica y Soldadura | Trabajos de Corte, mecánica y soldadura | Desarrollar trabajos de estructuras metálicas | Rutinario                    | 110    | Compresor de aire                        | Caída de equipo                      | Fractura, hematomas graves            | 4                      | 3         | 3       | B                                       | Medio                  |
|                             |   |   |                              | 303    | Herramientas fuera de lugar              | Caída de herramientas                | Fractura, hematomas graves            | 4                      | 3         | 3       | B                                       | Medio                  |
|                             |   |   |                              | 400    | Sustancias asfixiantes (gases y vapores) | Inhalación de sustancias asfixiantes | Intoxicación por inhalación de gases  | 4                      | 3         | 3       | B                                       | Medio                  |
|                             |   |   |                              | 401    | Generación de polvo                      | Inhalación de polvo                  | Neumoconiosis por inhalación de polvo | 4                      | 3         | 3       | B                                       | MEDIO                  |

|  |  |  |      |   |   |  |   |   |   |   |       |
|--|--|--|------|---|---|--|---|---|---|---|-------|
|  |  |  | 403  | Inadecuada fijación de Torno                      | Golpe en Torno                            | Muerte, fracturas,   | 5 | 5 | 5 | B | MEDIO |
|  |  |  | 404  | Ubicación inadecuada de Taladro                   | Caída de Taladro                          | Fracturas, muerte.   | 5 | 5 | 5 | B | MEDIO |
|  |  |  | 405  | Moladoras y esmeriles sin protección              | Salida de discos                          | Cortes y laceraciones de miembros superiores.  | 2 | 5 | 5 | B | BAJO  |
|  |  |  | 601  | Baterías y botellas de acetileno expuestas.       | Exposición a ácidos y gases industriales  | Irritación leve en la piel y quemaduras de primer grado por exposición a radiación solar durante la tarea a realizar | 2 | 5 | 5 | C | BAJO  |
|  |  |  | 1204 | Tomacorrientes y puntos de alimentación expuestos | Exposición a descarga eléctrica           | Quemaduras de grado 3 y 4 por descargas eléctricas   | 1 | 5 | 5 | C | BAJO  |
|  |  |  | 1206 | Trabajo a la intemperie                           | Exposición a radiación solar/frío intenso | Irritación leve en la piel y quemaduras de primer grado por exposición a radiación solar                             | 1 | 4 | 4 | C | BAJO  |

|                  |     |  |                                 |  |                             |   |   |   |      |  |  |
|------------------|-----|--|---------------------------------|--|-----------------------------|---|---|---|------|--|--|
|                  |     |  |                                 |  | durante la tarea a realizar |   |   |   |      |  |  |
| <b>Rutinario</b> | 108 | Pisos y superficies húmedas con agua o lubricantes       | Resbalones, caídas.             | Hematomas graves, heridas del operario   | 1                           | 3 | 3 | C | BAJO |  |  |
|                  | 109 | Altas temperaturas de motores de vehículos en reparación | Contacto con altas temperaturas | Quemaduras, laceraciones.  | 1                           | 3 | 3 | E | BAJO |  |  |
|                  | 401 | Generación de polvo                                      | Inhalación de polvo             | Neumoconiosis por inhalación de polvo  | 5                           | 3 | 3 | A | ALTO |  |  |
|                  | 601 | Radiación UV   | Exposición a radiación UV       | Irritación leve en la piel y quemaduras de primer grado por exposición a radiación solar durante la tarea a realizar | 2                           | 5 | 5 | E | Bajo |  |  |

|  |  |                  |      |                            |  |   |   |   |   |   |       |
|--|--|------------------|------|----------------------------|--|---|---|---|---|---|-------|
|  |  |                  | 1000 | Movimiento de objetos      | Esfuerzos para levantar objetos                        | Dolores musculares por sobreesfuerzos                                   | 1 | 5 | 5 | C | BAJO  |
|  |  |                  | 1004 | Movimientos bruscos        | Esfuerzo por movimientos bruscos                       | Lumbalgia, dolores musculares por realizar movimientos bruscos          | 1 | 5 | 5 |   | BAJO  |
|  |  |                  | 1007 | Trabajos de Pie            | Trabajos de pie con tiempo prolongados                 | Dolores musculares por estar demasiado tiempo de pie                    | 1 | 5 | 5 | C | BAJO  |
|  |  |                  | 1204 | Trabajos de soldadura      | Exposición a descarga eléctrica                        | Quemaduras de grado 3 y 4 por descargas eléctricas                      | 1 | 5 | 5 | E | BAJO  |
|  |  | <b>Rutinario</b> | 110  | Trabajos eléctricos        | Exposición a descarga eléctrica                        | Quemaduras de grado 3 y 4 por descargas eléctricas                      | 4 | 4 | 4 | B | Medio |
|  |  |                  | 304  | Herramientas en mal estado | Atrapamiento / Contacto con herramientas en mal estado | Hematomas graves, cortes por manipulación de herramientas en mal estado | 2 | 4 | 4 | E | Bajo  |
|  |  |                  | 401  | Generación de polvo        | Inhalación de polvo                                    | Neumoconiosis por inhalación de polvo                                   | 5 | 3 | 3 | A | ALTO  |

|  |                   |                  |      |                         |   |   |   |   |   |   |      |
|--|-------------------|------------------|------|-------------------------|---|---|---|---|---|---|------|
|  |                   |                  | 601  | Radiación UV            | Exposición a radiación UV                 | Irritación leve en la piel y quemaduras de primer grado por exposición a radiación solar durante la tarea a realizar            | 2 | 5 | 5 | C | BAJO |
|  |                   |                  | 1003 | Movimientos repetitivos | Exposición a movimientos repetitivos      | Dolores musculares, estiramientos por movimientos repetitivos   | 1 | 5 | 5 | C | BAJO |
|  |                   |                  | 1204 | Trabajos eléctricos     | Exposición a descarga eléctrica           | Quemaduras de grado 3 y 4 por descargas eléctricas  | 1 | 5 | 5 | C | BAJO |
|  |                   |                  | 1206 | Trabajo a la intemperie | Exposición a radiación solar/frío intenso | Irritación leve en la piel y quemaduras de primer grado por exposición a radiación solar durante la tarea a realizar / resfríos | 1 | 4 | 4 | E | BAJO |
|  | <b>Inspección</b> | <b>Rutinario</b> | 100  | Pisos sucios            | Caída al mismo nivel                      | Hematomas leves, laceraciones por caídas al tropezar con herramientas u otros objetos dejados en el suelo                       | 1 | 5 | 5 | C | BAJO |

|  |  |  |     |   |  |  |   |   |   |   |       |
|--|--|--|-----|---|--|--|---|---|---|---|-------|
|  |  |  | 301 | Manipulación de herramientas y objetos varios | Contacto con herramientas y objetos varios         | Hematomas leves, laceraciones menores por contacto con herramientas  | 1 | 5 | 5 | C | BAJO  |
|  |  |  | 302 | Herramientas para golpear (martillo, combas)  | Contacto con herramientas de golpe                 | Fracturas, hematomas graves, laceraciones  | 3 | 3 | 3 | B | MEDIO |
|  |  |  | 305 | Objetos o superficies punzo cortantes         | Contacto con objetos o superficies punzo contantes | Cortes por manipulación de herramientas con superficies cortantes  | 3 | 4 | 4 | C | BAJO  |
|  |  |  | 601 | Radiación UV                                  | Exposición a radiación UV                          | Irritación leve en la piel y quemaduras de primer grado por exposición a radiación solar durante la tarea a realizar | 2 | 5 | 5 | E | Bajo  |
|  |  |  | 800 | Vibración debido a trabajos con herramientas  | Exposición a vibraciones                           | Dolores musculares por manipulación de martillo neumático y combas   | 1 | 5 | 5 | C | BAJO  |



|  |  |  |      |                         |   |   |   |   |   |   |      |
|--|--|--|------|-------------------------|---|---|---|---|---|---|------|
|  |  |  | 1001 | Uso de herramientas     | Esfuerzos por el uso de herramientas      | Dolores musculares, estiramientos por mala manipulación de las herramientas (sobreesfuerzos)                                    | 1 | 5 | 5 | C | BAJO |
|  |  |  | 1003 | Movimientos repetitivos | Exposición a movimientos repetitivos      | Dolores musculares, estiramientos por movimientos repetitivos   | 1 | 5 | 5 | C | BAJO |
|  |  |  | 1204 | trabajos eléctricos     | Exposición a descarga eléctrica           | Quemaduras de grado 3 y 4 por descargas eléctricas  | 1 | 5 | 5 | C | BAJO |
|  |  |  | 1206 | Trabajo a la intemperie | Exposición a radiación solar/frío intenso | Irritación leve en la piel y quemaduras de primer grado por exposición a radiación solar durante la tarea a realizar / resfríos | 1 | 4 | 4 | C | BAJO |
|  |  |  | 107  | Traslado de materiales  | Caída de Objetos                          | Hematoma leve, golpes, hematomas.   | 1 | 5 | 5 | C | BAJO |

|  |  |  |  |      |                           |  |  |   |   |   |   |      |
|--|--|--|--|------|---------------------------|--|--|---|---|---|---|------|
|  |  |  |  | 601  | Radiación UV              | Exposición a radiación UV                  | Irritación leve en la piel y quemaduras de primer grado por exposición a radiación solar durante la tarea a realizar | 2 | 5 | 5 | C | BAJO |
|  |  |  |  | 1002 | Objetos pesados           | Carga o movimiento de materiales o equipos | Lumbalgia, dolores musculares  | 1 | 3 | 3 | C | BAJO |
|  |  |  |  | 1201 | Piso con lubricantes      | Resbalones y caídas                        | Hematomas leves, laceraciones  | 2 | 5 | 5 | C | BAJO |
|  |  |  |  | 1204 | Trabajos eléctricos.      | Exposición a descarga eléctrica            | Quemaduras de grado 3 y 4 por descargas eléctricas   | 1 | 5 | 5 | C | BAJO |
|  |  |  |  | 1205 | Herramientas mal ubicadas | Caída de estructuras u objetos             | Golpes, heridas punzocortantes   | 1 | 5 | 5 | C | BAJO |
|  |  |  |  | 1206 | Trabajo a la intemperie   | Exposición a radiación solar/frío intenso  | Irritación leve en la piel y quemaduras de primer grado  | 1 | 4 | 4 | C | BAJO |



**Tabla 9**

*Cuadro de comparación IPERC Área de Mecánica, Soldadura y Electricidad automotriz en la Empresa W&D Construcciones SAC.*

---

**CUADRO DE COMPARACIÓN IPERC AREA DE CORTE, MECANICA Y SOLDADURA**

---

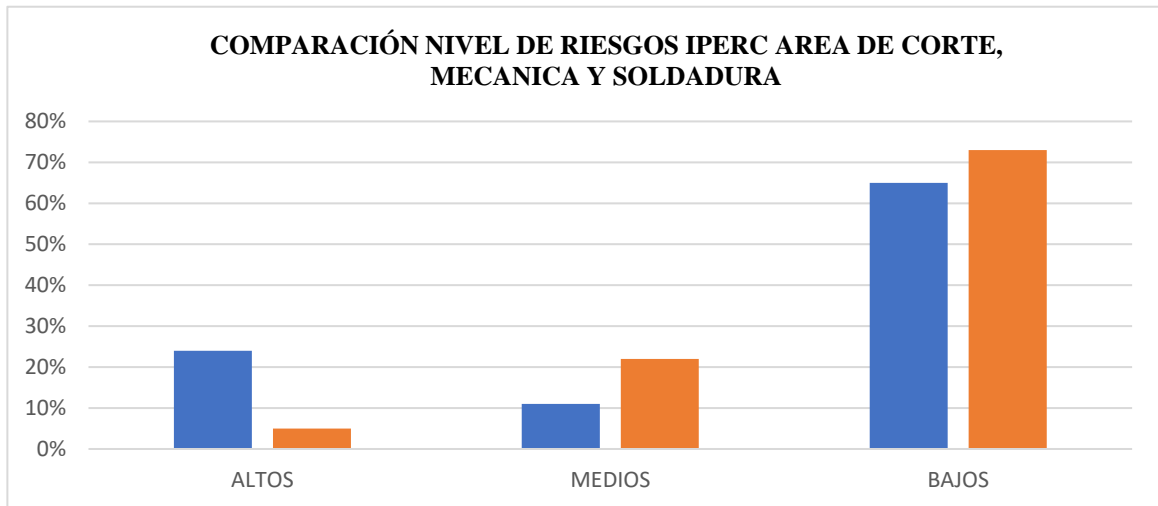
| <b>NIVEL DE RIESGOS</b> | <b>ACTUAL</b> | <b>CON LA NORMA ISO 45001: 2018</b> |
|-------------------------|---------------|-------------------------------------|
| <b>ALTOS</b>            | 24%           | 5%                                  |
| <b>MEDIOS</b>           | 11%           | 22%                                 |
| <b>BAJOS</b>            | 65%           | 73%                                 |

---

**Nota.** *En el cuadro de comparación del IPERC para el Área de Mecánica, Soldadura y Electricidad automotriz en la Empresa W&D Construcciones SAC, se puede apreciar que el nivel de riesgos en alto actualmente está en un 24% luego de aplicar la norma ISO 45001: 2018 bajó a un 5%, el nivel de riesgos medios actualmente está en un 11% luego de aplicar la norma ISO 45001: 2018 aumentó a un 22% y finalmente el nivel de riesgos bajos actualmente está en un 65% luego de aplicar la norma ISO 45001: 2018 aumenta en un 73%. Lo cual nos indica que es beneficioso y más seguro para la empresa.*

**Figura 31**

*Gráfico de comparación IPERC Empresa W&D Construcciones SAC.*



La figura muestra la comparación del nivel de riesgos en el IPERC antes y después de aplicar la norma ISO 45001: 2018.

**Tabla 21**

*Operacionalización de Variables, antes y después de la aplicación del diseño de la Norma ISO 45001:2018*

| VARIABLE   | DIMENSIONES                            | ÁREAS     | INDICADORES  | RESULTADOS | RESULTADOS | INTERPRETACIÓN  |
|--|--|-----------|--|------------|------------|---|
|  |  |           |  | ANTES      | DESPUÉS    |   |
| Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional en base al ISO 45001: 2018 | EVALUACIÓN DE LA NORMA ISO 45001: 2018 | PLANEAR   | POLITICAS DE LA EMPRESA  | 50%        | 90%        | Actualmente el ítem cumple 50% luego de aplicar la norma ISO 45001: 2018 cumple el 90%  |
|  |  |           | CONTROL DE DOCUMENTOS  | 41%        | 98%        | Actualmente el ítem cumple 41% luego de aplicar la norma ISO 45001: 2018 cumple el 98%  |
|  |  |           | IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES        | 75%        | 100%       | Actualmente el ítem cumple 75% luego de aplicar la norma ISO 45001: 2018 cumple el 100% |
|  |  |           | IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS            | 0%         | 95%        | Actualmente el ítem cumple 0% luego de aplicar la norma ISO 45001: 2018 cumple el 95%   |
|  |  |           | IDENTIFICACIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTOS.                       | 50%        | 100%       | Actualmente el ítem cumple 50% luego de aplicar la norma ISO 45001: 2018 cumple el 100% |
|  |  |           | COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA                               | 0%         | 95%        | Actualmente el ítem cumple 0% luego de aplicar la norma ISO 45001: 2018 cumple el 95%   |
|  |  | VERIFICAR | SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO                                 | 20%        | 95%        | Actualmente el ítem cumple 20% luego de aplicar la norma ISO 45001: 2018 cumple el 95%  |
|  |  |           | INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, ACCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES | 0%         | 95%        | Actualmente el ítem cumple 0% luego de aplicar la norma ISO 45001: 2018 cumple el 95%   |

|  |               |   |      |      |   |
|--|---------------|---|------|------|---|
|  |               | NO CONFORMIDADES, ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS  | 0%   | 95%  | Actualmente el ítem cumple 0% luego de aplicar la norma ISO 45001: 2018 cumple el 95%   |
|  |               | PROCEDIMIENTOS ESCRITOS DE TRABAJO SEGURO (PETS)      | 100% | 95%  | Actualmente el ítem cumple 100% luego de aplicar la norma ISO 45001: 2018 cumple el 95% |
|  |               | INSPECCIONES DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE     | 71%  | 98%  | Actualmente el ítem cumple 71% luego de aplicar la norma ISO 45001: 2018 cumple el 98%  |
|  |               | REUNIONES DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE        | 100% | 95%  | Actualmente el ítem cumple 100% luego de aplicar la norma ISO 45001: 2018 cumple el 95% |
|  | <b>ACTUAR</b> | OBSERVACIONES DE TAREA                                | 0%   | 98%  | Actualmente el ítem cumple 0% luego de aplicar la norma ISO 45001: 2018 cumple el 98%   |
|  |               | PRUEBAS DE DETECCIÓN DE ALCOHOL EN ALIENTO Y/O DROGAS | 0%   | 100% | Actualmente el ítem cumple 0% luego de aplicar la norma ISO 45001: 2018 cumple el 100%  |
|  | <b>HACER</b>  | EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL                         | 0%   | 100% | Actualmente el ítem cumple 0% luego de aplicar la norma ISO 45001: 2018 cumple el 100%  |
|  |               | RECONOCIMIENTO AL TRABAJADOR MÁS SEGURO               | 0%   | 95%  | Actualmente el ítem cumple 0% luego de aplicar la norma ISO 45001: 2018 cumple el 95%   |

|                |                         |  |       |     |     |  |
|----------------|-------------------------|--|-------|-----|-----|--|
| <b>RIESGOS</b> | <b>NIVEL DE RIESGOS</b> | <b>IPERC OFICINAS ADMINISTRATIVAS</b>            | ALTO  | 0%  | 0%  | El nivel de riesgos en alto actualmente está en un 0% luego de aplicar la norma ISO 45001: 2018 se mantiene en un 0% |
|                |                         |  | MEDIO | 19% | 13% | El nivel de riesgos medios actualmente está en un 19% luego de aplicar la norma ISO 45001: 2018 bajó a un 13%        |
|                |                         |  | BAJO  | 81% | 87% | El nivel de riesgos bajos actualmente está en un 81% luego de aplicar la norma ISO 45001: 2018 aumenta en un 87%     |
|                |                         | <b>IPERC AREA DE CORTE, MECANICA Y SOLDADURA</b> | ALTO  | 24% | 5%  | El nivel de riesgos en alto actualmente está en un 24% luego de aplicar la norma ISO 45001: 2018 bajó a un 5%        |
|                |                         |  | MEDIO | 11% | 22% | El nivel de riesgos medios actualmente está en un 11% luego de aplicar la norma ISO 45001: 2018 aumentó a un 22%     |
|                |                         |  | BAJO  | 65% | 73% | El nivel de riesgos bajos actualmente está en un 65% luego de aplicar la norma ISO 45001: 2018 aumenta en un 73%     |

Nota. La tabla representa los datos obtenidos después de toda la evaluación teniendo las dos variables evaluadas.



### **3.5 Cálculo de la viabilidad económica de la inversión en el diseño del SGS&ST basado en la Norma ISO 45001:2018**

Antes de calcular el costo beneficio que tiene el aplicar este diseño en la Empresa W&D Construcciones SAC, se tiene que ver las multas por incumplimiento por no contar con sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, además del ahorro en accidentes. La ley de Seguridad y Salud en el Trabajo está vigente en el Perú desde el 2011 la cual obliga a toda empresa a tener un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

La ley N° 30222, publicada en Julio del 2014, otorgaba un plazo de tres años para que las empresas adecuen sus respectivos sistemas de gestión. La SUNAFIL daba un plazo prudente a las empresas para que implementen un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo dentro de los tres años siguientes de que se aprobó la ley 29783.

- **Costos de implementación de SSGT&ST Norma ISO 45001: 2018**

- Útiles y equipos de oficina

Los materiales y herramientas de oficina que será necesarios para realizar el diseño de este sistema de seguridad

**Tabla 22**

*Costos de útiles y equipos de oficina*

| Útiles y equipos de oficina | Unidad de Medida | Cantidad | Precio Unitario | Precio Total       |
|-----------------------------|------------------|----------|-----------------|--------------------|
| Papel bond a4               | Millar           | 1        | S/ 12.50        | S/ 12.50           |
| Papel bond a3               | Millar           | 0.5      | S/ 24.00        | S/ 12.00           |
| Folder manila               | Unidad           | 5        | S/ 0.50         | S/ 2.50            |
| Lapicero                    | Unidad           | 10       | S/ 0.50         | S/ 5.00            |
| Archivadores                | Unidad           | 5        | S/ 5.50         | S/ 27.50           |
| Engrampadora                | Unidad           | 30       | S/ 3.00         | S/ 90.00           |
| Grapas                      | Caja             | 5        | S/ 10.00        | S/ 50.00           |
| Perforador                  | Unidad           | 3        | S/ 6.00         | S/ 18.00           |
| Tijera                      | Unidad           | 3        | S/ 5.00         | S/ 15.00           |
| Goma                        | Unidad           | 2        | S/ 2.50         | S/ 5.00            |
| Tampón Rojo/negro           | Unidad           | 2        | S/ 3.00         | S/ 6.00            |
| Sellos                      | Unidad           | 4        | S/ 30.00        | S/ 120.00          |
| Laptop                      | Unidad           | 1        | S/ 1,500.00     | S/ 1,500.00        |
| USB 16GB                    | Unidad           | 2        | S/ 35.00        | S/ 70.00           |
| Impresora                   | Unidad           | 1        | S/ 500.00       | S/ 500.00          |
| Escritorio                  | Unidad           | 1        | S/ 250.00       | S/ 250.00          |
| Estante para archivos       | Unidad           | 1        | S/ 150.00       | S/ 150.00          |
| Sillas                      | Unidad           | 6        | S/ 25.00        | S/ 150.00          |
| Mesa                        | Unidad           | 1        | S/ 100.00       | S/ 100.00          |
| <b>Total</b>                |                  |          |                 | <b>S/ 3,083.50</b> |

*Fuente:* Elaboración propia.

### Equipo de protección personal:

A continuación, se detalla el costo del EPP necesario que se usa en empresas de Servicios generales.

**Tabla 23**

**Costos EPP:**

| Equipo de Protección Personal     | Unidad de medida | Cantidad | Precio Unitario | Precio Total        |
|-----------------------------------|------------------|----------|-----------------|---------------------|
| Zapatos punta de acero            | Par              | 40       | S/ 50.00        | S/ 2,000.00         |
| Botas punta de acero              | Par              | 40       | S/ 60.00        | S/ 2,400.00         |
| Buzo térmico                      | Unidad           | 40       | S/ 40.00        | S/ 1,600.00         |
| Overol                            | Unidad           | 40       | S/ 100.00       | S/ 4,000.00         |
| Casaca térmica                    | Unidad           | 40       | S/ 50.00        | S/ 2,000.00         |
| Chaleco con cintas reflexivas     | Unidad           | 40       | S/ 20.00        | S/ 800.00           |
| Guantes hycron                    | Par              | 40       | S/ 12.00        | S/ 480.00           |
| Casco de seguridad                | Unidad           | 40       | S/ 15.00        | S/ 600.00           |
| Lentes de seguridad               | Unidad           | 40       | S/ 8.00         | S/ 320.00           |
| Respirador para polvo + cartuchos | Unidad           | 40       | S/ 50.00        | S/ 2,000.00         |
| Tapones auditivos                 | Par              | 40       | S/ 6.00         | S/ 240.00           |
| Orejas para casco                 | Unidad           | 40       | S/ 30.00        | S/ 1,200.00         |
| <b>Total</b>                      |                  |          |                 | <b>S/ 17,640.00</b> |

*Nota.* Elaboración propia.

### Equipo de primeros auxilios:

A continuación, se muestran los equipos básicos para primeros auxilios, necesarios para implementar la ISO 45001:2018

**Tabla 24**

*Costo de equipos de primeros auxilios:*

| <b>Equipo de Primeros auxilios</b> | <b>Unidad de medida</b> | <b>Cantidad</b> | <b>Precio unitario</b> | <b>Precio total</b> |  |               |
|------------------------------------|-------------------------|-----------------|------------------------|---------------------|--|---------------|
| Botiquín para primeros auxilios    | Global                  | 3               | S/ 130.00              | S/                  |  | 390.00        |
| Extintor PQS 6kg                   | Unidad                  | 6               | S/ 80.00               | S/                  |  | 480.00        |
| <b>Total</b>                       |                         |                 |                        | S/                  |  | <b>870.00</b> |

### Equipo de telecomunicaciones:

A continuación, se detallan los equipos básicos de telecomunicación

**Tabla 25**

*Costos de equipos de telecomunicaciones*

| <b>Equipo de telecomunicaciones</b> | <b>Unidad de medida</b> | <b>Cantidad</b> | <b>Precio Unitario</b> | <b>Precio total</b> |  |          |
|-------------------------------------|-------------------------|-----------------|------------------------|---------------------|--|----------|
| Internet banda ancha                | Mes                     | 3               | S/ 80.00               | S/                  |  | 240.00   |
| Radios walkie talkie                | Unidad                  | 3               | S/ 530.00              | S/                  |  | 1,590.00 |
| Celular básico                      | Unidad                  | 3               | S/ 60.00               | S/                  |  | 180.00   |

**Total** **S/ 2,010.00**

---

### Personal responsable del diseño de SGS&ST

A continuación, se detalla el personal responsable del diseño

**Tabla 26**

*Costos del personal del diseño de SGS&ST*

| Personal responsable del diseño    | Unidad de medida | Cantidad | Precio unitario | Precio total        |
|------------------------------------|------------------|----------|-----------------|---------------------|
| Responsables del diseño del SGS&ST | Global           | 1        | S/<br>10,000.00 | S/ 10,000.00        |
| <b>Total</b>                       |                  |          |                 | <b>S/ 10,000.00</b> |

---

### Otros gastos

A continuación, se detallan los gastos adicionales al diseño

**Tabla 27**

*Otros gastos*

| Otros gastos              | Unidad de medida | Cantidad | Precio unitario | Precio total        |
|---------------------------|------------------|----------|-----------------|---------------------|
| Capacitaciones            | Anual            | 24       | S/ 120.00       | S/ 2880.00          |
| Examen medico ocupacional | Global           | 24       | S/ 130.00       | S/ 3120.00          |
| Auditorias                | Anual            | 1        | S/ 5,000.00     | S/ 5,000.00         |
| <b>Total</b>              |                  |          |                 | <b>S/ 11,000.00</b> |

---

*Fuente:* Elaboración propia.

### Cuadro resumen

Habiendo realizado la estimación del costo de las unidades básicas para realizar el diseño del SGS&ST según la Norma ISO 45001:2018

A continuación, se muestra la tabla, en resumen.

**Tabla 28**

#### *Resumen gastos*

| <b>Descripción</b>                         | <b>SUB TOTAL</b> |                  |
|--|------------------|------------------|
| Útiles y equipos de oficina                | S/               | 3,083.50         |
| Equipo de Protección personal              | S/               | 17,640.00        |
| Equipo de primeros auxilios                | S/               | 870.00           |
| Equipo de telecomunicaciones               | S/               | 2,010.00         |
| Personal responsable del diseño del SGS&ST | S/               | 5,000.00         |
| Otros gastos                               | S/               | 11,000.00        |
| <b>Total</b>                               | <b>S/</b>        | <b>39,603.50</b> |

- **Cálculo del costo beneficio del SSG&ST basado en la norma ISO 45001: 2018 de la Empresa W&D Construcciones SAC.**

A partir del el 08 de Julio del 2017, las multas se aplican en un 100% y son acumulativas, hay faltas leves, hay faltas graves y faltas muy graves.

Las infracciones detectadas son sancionadas con una multa máxima de:

- Muy Graves 200UIT
- Graves 100 UIT
- Leves 50 UIT

El valor del UIT para el año 2023 es de S/. 4950.00

**Tabla 29**

Escala de sanciones por número de trabajadores afectados impuestas por la SUNAFIL.

| NUMERO DE TRABAJADORES |           |             |           |            |            |            |            |            |            |            |
|------------------------|-----------|-------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Gravedad de            | 1 a       | 11 a        | 26 a      | 51 a       | 101 a      | 201 a      | 301 a      | 401 a      | 501 a      | 1000 a más |
| <b>Infracción</b>      | <b>10</b> | <b>25</b>   | <b>50</b> | <b>100</b> | <b>200</b> | <b>300</b> | <b>400</b> | <b>500</b> | <b>999</b> |            |
| <b>Leves</b>           | 0.23      | 0.77        | 1.1       | 2.03       | 2.7        | 3.24       | 4.61       | 6.62       | 9.45       | 13.5       |
| <b>Graves</b>          | 1.25      | <b>3.38</b> | 4.5       | 5.63       | 6.75       | 9          | 11.25      | 18         | 18         | 22.5       |
| <b>Muy Graves</b>      | 2.25      | 4.5         | 6.75      | 9.9        | 12.15      | 15.75      | 20.25      | 36         | 36         | 45         |

Datos tomados de SUNAFIL.

Se asumió que la Empresa W&D Construcciones SAC, no cuenta con un SGS&ST, por lo tanto, el número de trabajadores afectados serían de 16, según la escala anterior este hecho se considera una falta grave, por lo que la multa impuesta sería de:

$$1UIT * 3.38 = 4950 * 3.38 = S/. 16371 = \text{Costo multa}$$

Asumiendo que durante un año se produjeran dos sanciones con multa por dos faltas graves:

Costo Multas=  $2 * 16371 = S/. 32,742.00$

En la siguiente tabla se muestra el costo por día del personal.

**Tabla 30**

*Costo por día del personal*

| <b>PUESTO</b>                  | <b>COSTO/MES</b> | <b>COSTO/DÍA</b> |
|--------------------------------|------------------|------------------|
| <b>Gerente</b>                 | 5000             | 166.67           |
| <b>Secretaria</b>              | 1300             | 43.33            |
| <b>Encargado de compras</b>    | 2000             | 66.67            |
| <b>Jefe de Taller</b>          | 3000             | 100.00           |
| <b>Supervisor de seguridad</b> | 2500             | 83.33            |
| <b>Mecánico</b>                | 2000             | 66.67            |
| <b>Soldador</b>                | 2000             | 66.67            |
| <b>Electricista</b>            | 2000             | 66.67            |
| <b>Cortador</b>                | 2000             | 66.67            |
| <b>Pintor</b>                  | 2000             | 66.67            |

La tabla muestra el costo por mes y días del personal de la empresa.



A continuación, se muestra el costo por incidente al año.

**Tabla 31**

*Costo por incidente al año.*

| PUESTO                  | NRO TRABAJADORES / PUESTO | COSTO/DÍA | DÍAS LABORADOS AL AÑO | PORCENTAJE DE INCIDENTE (*) | COSTO INCIDENTE/ AÑO | X |
|-------------------------|---------------------------|-----------|-----------------------|-----------------------------|----------------------|---|
| Gerente                 | 1.0                       | 166.67    | 330                   | 0.005                       | 275.01               |   |
| Secretaria              | 1.0                       | 43.33     | 330                   | 0.005                       | 71.49                |   |
| Encargado de compras    | 1.0                       | 66.67     | 330                   | 0.005                       | 110.01               |   |
| Jefe de Taller          | 1.0                       | 100.00    | 330                   | 0.005                       | 159.50               |   |
| Supervisor de seguridad | 1.0                       | 83.33     | 330                   | 0.005                       | 126.51               |   |
| Mecánico                | 2.0                       | 66.67     | 330                   | 0.05                        | 2200.11              |   |
| Soldador                | 3.0                       | 66.67     | 330                   | 0.05                        | 3300.17              |   |
| Electricista            | 1.0                       | 66.67     | 330                   | 0.05                        | 1100.06              |   |
| Cortador                | 3.0                       | 66.67     | 330                   | 0.05                        | 3300.17              |   |
| Pintor                  | 2.0                       | 66.67     | 330                   | 0.05                        | 2200.11              |   |
| <b>Total</b>            |                           |           |                       |                             | <b>12,843.14</b>     |   |

*Nota:* La tabla muestra el costo por incidente anual.

(\*) Dentro del análisis es muy difícil predecir el momento que ocurrirá un incidente, para el siguiente caso se asumirá un porcentaje mínimo de ocurrencia que va desde 0.50% a 5.00 %. A continuación, se detalla el costo por incidente al año.

El análisis beneficio-costos es un razonamiento basado en el principio de obtener los mejores resultados al mínimo costo, ya sea por eficiencia, técnica o por motivación.

En resumen, se tiene

- Costo por sanciones = S/. 32,742.00
- Costo por incidente = S/. 12843.14

Entonces el Costo por sanciones e incidente: **S/ 45,585.14**

- Costo del diseño del SGS&ST = **S/. 39,603.50**

$$\frac{B}{C} = \frac{S/.45585}{S/.39603.50} = \mathbf{1.15}$$

Por lo tanto, se acepta el diseño porque resulta beneficioso, es decir es viable ya que por cada sol invertido se obtendrá S/. 0.15 de beneficio.

## **CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

### **4.1 DISCUSIÓN**

La presente Tesis tuvo algunas limitaciones en el acceso a información detallada de accidentes e incidentes, en vista que al no aplicar un sistema de gestión de seguridad en el trabajo, ni tampoco contar con un responsable de la supervisión de la seguridad en la empresa en investigación, es que se pudo obtener información de accidentes e incidentes a través de información directa por parte del propietario de la empresa, sin embargo con dicha información se pudo obtener una información referencial para el diagnóstico.

Se realizó un diagnóstico sobre el nivel de cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 45001 mediante el instrumento Check List en la empresa, obteniéndose solo el 32% de cumplimiento. Estos resultados están muy por debajo de los sostenido por Malca & Vásquez, (2018) donde en su investigación concluyen que después de realizar un diagnóstico inicial del SGS&ST a la parte operativa de la empresa, se obtuvo un 79.18% de cumplimiento, así también Salas, (2019) obtuvo como resultado; que antes de la implementación del SGS&ST existía un incumpliendo del 77.31%, lo que significa que la empresa en estudio está expuesta a la eventualidad de cualquier accidente e incidente sino se toman las acciones correspondientes.

La Empresa W&D Construcciones SAC, no cuenta con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, basado en la norma ISO 45001: 2018, siendo esta una norma donde el sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional está dirigido a proteger y promover la seguridad de los trabajadores mediante la prevención y el control de accidentes, y la eliminación de los factores y condiciones que ponen en peligro la salud y la seguridad en el trabajo, por ello Agudo Díaz, F. J., Rubio Collar, M. Á., & Seisdedos - Rodríguez, I. (2017) consideran que es necesaria su implementación en la empresa, esto confirma a la presente investigación que se debe tener en cuenta que bajo esta norma se aplica la mejora continua en la gestión de la prevención de riesgos en la empresa desde la vigilancia colectiva de la salud.

Luego de diseñar el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 en la empresa W&D Construcciones SAC, se concluye que todos los requisitos estipulados en la norma se encuentran en un nivel de cumplimiento de 98.44%. Este resultado tiene relación con Malca & Vásquez, (2018) quienes en su investigación afirman que, al realizar el diseño del SGS&ST basado en el ISO 45001:2018, le permite a la empresa INTERCORE S.A.C. cumplir con los requerimientos que exige la norma al 100%. Así mismo, Salas, (2019) señala que, al implementar el SGS&ST se pudo cumplir con el 77.36% de todo el proyecto, además de que las auditorias propuestas por el equipo de trabajo hicieron que se solucione en

un 96.65% la evaluación del SGS&ST. Por el contrario, Carrasco, (2020) sostiene que, luego de la implementación del sistema de SST y aplicando el checklist, se obtuvo que la empresa presenta solo un 70% de cumplimiento de la norma ISO 45001. Por último, se concluye que; si la Empresa W&D Construcciones SAC cumple con todos los requisitos que demanda la norma ISO 45001, entonces se garantizan las condiciones laborales seguras y saludables, para contribuir a la prevención de los daños y del deterioro de la salud, mejorando de manera proactiva su desempeño de la Seguridad y Salud en el trabajo, según establece el objetivo de publicación de la ISO 45001.

La presente investigación hace necesaria la evaluación de acuerdo con la norma ISO 45001: 2018 ya que de los resultados obtenidos de los diseños de implementación de la gestión de la seguridad empleando la ISO 45001:2018 permite mejorar el control y seguimiento del plan de seguridad en los diferentes procesos de producción de la empresa. Al llevar a cabo la implementación de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional, bajo la Norma ISO 45001:2018 se puede mencionar que es un camino largo por recorrer, pero muy satisfactorio al final de éste; ya que gracias a la implementación se llega a tener nuevas metas, nuevos logros, nuevos mercados, y sobre todo mejorar de gran manera la calidad que se puede ofrecer, esto es corroborado por Póveda Pinilla, J. (2014) donde confirma que el desarrollo de un

sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional es cada vez más importante, en todas las actividades la verificación de las normas y los estándares mínimos que debe cumplir una empresa para desarrollar ciertas labores, con el fin de proteger la salud de los trabajadores y dar seguridad.

## 4.2 CONCLUSIONES

- A nivel de diagnóstico se pudo determinar que el nivel de cumplimiento de la empresa a través de la Lista de Verificación de los requisitos de la norma ISO 45001:2018 solo cumple en un 32%, además los riesgos laborales existentes, se estimaron a través de un IPERC, donde se determinó que el nivel de riesgos en el Área administrativa presenta 0% de Riesgos altos, 19% de riesgos medios y 81% de riesgos bajos; mientras que en el área de taller de producción los riesgos altos alcanzan hasta el 24%, los riesgos medios 11% y los riesgos bajos 65%.
- El diseño del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo ha sido elaborado teniendo en cuenta el principio de mejora continua, para lo cual se consideró utilizar el Ciclo Deming, es decir que, a través de cuatro etapas, se puede obtener un mejoramiento continuo para la Empresa W&D Construcciones SAC, en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo. Para el desarrollo del Sistema de Gestión de la Norma ISO 45001:2018, se elaboró la documentación necesaria, objetivos de Seguridad y Salud Ocupacional, de igual manera se desarrollaron todos los ítem con los cuales cuenta la Norma, los cuales tienen los Procedimientos documentados, Formatos y Registros.

- A través de la Lista de Verificación de los requisitos de la norma ISO 45001:2018 en el escenario posmejora hoy el nivel de cumplimiento alcanza hasta un 98.4%, por otro lado con la aplicación del Diseño del Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001 2018 se logró reducir en el Área Administrativa los riesgos medios de 19% a 13% y los riesgos bajos incrementar desde 81% hasta 87%, en cuanto al Área de Producción, se redujo los riesgos altos desde 24% a 5%, los riesgos medios se incrementaron desde 11% a 22% y los riesgos bajos se incrementaron de 65% a 73%.
- Se determinó la viabilidad económica de la aplicación del diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo la norma ISO 45001-2018 en la empresa en estudio, para ello se utilizó el Indicador de rentabilidad B/C, el cual da un valor de 1.15, que significa que después de haber recuperado la inversión se obtiene una ganancia de 0.15 soles por cada sol invertido.




## REFERENCIAS

- Agudo Díaz, F. J., Rubio - Collar, M. Á., & Seisdedos - Rodríguez, I. (2017). La mejora continua en la gestión de la prevención de riesgos laborales en la empresa desde la vigilancia colectiva de la salud. *Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo*, 26(1), 39-54.
- Arce, C., & Collao, J. (2017). *Implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo según la Ley 29783 para la Empresa Chimú Pan S.A.C. [Tesis de título profesional, Universidad Nacional de Trujillo]*. Repositorio Institucional. Obtenido de <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/10124>
- Cabaleiro, V. (2010). *Prevención de riesgos laborales: normativa de seguridad e higiene en el puesto de trabajo*. España: S.L. España.
- Campos, F., López, M., Martínez, M., Ossorio, J., Pérez, J., Rodríguez, M., & Tato, M. (2018). *Guía para la implementación de la Norma ISO 45001 "Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo"*. FREMAP.
- Cantera, C. A., & Silva Chinguel, L. (2016). "*Propuesta de Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la le 29783 para Reducir Actos y Condiciones Sub Estándar en la empresa Innovación en Geo sintético y Construcción SR* [ Proyecto para obtener título de Ingeniería Industrial. Repositorio Universidad Privada del Norte. <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/10349/Cantera%20D%c3%adaz%20%20Cynthia%20Aymee%2c%20Chinguel%20Flores%20%20Lusvy%20Judith.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Carrasco, J. (2020). *Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional basada en la norma ISO 45001-2018 para evitar costos por accidentes e incidentes en la empresa Carrasco & Murga E.I.R.L Cajamarca-2019 [Tesis de Título Profesional, UPN ]*. Repositorio Institucional. Obtenido de <https://hdl.handle.net/11537/24835>
- D.S. N° 024-2016-MEM. (28 de 07 de 2016). Reglamento de Seguridad y Salud ocupacional en Minería.
- Esan. (Enero de 23 de 2018). *¿Cómo prevenir los accidentes en el trabajo?* Obtenido de Conexión Esan: <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/como-prevenir-los-accidentes-en-el-trabajo>
- Fustes, F. (2018). *NUEVA NORMA ISO 45001:2018*.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Sexta ed. Mc Graw Hill.
- ISOTools-Excellense. (18 de febrero de 2022). *¿Qué relación existe entre la integración sistemas de gestión con la nueva ISO 45001?* Obtenido de Blog Calidad y Excelencia: <https://www.isotools.org/2018/02/20/relacion-existe-integracion-sistemas-gestion-iso-45001/>
- Malca, A., & Vásquez, C. (2018). *Diseño de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para reducir riesgos en el área operativa de la empresa Intercore S.A.C. Basada en la ISO 45001, Hualgayoc 2018 [Tesis de Título Profesional, Universidad Privada del Norte ]*. Repositorio Institucional. Obtenido de <https://hdl.handle.net/11537/14478>

- Manzanares, S. (2018). *Aplicación de un SGSST basado en la norma ISO 45001 para reducir la accidentabilidad en una empresa farmacéutica, Ate, 2018 [Tesis de título profesional, Universidad César Vallejo]*. Repositorio Institucional. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/33104>
- Mezarina, J., & Lazaro, L. (2018). *Implementación de la norma ISO 45001:2018 para el control de riesgos laborales; empresa García y Asociados Navales S.R.L. Chimbote, 2018 [Universidad César Vallejo, Tesis de título profesional]*. Repositorio Institucional. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/29071>
- Moore, D. (2017). *Implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad Industrial para reducir riesgos en el área de construcción de la empresa PUPGROUP SAC, Callao 2017. (Tesis de Investigación)*. Universidad César Vallejo, Lima, Callao.
- MTPE. (31 de Octubre de 2022). *MTPE: Accidentes laborales se reducen 15,5% en julio de este año, respecto al mismo mes del 2021*. Obtenido de Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo: <https://www.gob.pe/institucion/mtpe/noticias/665547-mtpe-accidentes-laborales-se-reducen-15-5-en-julio-de-este-ano-respecto-al-mismo-mes-del-2021>
- Murillo, W. (18 de abril de 2008). *La investigación científica*. Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos15/invest-cientifica/investcientifica.shtm>
- NUEVA NORMA ISO 45001:2018*. (2018).
- Payano, J. Á. (2018). *Gestión de seguridad y salud en el trabajo para mejorar la productividad en la empresa JC REALGAS S.A.C. ATE, 2018. (Tesis para título profesional)*. Universidad César Vallejo, Lima.
- Poveda Pinilla, J. D. (2014). *Desarrollo de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional en p3 carboneras los pinos S.A.S [Tesis para Optar el Título de Ingeniero Industrial]*. Repositorio UniLibre. <http://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/7846>
- Salas, J. (2019). *Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional basada en la norma ISO 45001:2018 en la empresa de metal mecánica Pakim Metales S.A.C. [Tesis de título profesional, Universidad Tecnológica del Perú]*. Repositorio Institucional. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12867/2819>
- Takala, J., Hämmäläinen, P., Saarela, K., Yun, L., Manickam, K., Jin, T., . . . Lin, G. (2014). "Global Estimates of the Burden of Injury and Illness at Work in 2012" en *Journal of Occupational and Environmental Hygiene*.
- Valderrama, S. (2017). *Pasos para elaborar proyecto de investigación científica*. 7.<sup>a</sup> ed. Lima, San Marcos,. Lima, San Marcos: Séptima ed.
- Veliz, R. M. (2018). *Implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad, Salud ocupacional, bajo la norma ISO 45001 para optimizar las operaciones mineras en la Compañía Minera Casapalca S.A. [ Proyecto para optar el título profesional de: Ingeniero de Minas*. Repositorio Universidad Nacional del Centro del Perú. [http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/4968/T010\\_73235128\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/4968/T010_73235128_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

## ANEXOS

### ANEXO 1: Evaluación del Checklist Actual

|  | CHECK LIST   |
|--|--|
| <b>DISEÑO:</b>   | VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA ISO 45001 |
| <b>EMPRESA</b>   | Empresa W&D Construcciones SAC                     |
| <b>GERENTE GENERAL</b>   | Luis Vásquez Villanueva                            |
| <b>INGENIERO DE SEGURIDAD</b>  | Ing. Manuel Mendoza Aguilar                        |
| <b>REVISIÓN Y SEGUIMIENTO</b>  | Luis Vásquez Villanueva/Jorge Díaz Guevara         |

|      | Lista de Actividades   |                    | Secuencia de Actividades | Costos/Actividad | Avance       | Costos    |        |
|------|--|--------------------|--------------------------|------------------|--------------|-----------|--------|
| ITEM | PROCEDIMIENTO PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMA ISO 45001   | Evaluación (0 - 1) | Duración Días            | RESPONSABLE      | Fecha Inicio | Fecha Fin | Costos |
| 1    | <b>POLITICA DE LA EMPRESA</b>  |                    |                          |                  |              |           |        |
| 1.1  | Difusión de la Política del sistema de gestión de la seguridad, salud en el trabajo, medio ambiente y calidad de la Empresa W&D Construcciones SAC, la cual se debe encontrar en el RITS, entrega enmicada al personal, formato de capacitación, inducción específica, publicación, periódicos murales y página web. | 1                  |                          |                  |              |           |        |
| 1.2  | Política preventiva de consumo de alcohol y/o drogas   | 0                  |                          |                  |              |           |        |

|      |   |   |  |  |  |  |  |
|------|---|---|--|--|--|--|--|
| 2    | <b>CONTROL DE DOCUMENTOS</b>  |   |  |  |  |  |  |
| 2.1  | Actualizar Lista Maestra de Documentos Internos   | 1 |  |  |  |  |  |
| 2.2  | Actualizar Lista Maestra de Documentos Externos   | 0 |  |  |  |  |  |
| 2.3  | Capacitación al personal en control de Documentos   | 0 |  |  |  |  |  |
| 2.4  | Verificar codificación de Boletín:  | 1 |  |  |  |  |  |
| 2.5  | verificar Estándar:   | 0 |  |  |  |  |  |
| 2.6  | verificar Formato:  | 0 |  |  |  |  |  |
| 2.7  | Información Documentada (ID):   | 0 |  |  |  |  |  |
| 2.8  | Informes Instructivos   | 0 |  |  |  |  |  |
| 2.9  | Verificar correcto llenado de Lista de verificación de pre-Useo en todas las áreas:                                   | 1 |  |  |  |  |  |
| 2.10 | Verificar que contemple todos los procedimientos en el Manual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en Trabajo: | 0 |  |  |  |  |  |
| 2.11 | Verificar correcto llenado de Orden de trabajo  | 0 |  |  |  |  |  |
| 2.11 | Las Políticas que se encuentren visibles en todas las áreas:  | 1 |  |  |  |  |  |
| 2.12 | Realizar el seguimiento a los Objetivos del Plan Anual SST:   | 1 |  |  |  |  |  |
| 2.13 | Revisar y Actualizar los Procedimiento:   | 0 |  |  |  |  |  |
| 2.14 | Actualizar las recomendaciones de Seguridad ya que no son un registro   | 1 |  |  |  |  |  |
| 2.15 | Actualizar los Registros:   | 1 |  |  |  |  |  |
| 2.16 | Hacer el seguimiento a la publicación del nuevo reglamento.   | 0 |  |  |  |  |  |

|     |   |   |  |  |  |  |  |
|-----|---|---|--|--|--|--|--|
| 3   | <b>IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES</b>  |   |  |  |  |  |  |
| 3.1 | Capacitar a los trabajadores en el procedimiento de IPERC   | 1 |  |  |  |  |  |
| 3.2 | Capacitación en el correcto llenado de IPERC Continuo   | 1 |  |  |  |  |  |
| 3.3 | Reunirse con las personas que firman como responsables de elaboración IPERC para capacitar                              | 1 |  |  |  |  |  |
| 3.4 | Capacitación en Mapas de Riesgo   | 0 |  |  |  |  |  |
| 4   | <b>IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS</b>  |   |  |  |  |  |  |
| 4.1 | Actualizar los requisitos legales/ Capacitación en algunos requisitos legales.  | 0 |  |  |  |  |  |
| 4.2 | Realizar un boletín con la información de procedimiento de los requisitos legales                                       | 0 |  |  |  |  |  |
| 5   | <b>INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO</b>  |   |  |  |  |  |  |
| 5.1 | Capacitar en el procedimiento de INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO  | 0 |  |  |  |  |  |
| 5.2 | Verificar que todas las inducciones generales y Específicas estén al 100%   | 1 |  |  |  |  |  |
| 5.3 | Cumplir con las capacitaciones del anexo 6 y las demandadas por el cliente se encuentren difundidas a todo el personal. | 1 |  |  |  |  |  |
| 5.4 | Realizar los informes de los SIMULACROS e ingresar las observaciones al cuadro de Hallazgos                             | 0 |  |  |  |  |  |

|     |   |   |  |  |  |  |  |
|-----|---|---|--|--|--|--|--|
| 3   | <b>IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES</b>  |   |  |  |  |  |  |
| 3.1 | Capacitar a los trabajadores en el procedimiento de IPERC   | 1 |  |  |  |  |  |
| 3.2 | Capacitación en el correcto llenado de IPERC Continuo   | 1 |  |  |  |  |  |
| 3.3 | Reunirse con las personas que firman como responsables de elaboración IPERC para capacitar                              | 1 |  |  |  |  |  |
| 3.4 | Capacitación en Mapas de Riesgo   | 0 |  |  |  |  |  |
| 4   | <b>IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS</b>  |   |  |  |  |  |  |
| 4.1 | Actualizar los requisitos legales/ Capacitación en algunos requisitos legales.  | 0 |  |  |  |  |  |
| 4.2 | Realizar un boletín con la información de procedimiento de los requisitos legales                                       | 0 |  |  |  |  |  |
| 5   | <b>INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO</b>  |   |  |  |  |  |  |
| 5.1 | Capacitar en el procedimiento de INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO  | 0 |  |  |  |  |  |
| 5.2 | Verificar que todas las inducciones generales y Específicas estén al 100%   | 1 |  |  |  |  |  |
| 5.3 | Cumplir con las capacitaciones del anexo 6 y las demandadas por el cliente se encuentren difundidas a todo el personal. | 1 |  |  |  |  |  |
| 5.4 | Realizar los informes de los SIMULACROS e ingresar las observaciones al cuadro de Hallazgos                             | 0 |  |  |  |  |  |

|     |  |   |  |  |  |  |  |
|-----|--|---|--|--|--|--|--|
| 6   | <b>COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA</b>  |   |  |  |  |  |  |
| 6.1 | Actualizaciones de las comunicaciones Internas   | 0 |  |  |  |  |  |
| 6.2 | Actualizaciones de las comunicaciones Externas   | 0 |  |  |  |  |  |
| 7   | <b>SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO</b>  |   |  |  |  |  |  |
| 7.1 | Capacitaciones en el seguimiento y medición del desempeño  | 0 |  |  |  |  |  |
| 7.2 | Realizar la actualización de las calibraciones de los equipos balanza y Alcoholímetro (PRO-SSO-06 R/01). | 0 |  |  |  |  |  |
| 7.3 | Seguimiento, Análisis y Evaluación de Objetivos y Programas de Gestión                                   | 0 |  |  |  |  |  |
| 7.4 | Seguimiento del Control Operacional  | 1 |  |  |  |  |  |
| 7.5 | Desempeño del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional (IF, IS, IA)                                      | 0 |  |  |  |  |  |
| 8   | <b>INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, ACCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES</b>                              |   |  |  |  |  |  |
| 8.1 | Capacitación en INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, ACCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES                     | 0 |  |  |  |  |  |
| 8.2 | Cerrar las acciones del PRO-SSO-08 R/02 Cuadro de Acción y Seguimiento de Hallazgos.                     | 0 |  |  |  |  |  |



|      |  |   |  |  |  |  |  |
|------|--|---|--|--|--|--|--|
| 8.3  | Verificar los Informes de investigación se encuentren firmados por todos los involucrados y todas las evidencias   | 0 |  |  |  |  |  |
| 9    | <b>NO CONFORMIDADES, ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS</b>  |   |  |  |  |  |  |
| 9.1  | Las No Conformidades, se registrarán en el Registro de Acciones Correctivas y Preventivas (PRO-SSO-08 R/01). (verificar actualización)   | 0 |  |  |  |  |  |
| 9.2  | Los hallazgos producto de Inspecciones, Observaciones de Tarea, Reuniones, Simulacros, Actas de Comité de Seguridad u Oportunidades de mejora se registrarán en el Cuadro de Acción y Seguimiento de Hallazgos (PRO-SSO-08 R/02).(verificar actualización) | 0 |  |  |  |  |  |
| 9.3  | Cierre de la Acción Correctiva / Preventiva  | 0 |  |  |  |  |  |
| 10   | <b>AUDITORÍAS INTERNAS</b>   |   |  |  |  |  |  |
| 10.1 | Actualizar el registro PRO-SSO-09 R/04 auditoría Externa 23/11/18  | 0 |  |  |  |  |  |
| 10.2 | Actualizar el registro PRO-SSO-09 R/04 auditoría Interna Fatiga  | 0 |  |  |  |  |  |
| 11   | <b>PROCEDIMIENTOS ESCRITOS DE TRABAJO SEGURO (PETS)</b>  |   |  |  |  |  |  |
| 11.1 | Capacitación en procedimientos escritos de trabajo seguro (PETS)   | 1 |  |  |  |  |  |
| 11.2 | Actualizar los procedimientos escritos de trabajo seguro.  | 1 |  |  |  |  |  |

|      |   |   |  |  |  |  |  |
|------|---|---|--|--|--|--|--|
| 11.3 | Actualizar los PETS de todas las áreas  | 1 |  |  |  |  |  |
| 12   | <b>INSPECCIONES DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE</b>  |   |  |  |  |  |  |
| 12.1 | Verificar el correcto llenado de Pre-Uso de los equipos, vehículos o maquinarias en todas las áreas   | 1 |  |  |  |  |  |
| 12.2 | Verificar aleatoriamente el cumplimiento de la inspección trimestral de las herramientas (manuales, mecánicas o eléctricas).                    | 1 |  |  |  |  |  |
| 12.3 | Inspección mensual de las escaleras portátiles asignadas a las áreas de trabajo.  | 0 |  |  |  |  |  |
| 12.4 | Inspección mensual de los equipos de respuesta a emergencias en las áreas de trabajo y que se encuentren registradas en la tarjeta implementada | 1 |  |  |  |  |  |
| 12.5 | seguimiento y Cierre para cumplir con el cronograma mensual de Inspecciones Planificadas.   | 1 |  |  |  |  |  |
| 12.6 | Seguimiento a las especificaciones del procedimiento según la zona (Semanal, mensual, trimestral)   | 1 |  |  |  |  |  |
| 12.7 | En el PROCEDIMIENTO PRO-SSO-11 de inspección de escaleras se añadirá la inspección a su almacenamiento  | 0 |  |  |  |  |  |
|      |   |   |  |  |  |  |  |
| 13   | <b>REUNIONES DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE</b>   |   |  |  |  |  |  |
| 13.1 | Capacitación en Reuniones de Seguridad  | 1 |  |  |  |  |  |
| 13.2 | Revisar los formatos estén llenados correctamente   | 1 |  |  |  |  |  |
| 14   | <b>OBSERVACIONES DE TAREA</b>   |   |  |  |  |  |  |

|      |  |   |  |  |  |  |  |
|------|--|---|--|--|--|--|--|
| 14.1 | Capacitación en OBSERVACIONES DE TAREA   | 0 |  |  |  |  |  |
| 14.2 | revisar los cumplimientos de las OT  | 0 |  |  |  |  |  |
| 15   | <b>PRUEBAS DE DETECCIÓN DE ALCOHOL EN ALIENTO Y/O DROGAS</b>                                       |   |  |  |  |  |  |
| 15.1 | Capacitación DETECCIÓN DE ALCOHOL EN ALIENTO Y/O DROGAS  | 0 |  |  |  |  |  |
| 15.2 | Revisión de los formatos y las pruebas según cronograma, así como los primeros días de la guardia. | 0 |  |  |  |  |  |
| 16   | <b>EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL</b>   |   |  |  |  |  |  |
| 16.1 | Capacitación en uso de EPP   | 1 |  |  |  |  |  |
| 16.2 | Verificar correcto llenado de Kardex por cada entrega  | 1 |  |  |  |  |  |
| 17   | <b>RECONOCIMIENTO AL TRABAJADOR MÁS SEGURO</b>   |   |  |  |  |  |  |
| 17.1 | Revisar el correcto llenado del PRO-SSO-20 (Evaluación)  | 0 |  |  |  |  |  |
| 17.2 | Capacitación en RECONOCIMIENTO AL TRABAJADOR MÁS SEGURO  | 0 |  |  |  |  |  |

**ANEXO 2: BALANCE GENERAL ACTUAL DE LA EMPRESA W&D CONSTRUCCIONES SAC**

| BALANCE GENERAL DE LA Empresa W&D CONSTRUCCIONES SAC |    |      |
|--|----|------|
| CUMPLE   | 24 | 32%  |
| NO CUMPLE  | 39 | 68%  |
| TOTAL  | 63 | 100% |

**ANEXO 3: BALANCE DE LAS POLÍTICAS DE LA EMPRESA BETOSCAR SERVIS EIRL**

| POLÍTICAS DE LA W&D CONSTRUCCIONES SAC |   |      |
|--|---|------|
| CUMPLE                                 | 1 | 50%  |
| NO CUMPLE                              | 1 | 50%  |
| TOTAL                                  | 2 | 100% |

**ANEXO 4: BALANCE DE CONTROL DE DOCUMENTOS W&D CONSTRUCCIONES SAC**

| CONTROL DE DOCUMENTOS |    |      |
|-----------------------|----|------|
| CUMPLE                | 7  | 41%  |
| NO CUMPLE             | 10 | 59%  |
| TOTAL                 | 17 | 100% |

**ANEXO 5: BALANCE DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES**

| IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES |   |      |
|---|---|------|
| CUMPLE  | 3 | 75%  |
| NO CUMPLE   | 1 | 25%  |
| TOTAL   | 4 | 100% |

**ANEXO 6: IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS**

| IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS |   |    |
|---|---|----|
| CUMPLE  | 0 | 0% |
| NO CUMPLE   | 0 | 0% |
| TOTAL   | 2 | 0% |

**ANEXO 7: INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO**

| INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO |   |      |
|---|---|------|
| CUMPLE                                  | 2 | 50%  |
| NO CUMPLE                               | 2 | 50%  |
| TOTAL                                   | 4 | 100% |

**ANEXO 8: COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA**

| COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA |   |    |
|--|---|----|
| CUMPLE                                 | 0 | 0% |
| NO CUMPLE                              | 0 | 0% |
| TOTAL                                  | 2 | 0% |

**ANEXO 9: SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO**

| SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO |   |     |
|--------------------------------------|---|-----|
| CUMPLE                               | 1 | 20% |

|           |   |      |
|-----------|---|------|
| NO CUMPLE | 4 | 80%  |
| TOTAL     | 5 | 100% |

**ANEXO 10: INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, ACCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES.**

| INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, ACCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES |   |      |
|--|---|------|
| CUMPLE   | 0 | 0%   |
| NO CUMPLE  | 3 | 100% |
| TOTAL  | 3 | 100% |

**ANEXO 11: NO CONFORMIDADES, ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS**

| NO CONFORMIDADES, ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS |   |      |
|--|---|------|
| CUMPLE   | 0 | 0%   |
| NO CUMPLE  | 3 | 100% |
| TOTAL  | 3 | 100% |

**ANEXO 12: PROCEDIMIENTOS ESCRITOS DE TRABAJO SEGURO (PETS)**

| PROCEDIMIENTOS ESCRITOS DE TRABAJO SEGURO (PETS) |   |      |
|--|---|------|
| CUMPLE   | 3 | 100% |
| NO CUMPLE  | 0 | 0%   |
| TOTAL  | 3 | 100% |

**ANEXO 13: INSPECCIONES DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE.**

| INSPECCIONES DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE |  |  |
|---|--|--|
|---|--|--|

|           |   |      |
|-----------|---|------|
| CUMPLE    | 5 | 71%  |
| NO CUMPLE | 2 | 29%  |
| TOTAL     | 7 | 100% |

**ANEXO 14: OBSERVACIONES DE TAREA**

| OBSERVACIONES DE TAREA |   |      |
|------------------------|---|------|
| CUMPLE                 | 0 | 0%   |
| NO CUMPLE              | 2 | 100% |
| TOTAL                  | 2 | 100% |

**ANEXO 15: PRUEBAS DE DETECCIÓN DE ALCOHOL EN ALIENTO Y/O DROGAS.**

| PRUEBAS DE DETECCIÓN DE ALCOHOL EN ALIENTO Y/O DROGAS |   |      |
|---|---|------|
| CUMPLE  | 0 | 0%   |
| NO CUMPLE   | 2 | 100% |
| TOTAL   | 2 | 100% |

**ANEXO 16: EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL**

| EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL |   |      |
|-------------------------------|---|------|
| CUMPLE                        | 0 | 0%   |
| NO CUMPLE                     | 2 | 100% |
| TOTAL                         | 2 | 100% |

**ANEXO 17: RECONOCIMIENTO AL TRABAJADOR MÁS SEGURO**

| RECONOCIMIENTO AL TRABAJADOR MÁS SEGURO |  |  |
|---|--|--|
|---|--|--|

| CUMPLE    | 0 | 0%   |
|-----------|---|------|
| NO CUMPLE | 2 | 100% |
| TOTAL     | 2 | 100% |



### Checklist con la Norma ISO 45001, 2018

|                               | CHECK LIST                     |
|-------------------------------|--------------------------------|
| <b>DISEÑO:</b>                | CON LA NORMA ISO 45001         |
| <b>EMPRESA</b>                | Empresa W&D Construcciones SAC |
| <b>GERENTE GENERAL</b>        | Luis Cabanillas Vásquez        |
| <b>INGENIERO DE SEGURIDAD</b> | Ing. Manuel Mendoza Aguilar    |
| <b>REVISIÓN Y SEGUIMIENTO</b> | Jorge Diaz Guevara             |

|      | Lista de Actividades   | Secuencia de Actividades | Costos/Actividad | Avance      | Costos       |           |        |
|------|--|--------------------------|------------------|-------------|--------------|-----------|--------|
| ITEM | PROCEDIMIENTO PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMA ISO 45001   | Evaluación ( 0 - 1 )     | Duración Días    | RESPONSABLE | Fecha Inicio | Fecha Fin | Costos |
| 1    | <b>POLITICA DE LA EMPRESA</b>  |                          |                  |             |              |           |        |
| 1.1  | Difusión de la Política del sistema de gestión de la seguridad, salud en el trabajo, medio ambiente y calidad de la Empresa W&D Construcciones SAC, la cual se debe encontrar en el RITS, entrega enmicada al personal, formato de capacitación, inducción específica, publicación, periódicos murales y página web. | 1                        |                  |             |              |           |        |
| 1.2  | Política preventiva de consumo de alcohol y/o drogas   | 0.75                     |                  |             |              |           |        |

|      |   |   |  |  |  |  |  |
|------|---|---|--|--|--|--|--|
| 2    | <b>CONTROL DE DOCUMENTOS</b>  |   |  |  |  |  |  |
| 2.1  | Actualizar Lista Maestra de Documentos Internos   | 1 |  |  |  |  |  |
| 2.2  | Actualizar Lista Maestra de Documentos Externos   | 1 |  |  |  |  |  |
| 2.3  | Capacitación al personal en control de Documentos   | 1 |  |  |  |  |  |
| 2.4  | Verificar codificación de Boletín:  | 1 |  |  |  |  |  |
| 2.5  | verificar Estándar:   | 1 |  |  |  |  |  |
| 2.6  | verificar Formato:  | 1 |  |  |  |  |  |
| 2.7  | Información Documentada (ID):   | 1 |  |  |  |  |  |
| 2.8  | Informes Instructivos   | 1 |  |  |  |  |  |
| 2.9  | Verificar correcto llenado de Lista de verificación de pre-Useo en todas las áreas:                                   | 1 |  |  |  |  |  |
| 2.10 | Verificar que contemple todos los procedimientos en el Manual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en Trabajo: | 1 |  |  |  |  |  |
| 2.11 | Verificar correcto llenado de Orden de trabajo  | 1 |  |  |  |  |  |
| 2.11 | Las Políticas que se encuentren visibles en todas las áreas:  | 1 |  |  |  |  |  |
| 2.12 | Realizar el seguimiento a los Objetivos del Plan Anual SST:   | 1 |  |  |  |  |  |
| 2.13 | Revisar y Actualizar los Procedimiento:   | 1 |  |  |  |  |  |
| 2.14 | Actualizar las recomendaciones de Seguridad ya que no son un registro   | 1 |  |  |  |  |  |
| 2.15 | Actualizar los Registros:   | 1 |  |  |  |  |  |
| 2.16 | Hacer el seguimiento a la publicación del nuevo reglamento.   | 1 |  |  |  |  |  |

|     |   |   |  |  |  |  |  |
|-----|---|---|--|--|--|--|--|
| 3   | <b>IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES</b>  |   |  |  |  |  |  |
| 3.1 | Capacitar a los trabajadores en el procedimiento de IPERC   | 1 |  |  |  |  |  |
| 3.2 | Capacitación en el correcto llenado de IPERC Continuo   | 1 |  |  |  |  |  |
| 3.3 | Reunirse con las personas que firman como responsables de elaboración IPERC para capacitar                              | 1 |  |  |  |  |  |
| 3.4 | Capacitación en Mapas de Riesgo   | 1 |  |  |  |  |  |
| 4   | <b>IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS</b>  |   |  |  |  |  |  |
| 4.1 | Actualizar los requisitos legales/ Capacitación en algunos requisitos legales.  | 1 |  |  |  |  |  |
| 4.2 | Realizar un boletín con la información de procedimiento de los requisitos legales                                       | 1 |  |  |  |  |  |
| 5   | <b>INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO</b>  |   |  |  |  |  |  |
| 5.1 | Capacitar en el procedimiento de INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO  | 1 |  |  |  |  |  |
| 5.2 | Verificar que todas las inducciones generales y Específicas estén al 100%   | 1 |  |  |  |  |  |
| 5.3 | Cumplir con las capacitaciones del anexo 6 y las demandadas por el cliente se encuentren difundidas a todo el personal. | 1 |  |  |  |  |  |
| 5.4 | Realizar los informes de los SIMULACROS e ingresar las observaciones al cuadro de Hallazgos                             | 1 |  |  |  |  |  |

|     |   |   |  |  |  |  |  |
|-----|---|---|--|--|--|--|--|
| 3   | <b>IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES</b>  |   |  |  |  |  |  |
| 3.1 | Capacitar a los trabajadores en el procedimiento de IPERC   | 1 |  |  |  |  |  |
| 3.2 | Capacitación en el correcto llenado de IPERC Continuo   | 1 |  |  |  |  |  |
| 3.3 | Reunirse con las personas que firman como responsables de elaboración IPERC para capacitar                              | 1 |  |  |  |  |  |
| 3.4 | Capacitación en Mapas de Riesgo   | 1 |  |  |  |  |  |
| 4   | <b>IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS</b>  |   |  |  |  |  |  |
| 4.1 | Actualizar los requisitos legales/ Capacitación en algunos requisitos legales.  | 1 |  |  |  |  |  |
| 4.2 | Realizar un boletín con la información de procedimiento de los requisitos legales                                       | 1 |  |  |  |  |  |
| 5   | <b>INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO</b>  |   |  |  |  |  |  |
| 5.1 | Capacitar en el procedimiento de INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO  | 1 |  |  |  |  |  |
| 5.2 | Verificar que todas las inducciones generales y Específicas estén al 100%   | 1 |  |  |  |  |  |
| 5.3 | Cumplir con las capacitaciones del anexo 6 y las demandadas por el cliente se encuentren difundidas a todo el personal. | 1 |  |  |  |  |  |

|     |   |   |  |  |  |  |  |
|-----|---|---|--|--|--|--|--|
| 5.4 | Realizar los informes de los SIMULACROS e ingresar las observaciones al cuadro de Hallazgos | 1 |  |  |  |  |  |
|-----|---|---|--|--|--|--|--|

|     |  |   |  |  |  |  |  |
|-----|--|---|--|--|--|--|--|
| 6   | <b>COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA</b>  |   |  |  |  |  |  |
| 6.1 | Actualizaciones de las comunicaciones Internas   | 1 |  |  |  |  |  |
| 6.2 | Actualizaciones de las comunicaciones Externas   | 1 |  |  |  |  |  |
| 7   | <b>SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO</b>  |   |  |  |  |  |  |
| 7.1 | Capacitaciones en el seguimiento y medición del desempeño  | 1 |  |  |  |  |  |
| 7.2 | Realizar la actualización de las calibraciones de los equipos balanza y Alcoholímetro (PRO-SSO-06 R/01). | 1 |  |  |  |  |  |
| 7.3 | Seguimiento, Análisis y Evaluación de Objetivos y Programas de Gestión                                   | 1 |  |  |  |  |  |
| 7.4 | Seguimiento del Control Operacional  | 1 |  |  |  |  |  |
| 7.5 | Desempeño del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional (IF, IS, IA)                                      | 1 |  |  |  |  |  |
| 8   | <b>INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, ACCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES</b>                              |   |  |  |  |  |  |
| 8.1 | Capacitación en INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, ACCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES                     | 1 |  |  |  |  |  |

|      |   |   |  |  |  |  |  |
|------|---|---|--|--|--|--|--|
| 8.2  | Cerrar las acciones del PRO-SSO-08 R/02 Cuadro de Acción y Seguimiento de Hallazgos.  | 1 |  |  |  |  |  |
| 8.3  | Verificar los Informes de investigación se encuentren firmados por todos los involucrados y todas las evidencias  | 1 |  |  |  |  |  |
| 9    | <b>NO CONFORMIDADES, ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS</b>   |   |  |  |  |  |  |
| 9.1  | Las No Conformidades, se registrarán en el Registro de Acciones Correctivas y Preventivas (PRO-SSO-08 R/01). (verificar actualización)  | 1 |  |  |  |  |  |
| 9.2  | Los hallazgos producto de Inspecciones, Observaciones de Tarea, Reuniones, Simulacros, Actas de Comité de Seguridad u Oportunidades de mejora se registrarán en el Cuadro de Acción y Seguimiento de Hallazgos (PRO-SSO-08 R/02). (verificar actualización) | 1 |  |  |  |  |  |
| 9.3  | Cierre de la Acción Correctiva / Preventiva   | 1 |  |  |  |  |  |
| 10   | <b>AUDITORÍAS INTERNAS</b>  |   |  |  |  |  |  |
| 10.1 | Actualizar el registro PRO-SSO-09 R/04 auditoría Externa 23/11/18   | 1 |  |  |  |  |  |
| 10.2 | Actualizar el registro PRO-SSO-09 R/04 auditoría Interna Fatiga   | 1 |  |  |  |  |  |
| 11   | <b>PROCEDIMIENTOS ESCRITOS DE TRABAJO SEGURO (PETS)</b>   |   |  |  |  |  |  |
| 11.1 | Capacitación en procedimientos escritos de trabajo seguro (PETS)  | 1 |  |  |  |  |  |

|      |   |   |  |  |  |  |  |
|------|---|---|--|--|--|--|--|
| 11.2 | Actualizar los procedimientos escritos de trabajo seguro.   | 1 |  |  |  |  |  |
| 11.3 | Actualizar los PETS de todas las áreas  | 1 |  |  |  |  |  |
| 12   | <b>INSPECCIONES DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE</b>  |   |  |  |  |  |  |
| 12.1 | Verificar el correcto llenado de Pre-Use de los equipos, vehículos o maquinarias en todas las áreas   | 1 |  |  |  |  |  |
| 12.2 | Verificar aleatoriamente el cumplimiento de la inspección trimestral de las herramientas (manuales, mecánicas o eléctricas).                    | 1 |  |  |  |  |  |
| 12.3 | Inspección mensual de los equipos de respuesta a emergencias en las áreas de trabajo y que se encuentren registradas en la tarjeta implementada | 1 |  |  |  |  |  |
| 12.4 | seguimiento y Cierre para cumplir con el cronograma mensual de Inspecciones Planificadas.   | 1 |  |  |  |  |  |
| 12.5 | Seguimiento a las especificaciones del procedimiento según la zona (Semanal, mensual, trimestral)   | 1 |  |  |  |  |  |
| 12.6 | En el PROCEDIMIENTO PRO-SSO-11 de inspección de escaleras se añadirá la inspección a su almacenamiento  | 1 |  |  |  |  |  |
| 13   | <b>REUNIONES DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE</b>   |   |  |  |  |  |  |
| 13.1 | Capacitación en Reuniones de Seguridad  | 1 |  |  |  |  |  |
| 13.2 | Revisar los formatos estén llenados correctamente   | 1 |  |  |  |  |  |
| 14   | <b>OBSERVACIONES DE TAREA</b>   |   |  |  |  |  |  |



|      |  |   |  |  |  |  |  |
|------|--|---|--|--|--|--|--|
| 14.1 | Capacitación en OBSERVACIONES DE TAREA   | 1 |  |  |  |  |  |
| 14.2 | revisar los cumplimientos de las OT  | 1 |  |  |  |  |  |
| 15   | <b>PRUEBAS DE DETECCIÓN DE ALCOHOL EN ALIENTO Y/O DROGAS</b>                                       |   |  |  |  |  |  |
| 15.1 | Capacitación DETECCIÓN DE ALCOHOL EN ALIENTO Y/O DROGAS  | 1 |  |  |  |  |  |
| 15.2 | Revisión de los formatos y las pruebas según cronograma, así como los primeros días de la guardia. | 1 |  |  |  |  |  |
| 16   | <b>EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL</b>   |   |  |  |  |  |  |
| 16.1 | Capacitación en uso de EPP   | 1 |  |  |  |  |  |
| 16.2 | Verificar correcto llenado de Kardex por cada entrega  | 1 |  |  |  |  |  |
| 17   | <b>RECONOCIMIENTO AL TRABAJADOR MÁS SEGURO</b>   |   |  |  |  |  |  |
| 17.1 | Revisar el correcto llenado del PRO-SSO-20 (Evaluación)  | 1 |  |  |  |  |  |
| 17.2 | Capacitación en RECONOCIMIENTO AL TRABAJADOR MÁS SEGURO  | 1 |  |  |  |  |  |

**BALANCE GENERAL CON LA NORMA ISO 45001 EN LA EMPRESA W&D CONSTRUCCIONES SAC**

| <b>BALANCE GENERAL DE LA EMPRESA W&amp;D CONSTRUCCIONES SAC</b> |     |        |
|---|-----|--------|
| CUMPLE  | 140 | 98.44% |
| NO CUMPLE   | 1   | 1.02%  |
| TOTAL   | 141 | 100%   |

**POLÍTICAS DE LA EMPRESA W&D CONSTRUCCIONES SAC**

| POLÍTICAS DE LA EMPRESA W&D CONSTRUCCIONES SAC |     |     |
|--|-----|-----|
| CUMPLE   | 0.5 | 25% |
| NO CUMPLE                                      | 1   | 50% |
| TOTAL  | 2   | 75% |

**BALANCE DE CONTROL DE DOCUMENTOS EMPRESA W&D CONSTRUCCIONES SAC**

| <b>CONTROL DE DOCUMENTOS</b> |    |      |
|------------------------------|----|------|
| CUMPLE                       | 17 | 100% |
| NO CUMPLE                    | 0  | 0%   |
| TOTAL                        | 17 | 100% |

**BALANCE DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES.**

| <b>IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES</b> |   |      |
|--|---|------|
| CUMPLE   | 4 | 100% |
| NO CUMPLE  | 0 | 0%   |
| TOTAL  | 4 | 100% |

**IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS**

| <b>IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS</b> |   |      |
|--|---|------|
| CUMPLE   | 2 | 100% |
| NO CUMPLE  | 0 | 0%   |
| TOTAL  | 2 | 100% |

**INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO**

| <b>INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO</b> |   |      |
|--|---|------|
| CUMPLE   | 4 | 100% |
| NO CUMPLE                                      | 0 | 0%   |
| TOTAL  | 4 | 100% |

**COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA**

| <b>COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA</b> |   |      |
|---|---|------|
| CUMPLE  | 2 | 100% |
| NO CUMPLE                                     | 0 | 0%   |
| TOTAL   | 2 | 100% |

**SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO**

| <b>SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO</b> |   |      |
|---|---|------|
| CUMPLE                                      | 5 | 100% |
| NO CUMPLE                                   | 0 | 0%   |
| TOTAL                                       | 5 | 100% |

**INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, ACCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES.**

| <b>INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, ACCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES</b> |   |      |
|---|---|------|
| CUMPLE  | 3 | 100% |
| NO CUMPLE   | 0 | 0%   |
| TOTAL   | 3 | 100% |

**NO CONFORMIDADES, ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS.**

| <b>NO CONFORMIDADES, ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS</b> |   |      |
|---|---|------|
| CUMPLE  | 3 | 100% |
| NO CUMPLE   | 0 | 0%   |
| TOTAL   | 3 | 100% |

**PROCEDIMIENTOS ESCRITOS DE TRABAJO SEGURO (PETS).**

| PROCEDIMIENTOS ESCRITOS DE TRABAJO SEGURO (PETS) |   |      |
|--|---|------|
| CUMPLE   | 3 | 100% |
| NO CUMPLE  | 0 | 0%   |
| TOTAL  | 3 | 100% |

**INSPECCIONES DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE.**

| INSPECCIONES DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE |   |      |
|---|---|------|
| CUMPLE  | 7 | 100% |
| NO CUMPLE   | 0 | 0%   |
| TOTAL   | 7 | 100% |

**REUNIONES DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE**

| REUNIONES DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE |   |      |
|--|---|------|
| CUMPLE   | 2 | 100% |
| NO CUMPLE                                      | 0 | 0%   |
| TOTAL  | 2 | 100% |

**OBSERVACIONES DE TAREA.**

| OBSERVACIONES DE TAREA |   |      |
|------------------------|---|------|
| CUMPLE                 | 2 | 100% |
| NO CUMPLE              | 0 | 0%   |
| TOTAL                  | 2 | 100% |

**PRUEBAS DE DETECCIÓN DE ALCOHOL EN ALIENTO Y/O DROGAS**

| PRUEBAS DE DETECCIÓN DE ALCOHOL EN ALIENTO Y/O DROGAS |   |      |
|---|---|------|
| CUMPLE  | 2 | 100% |
| NO CUMPLE   | 0 | 0%   |
| TOTAL   | 2 | 100% |

**EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL**

| EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL |   |      |
|-------------------------------|---|------|
| CUMPLE                        | 2 | 100% |
| NO CUMPLE                     | 0 | 0%   |
| TOTAL                         | 2 | 100% |

**RECONOCIMIENTO AL TRABAJADOR MÁS SEGURO**

| RECONOCIMIENTO AL TRABAJADOR MÁS SEGURO |   |      |
|---|---|------|
| CUMPLE                                  | 2 | 100% |

|           |   |      |
|-----------|---|------|
| NO CUMPLE | 0 | 0%   |
| TOTAL     | 2 | 100% |

## **ANEXO 18: POLÍTICA DE LA EMPRESA**

### **RESUMEN EJECUTIVO**

**Art. 01.** La Empresa W&D Construcciones SAC, es una empresa cajamarquina, dedicada a la prestación de Servicios Generales.

### **PRINCIPIOS**

#### **Principio de Prevención**

El empleador garantiza, en el centro de trabajo, el establecimiento de los medios y condiciones que protejan la vida, la salud y el bienestar de los trabajadores, y de aquellos que, no teniendo vínculo laboral prestan servicios o se encuentren dentro del ámbito del centro de labores. Debe considerar factores sociales, laborales y biológicos, diferenciados en función del sexo, incorporando la dimensión de género en la evaluación y prevención de los riesgos en la salud laboral.

#### **Principio de responsabilidad**

El empleador asume las implicancias económicas, legales y de cualquier otra índole a consecuencia de un accidente o enfermedad que sufra el trabajador en el desempeño de sus funciones o a consecuencia de él, conforme a las normas vigentes.

#### **Principio de cooperación**

El Estado, los empleadores y los trabajadores, y sus organizaciones sindicales establecen mecanismos que garanticen una permanente colaboración y coordinación en materia de seguridad y salud en el trabajo.

### **Principio de Información y capacitación**

Las organizaciones sindicales y los trabajadores reciben del empleador una oportuna y adecuada información y capacitación preventiva en la tarea a desarrollar, con énfasis en lo potencialmente riesgoso para la vida y salud de los trabajadores y su familia.

### **Principio de Gestión Integral**

Todo empleador promueve e integra la gestión de la seguridad y salud en el trabajo a la gestión general de la empresa.

### **Principio de atención integral de la salud**

Los trabajadores que sufran algún accidente de trabajo o enfermedad ocupacional tienen derecho a las prestaciones de salud necesarias y suficientes hasta su recuperación y rehabilitación, procurando su reinserción laboral

### **Principio de consulta y participación**

El Estado promueve mecanismos de consulta y participación de las organizaciones de empleadores y trabajadores más representativos y de los actores sociales para la adopción de mejoras en materia de seguridad y salud en el trabajo.

### **Principio de Primacía de la Realidad**



Los empleadores, los trabajadores y los demás representantes de ambos, y demás entidades públicas y privadas responsables del cumplimiento de la legislación en seguridad y salud en el trabajo brindan información completa y veraz sobre la materia. De existir discrepancia entre el soporte documental y la realidad, las autoridades optan por lo constatado en la realidad.

### **Principio de Protección**

Los trabajadores tienen derecho a que el Estado y los empleadores aseguren condiciones de trabajo dignas que les garanticen un estado de vida saludable, física, mental y socialmente, en forma continua. Dichas condiciones deben propender a:

Que el trabajo se desarrolle en un ambiente seguro y saludable.

Que las condiciones de trabajo sean compatibles con el bienestar y la dignidad de los trabajadores y ofrezcan posibilidades reales para el logro de los objetivos personales de los trabajadores.

## **OBJETIVOS Y ALCANCE**

### **OBJETIVOS**

**Art. 02.** El presente reglamento tiene los siguientes objetivos:

Mejorar las condiciones de seguridad y proteger la integridad física y el bien estar de los trabajadores, mediante la prevención de los accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales.

Promover una cultura de prevención de riesgos laborales en los trabajadores, con el fin de garantizar las condiciones de seguridad y salud ocupacional.

Propiciar el mejoramiento continuo de las condiciones de seguridad y salud ocupacional, a fin de evitar y prevenir daños a la salud, a las instalaciones, a los procesos y al medioambiente.

## **ALCANCE**

**Art. 03.** El presente reglamento se aplica a todas las actividades y procesos que desarrolla la empresa en el proyecto, desarrolladas por trabajadores propios, contratistas, proveedores, visitantes y otros cuando se encuentren en nuestras instalaciones.

## **LIDERAZGO, COMPROMISO Y POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

### **LIDERAZGO Y COMPROMISO**

**Art. 04.** La Gerencia General de la Empresa W&D Construcciones SAC, se compromete:

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional es responsabilidad del empleador, quien asume el liderazgo y compromiso de estas actividades en la organización. El empleador delega las funciones y la autoridad necesaria al personal encargado del desarrollo, aplicación y resultados del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional, quien rinde cuentas de sus acciones al empleador o autoridad competente; ello no lo exime de su deber de prevención y, de ser el caso, de resarcimiento.

El empleador define los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones para que todo trabajador de la organización esté capacitado para asumir deberes y obligaciones relativos a la seguridad y salud, debiendo establecer programas de capacitación y entrenamiento como parte de la jornada laboral, para que se logren y mantengan las competencias establecidas.

**Promover** una cultura de seguridad a través de la inducción, entrenamiento, capacitación, formación, evaluación del desempeño seguro y productivo de sus trabajadores.

**Liderar** y brindar los recursos para el desarrollo de todas las actividades en la empresa conducentes a la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, a fin de lograr el éxito en la prevención de incidentes y enfermedades ocupacionales, en concordancia con las prácticas aceptables de la industria y la normatividad legal vigente.

**Administrar** la seguridad y salud en el trabajo de la misma forma que administra la productividad y calidad del trabajo.

**Integrar** la seguridad y la salud en el trabajo en todas las funciones de la empresa, incluyendo el planeamiento estratégico.

**Involucrarse** personalmente y motivar a los trabajadores en el esfuerzo de cumplir con los estándares y normas relacionados con la seguridad y salud ocupacional.

**Asumir** su responsabilidad por la seguridad y salud ocupacional, brindando el apoyo económico necesario.

**Comprometerse** con la prevención de incidentes, lesiones y enfermedades ocupacionales, promoviendo la participación de los trabajadores en el desarrollo e implementación de actividades de Seguridad y Salud en el trabajo, entre otros.

**Implementar** las mejoras necesarias de acuerdo a la naturaleza y magnitud de los riesgos de seguridad y salud en el trabajo de la empresa.

## **POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

**Art. 05.** La Empresa W&D Construcciones SAC, ha establecido su Política de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, con el respaldo de la Gerencia General y la Gerencia de Operaciones. Sus compromisos son los siguientes:

## **ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES**

### **FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES**

#### **DE LA EMPRESA:**

**Art. 06.** La Empresa W&D Construcciones SAC, asume su rol y responsabilidad en la organización del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional; para garantizar el cumplimiento de todas las obligaciones en seguridad y salud ocupacional, establecidos en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo, para lo cual la empresa:

Será responsable de la prevención y conservación de las instalaciones del lugar de trabajo asegurando de que este equipado y dirigido de manera que facilite una adecuada protección a los trabajadores contra incidentes que afecten su vida, salud e integridad física.

Educara a sus trabajadores respecto a los riesgos a los que se encuentren expuestos en los trabajos que ejecutan, implementando las medidas necesarias para evitar incidentes o enfermedades ocupacionales.

Ejecuta acciones de sensibilización, capacitación y entrenamiento a los trabajadores, orientados a promover el cumplimiento de las normas de seguridad y salud ocupacional.

Otorgará a sus trabajadores los equipos de protección personal de acuerdo a la actividad que realicen.

Proporcionará a los trabajadores las herramientas, los equipos, los materiales y las maquinarias de acuerdo a los estándares y procedimientos de la labor a realizar, que le permitan desarrollarla con la debida seguridad.

Implementará a la maquinaria el resguardo y dispositivos de control necesario para evitar incidentes.

Dará las facilidades al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo para el cumplimiento de sus funciones.

Implementará las recomendaciones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

### **DE LOS SUPERVISORES:**

**Art. 07.** Es obligación del supervisor:

Asegurarse que todos los trabajadores cumplan con el reglamento de seguridad y salud en el Trabajo y el reglamento interno, liderando y predicando con el ejemplo.

Asegurar el orden y limpieza de las diferentes áreas de trabajo, bajo su responsabilidad.

Tomar toda precaución para proteger a los trabajadores, verificando y analizando que se haya dado cumplimiento a la Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos (IPERC) realizada por los trabajadores en su área de trabajo, a fin de eliminar o minimizar los riesgos.

Instruir y verificar que los trabajadores conozcan y cumplan con los estándares y PETS y usen adecuadamente el equipo de protección personal apropiado para cada tarea.

Informar a los trabajadores acerca de los peligros en el lugar de trabajo.

Investigar aquellas situaciones que un trabajador o un miembro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo considere que son peligrosas.

Verificar que los trabajadores usen maquinas con guardas de protección colocadas en su lugar.

Actuar inmediatamente frente a cualquier peligro que sea informado en el lugar de trabajo.

Ser responsable por su seguridad y la de los trabajadores que laboran en el área de su mando.

Facilitar los primeros auxilios y la evacuación del trabajador(es) lesionado(s), o que esté en peligro.

Verificar que se cumplan los procedimientos de bloqueo de maquinaria que no esté segura o que se encuentren en mantenimiento.

Paralizar las operaciones o labores en situaciones de alto riesgo hasta que se haya eliminado o minimizado dichas situaciones riesgosas.

Imponer la presencia permanente de un supervisor en las labores mineras de alto riesgo, de acuerdo a la evaluación de riesgos.

Los supervisores del turno saliente deben informar por escrito a los del turno entrante de cualquier peligro y riesgo que exija atención en las labores sometidas a su respectiva supervisión.

Los supervisores del turno entrante deberán evaluar la información otorgada por los supervisores del turno saliente, a efectos de prevenir la ocurrencia de incidentes, dando prioridad a las labores consideradas críticas o de alto riesgo.

### **DE LOS TRABAJADORES:**

**Art. 08.** Todos los trabajadores de la empresa, incluyendo contratistas están en la obligación de cumplir las normas contenidas en el presente Reglamento y otras disposiciones complementarias que la empresa emita en relación a Seguridad y Salud Ocupacional. Por lo que:

Mantener el orden y limpieza del lugar de trabajo.

Cumplirán con los estándares, procedimientos, reglamentos y prácticas de trabajo seguro internos establecidos dentro del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.

Ser responsables por su seguridad personal y la de sus compañeros de trabajo.

No manipular u operar máquinas, válvulas, tuberías, conductores eléctricos, si no se encuentra capacitados y no hayan sido debidamente autorizados.

Reportar de forma inmediata cualquier incidente, incidente peligroso y accidente de trabajo.

Participar en la investigación de los incidentes, incidentes peligrosos, accidente de trabajo y/o enfermedad ocupacional u profesional; así como, en la identificación de peligros y evaluación de riesgos en el IPERC de línea base.

Utilizar correctamente las máquinas, equipos, herramientas, equipos de protección personal y unidades de transporte.

No ingresar al trabajo bajo la influencia de alcohol ni de drogas, ni introducir dichos productos a estos lugares. En caso se evidencie el uso de dichas sustancias en uno o más trabajadores, se realizará un examen toxicológico y/o de alcoholemia.

Cumplir estrictamente las instrucciones y reglamentos internos de seguridad establecidos.

Participar obligatoriamente en toda capacitación programada.

Realizar la identificación de peligros, evaluar los riesgos y aplicar las medidas de control establecidas en los PETS, PETAR, ATS, Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo y otros, al inicio de sus jornadas de trabajo, antes de iniciar actividades en zonas de alto riesgo y antes del inicio de toda actividad que represente riesgo a su integridad física y salud, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 4 del presente reglamento.

Declarar toda patología médica que puedan agravar su condición de salud por situaciones de altura u otros factores en el ejercicio de sus actividades laborales. Los trabajadores que incumplan las obligaciones contenidas en el presente artículos serán sancionados de acuerdo a los reglamentos a los reglamentos internos de la empresa y los dispositivos legales vigentes.

Es obligación de los trabajadores enfermos o accidentados acatar las prescripciones médicas para el restablecimiento de su salud.

Los trabajadores deberán hacer uso apropiado de todos los resguardos, dispositivos e implementos de seguridad y demás medios suministrados de acuerdo con este reglamento, para su protección o la de otras personas. Además, acatarán las instrucciones sobre seguridad relacionadas con el trabajo que realizan.



Los trabajadores cuidarán de no intervenir, cambiar, desplazar, sustraer, dañar o destruir los dispositivos de seguridad u otros aparatos proporcionados para su protección o la de otras personas, ni contrariarán los métodos y procedimientos adoptados con el fin de reducir al mínimo los riesgos de accidentes inherentes a su ocupación.

Los trabajadores que malogren, alteren o perjudiquen, ya sea por acción u omisión cualquier sistema, aparato o EPP o cualquier máquina o implemento de trabajo de mina, planta o instalaciones, o que incumplan las reglas de seguridad, serán sancionados por su jefe inmediato o por el jefe de área correspondiente, de acuerdo a lo establecido por los dispositivos legales y vigentes respecto de las relaciones laborales.

#### DEL COMITE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

**Art. 09.** La Empresa W&D Construcciones SAC, conformará un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo debiendo sentar en un Libro de Actas todos los acuerdos adoptados en cada sesión y el cumplimiento de las mismas en el plazo previsto.

**Art. 10.** El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional tiene las siguientes funciones:

Vigilar el cumplimiento del presente reglamento y otras normas relativas a Seguridad y Salud Ocupacional, armonizando las actividades de sus miembros y fomentando el trabajo en equipo.

Elaborar y aprobar el reglamento y constitución del comité de seguridad y salud ocupacional de acuerdo a la estructura establecida en el anexo 3 de este reglamento.

Aprobar el programa anual de seguridad y salud ocupacional.

Programar las reuniones mensuales ordinarias del comité de seguridad y salud ocupacional que se llevarán a cabo un día laborable dentro de los primeros diez (10) días calendarios de cada mes, para analizar y evaluar los resultados del mes anterior; así como el avance de los objetivos y metas establecidos en el programa anual de seguridad y salud ocupacional; La programación de reuniones extraordinarias se efectuarán para analizar los accidentes mortales o cuando las circunstancias lo exijan.

Llevar el libro de actas de todas sus reuniones, el que puede llevarse de manera electrónica si es que se cuenta con sistema de firmas digitalizadas, donde se anote todo lo tratado en las sesiones del comité de seguridad y salud en el Trabajo; cuyas recomendaciones con plazos de ejecución serán remitidas por escrito a los responsables e involucrados.

Realizar inspecciones mensuales de todas las instalaciones, anotando en el Libro de Seguridad y Salud Ocupacional las recomendaciones con plazos para su implementación; asimismo, verificar el cumplimiento de las recomendaciones de las inspecciones anteriores.

Aprobar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional, el cual debe ser distribuido a todos los trabajadores.

Supervisar el cumplimiento del Plan de Minado, anotando en el Libro de Seguridad y Salud Ocupacional las recomendaciones que correspondan con plazos para su implementación; asimismo, verificar el cumplimiento de las recomendaciones de las supervisiones anteriores.

Aprobar y revisar mensualmente el Programa Anual de Capacitación.

Analizar mensualmente las causas y las estadísticas de los incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, emitiendo las recomendaciones pertinentes.

Poner en conocimiento de la Alta Gerencia de la titular de actividad minera o del órgano que se precise en el Reglamento Interno correspondiente, el resultado de la investigación de las causas de los incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales con el propósito que se inicie investigación. Los resultados de las investigaciones deben dejarse consignados en el Libro de Actas del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

### **ORGANIGRAMA DEL COMITÉ:**

**Art. 11.** El organigrama es la presentación gráfica de la estructura orgánica del Comité de la empresa, así como para prever e implementar los posibles cambios. La Empresa W&D Construcciones SAC, prepara su organigrama una vez elegida.

### **Programa:**

**Art. 12.** El Comité aprueba el Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa. Este Programa es elaborado por el Área de Seguridad y Salud Ocupacional de la Empresa W&D Construcciones SAC, en relación a los objetivos contenidos en el presente Reglamento y a los otros elementos que garanticen un trabajo en forma preventiva y sistemática contra los riesgos existentes en el centro de trabajo. Luego de haber analizado y seleccionado los objetivos, contenidos, acciones, recursos y otros elementos; el comité aprobará el cronograma del mismo, estableciendo los mecanismos de seguimiento para el cabal cumplimiento del mismo. La empresa apoyará para la ejecución del Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional.

**Art. 13.** El mapa de riesgos consiste en una representación gráfica a través de símbolos de uso general, indicándole nivel de exposición ya sea bajo, mediano o alto, de acuerdo a la información de la Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos (IPERC) realizada para cada una de las actividades de la Empresa W&D Construcciones SAC, con el cual se facilita el control y seguimiento de los mismos, mediante la implantación de controles.

**Art. 14.** La periodicidad de la elaboración y actualización del Mapa de Riesgos será anual y también se consideran los siguientes factores: tiempo estimado para el cumplimiento de las propuestas de mejoras, situaciones críticas, documentación insuficiente, modificaciones en los procesos, nuevas tecnologías, entre otros.

#### **Implementación de registros y documentación del sistema de gestión:**

**Art. 15.** Se implementará los registros y documentación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional, estos pueden ser llevados a través de medios físicos o electrónicos. Estos registros y documentos deben estar actualizados y a disposición de los trabajadores y de la autoridad competente, respetando el derecho a la confidencialidad.

Los registros relativos a enfermedades ocupacionales se conservan por un periodo de veinte años.

Para la evaluación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional de la Empresa W&D Construcciones SAC, se mantendrá los siguientes registros:

El Registro de incidentes de trabajo en el que consta la investigación y las medidas correctivas adoptadas.

El registro de enfermedades ocupacionales.

El registro de exámenes médicos ocupacionales.

El registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos y factores de riesgo ergonómico.

El registro de inspecciones internas de seguridad y salud ocupacional.

Las estadísticas de seguridad y salud ocupacional.

El registro de equipos de seguridad o emergencia.

El registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencias.

### **Funciones y responsabilidades de las empresas contratistas:**

**Art. 16.** Toda empresa, contratista y contratista de actividades conexas deberán garantizar:

La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales.

La seguridad y salud de los trabajadores.

La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a ley por cada empleador.


Informar en caso de incidente con lesión mortal o incidentes peligrosos al Ministerio de Trabajo y

Promoción del empleo.

Cumplir obligatoriamente con lo establecido en el Reglamento de seguridad y salud en el trabajo, programas de capacitación y demás disposiciones que les fueran aplicables.

Proporcionar a sus trabajadores capacitación y equipos de protección personal en cantidad y calidad requeridos, de acuerdo a la actividad que dichos trabajadores desarrollan.

### ANEXO 19: LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS INTERNOS

|   |                                      |  |
|---|--------------------------------------|--|
|  | SISTEMA INTEGRADO DE GESTION         | <b>Código:</b> PRO-SSO-01 R/01<br><b>Versión:</b> 02<br><b>Fecha:</b> 28/12/2022 |
|   | LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS INTERNOS | Página 1 de 1  |

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>RESPONSIBLE</b> |  |
|--------------------|--|

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>FECHA DE ACTUALIZACIÓN</b> |  |
|-------------------------------|--|

| N° | DATOS DEL DOCUMENTO |        |         |                   |            | DATOS DEL REGISTRO |        |         |            | TIEMPO DE RETENCIÓN | DISPOSICIÓN |
|----|---------------------|--------|---------|-------------------|------------|--------------------|--------|---------|------------|---------------------|-------------|
|    | CÓDIGO              | NOMBRE | VERSIÓN | TIPO DE DOCUMENTO | APROBACIÓN | CÓDIGO             | NOMBRE | VERSIÓN | APROBACIÓN |                     |             |
| 1  |                     |        |         |                   |            |                    |        |         |            |                     |             |
| 2  |                     |        |         |                   |            |                    |        |         |            |                     |             |
| 3  |                     |        |         |                   |            |                    |        |         |            |                     |             |
| 4  |                     |        |         |                   |            |                    |        |         |            |                     |             |
| 5  |                     |        |         |                   |            |                    |        |         |            |                     |             |
| 6  |                     |        |         |                   |            |                    |        |         |            |                     |             |
| 7  |                     |        |         |                   |            |                    |        |         |            |                     |             |
| 8  |                     |        |         |                   |            |                    |        |         |            |                     |             |
| 9  |                     |        |         |                   |            |                    |        |         |            |                     |             |
| 10 |                     |        |         |                   |            |                    |        |         |            |                     |             |

**ANEXO 20: LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS EXTERNOS**

|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTION</b>         |         |                   |                     |                               | <b>Código:</b> PRO-SSO-01 R/02 |
|---|---|---------|-------------------|---------------------|-------------------------------|--------------------------------|
|   |   |         |                   |                     |                               | <b>Versión:</b> 02             |
|   | <b>LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS EXTERNOS</b> |         |                   |                     |                               | <b>Fecha:</b> 28/12/2022       |
|   |   |         |                   |                     |                               | Página 1 de 1                  |
| <b>RESPONSIBLE</b>  |   |         |                   |                     | <b>FECHA DE ACTUALIZACIÓN</b> |                                |
| <b>DATOS DEL DOCUMENTO</b>  |   |         |                   |                     |                               |                                |
| N°  | NOMBRE                                      | VERSIÓN | TIPO DE DOCUMENTO | TIEMPO DE RETENCIÓN | DISPOSICIÓN                   | OBSERVACIÓN                    |
| 1   |   |         |                   |                     |                               |                                |
| 2   |   |         |                   |                     |                               |                                |
| 3   |   |         |                   |                     |                               |                                |
| 4   |   |         |                   |                     |                               |                                |
| 5   |   |         |                   |                     |                               |                                |
| 6   |   |         |                   |                     |                               |                                |
| 7   |   |         |                   |                     |                               |                                |
| 8   |   |         |                   |                     |                               |                                |
| 9   |   |         |                   |                     |                               |                                |
| 10  |   |         |                   |                     |                               |                                |





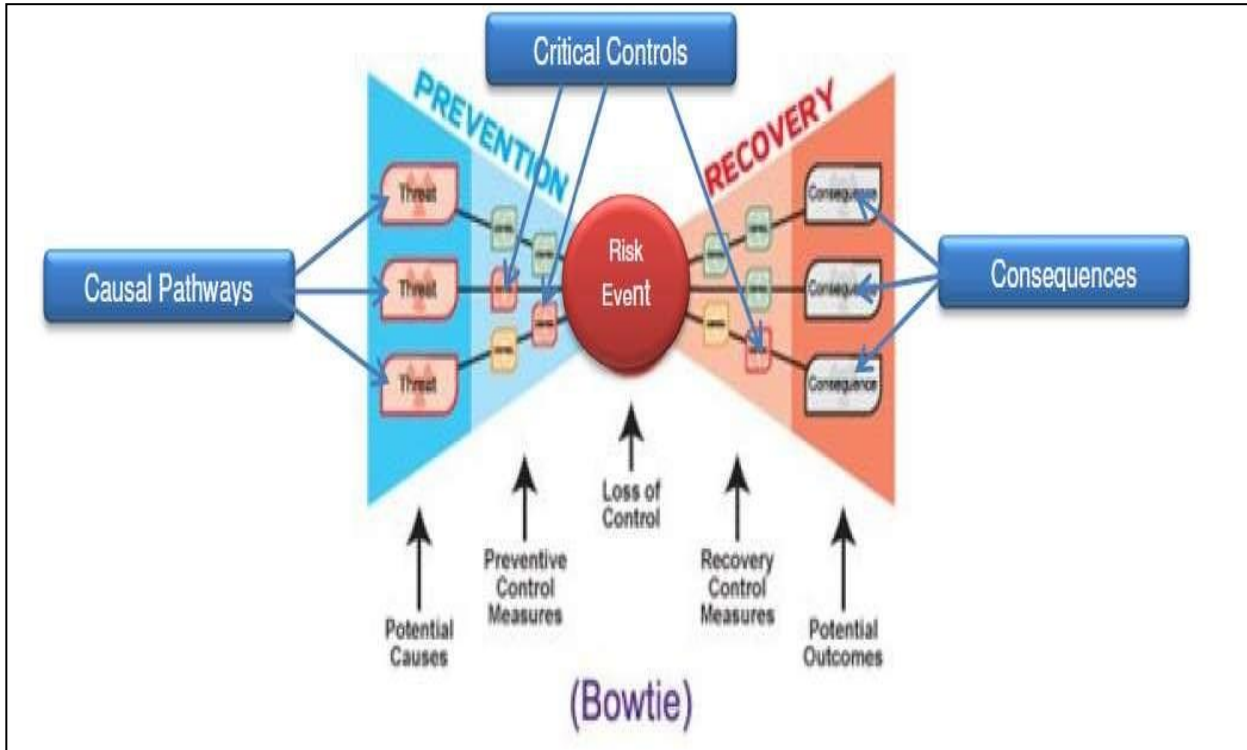
**ANEXO 21: TABLA DE CONSECUENCIAS**

| Tabla de Probabilidad |               |   |
|-----------------------|---------------|---|
| Nivel                 | Descripción   | Criterios (que se leen: ya sea que / o)   |
| 5                     | Cierto        | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ El evento ocurrirá.</li> <li>○ El evento podría ocurrir de manera diaria a mensual.</li> <li>○ &gt; 90% de probabilidad de que ocurra el evento.</li> <li>○ &gt; 90% de las exposiciones exceden o se espera que excedan el OEL (Sólo para HRA).</li> </ul>  |
| 4                     | Probable      | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Se espera que el evento ocurra.</li> <li>○ El evento podría ocurrir de manera mensual a anual.</li> <li>○ 60-90% de probabilidad de que ocurra el evento.</li> <li>○ 60-90% de las exposiciones exceden o se espera que excedan el OEL (Sólo para HRA).</li> </ul>   |
| 3                     | Posible       | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ El evento ocurrirá bajo determinadas circunstancias.</li> <li>○ El evento podría ocurrir de manera anual o dentro de un período de 5 años.</li> <li>○ 30-60% de probabilidad de que ocurra el evento.</li> <li>○ 30-60% de las exposiciones exceden o se espera que excedan el OEL (Sólo para HRA).</li> </ul>                                     |
| 2                     | Poco Probable | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ El evento ha ocurrido en algún otro lugar</li> <li>○ El evento podría ocurrir dentro de un período de 5 a 10 años.</li> <li>○ 10-30% de probabilidad de que ocurra el evento o</li> <li>○ 10-30% de las exposiciones exceden o se espera que excedan el OEL (Sólo para HRA)</li> </ul>   |
| 1                     | Raro          | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ El evento rara vez ha ocurrido en la industria o podría ocurrir bajo circunstancias excepcionales.</li> <li>○ El evento podría ocurrir dentro de un período de 10 a 30 años.</li> <li>○ &lt;10% de probabilidad de que ocurra el evento.</li> <li>○ &lt;10% de las exposiciones exceden o se espera que excedan el OEL (Sólo para HRA).</li> </ul> |


ANEXO 22: MATRIZ DE RIESGO 5X5

| Matriz de Riesgos 5x5 |                     |                    |                       |                       |                       |
|-----------------------|---------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Probabilidad          | Consecuencia        |                    |                       |                       |                       |
|                       | 1<br>Insignificante | 2<br>Menor         | 3<br>Moderada         | 4<br>Mayor            | 5<br>Catastrófica     |
| 5<br>Cierto           | <i>Alto</i><br>-11  | <i>Alto</i><br>-16 | <i>Extremo</i><br>-20 | <i>Extremo</i><br>-23 | <i>Extremo</i><br>-25 |
| 4<br>Muy Probable     | <i>Medio</i><br>-7  | <i>Alto</i><br>-12 | <i>Alto</i><br>-17    | <i>Extremo</i><br>-21 | <i>Extremo</i><br>-24 |
| 3<br>Probable         | <i>Bajo</i><br>-4   | <i>Medio</i><br>-8 | <i>Alto</i><br>-13    | <i>Extremo</i><br>-18 | <i>Extremo</i><br>-22 |
| 2<br>Poco Probable    | <i>Bajo</i><br>-2   | <i>Bajo</i><br>-5  | <i>Medio</i><br>-9    | <i>Alto</i><br>-14    | <i>Extremo</i><br>-19 |
| 1<br>Raro             | <i>Bajo</i><br>-1   | <i>Bajo</i><br>-3  | <i>Medio</i><br>-6    | <i>Medio</i><br>-10   | <i>Alto</i><br>-15    |

**ANEXO 23: HERRAMIENTA BOW TIE**



**ANEXO 24: COMUNICACIONES INTERNAS Y EXTERNAS**

|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>       |       |             |       | Código: PRO-SSO-05 R/01<br>Versión: 01<br>Fecha: 20/12/22<br>Página 1 de 1 |       |             |       |
|---|---|-------|-------------|-------|--|-------|-------------|-------|
|   | <b>COMUNICACIONES INTERNAS Y EXTERNAS</b> |       |             |       |  |       |             |       |
| ITEM  | COMUNICACIÓN INTERNA                      |       |             |       | COMUNICACIÓN EXTERNA   |       |             |       |
|   | EMITIDA                                   |       | RESPUESTA   |       | EMITIDA  |       | RESPUESTA   |       |
|   | DESCRIPCIÓN                               | FECHA | DESCRIPCIÓN | FECHA | DESCRIPCIÓN  | FECHA | DESCRIPCIÓN | FECHA |
| 1   |   |       |             |       |  |       |             |       |
| 2   |   |       |             |       |  |       |             |       |
| 3   |   |       |             |       |  |       |             |       |
| 4   |   |       |             |       |  |       |             |       |
| 5   |   |       |             |       |  |       |             |       |
| 6   |   |       |             |       |  |       |             |       |
| 7   |   |       |             |       |  |       |             |       |
| 8   |   |       |             |       |  |       |             |       |
| 9   |   |       |             |       |  |       |             |       |

**ANEXO 25: REGISTRO DE INCIDENTES PELIGROSOS E INCIDENTES**

|  |             |  |                                |  |  |
|--|-------------|--|--------------------------------|--|--|
|                  |             | <b>REGISTRO DE INCIDENTES PELIGROSOS E INCIDENTES</b>          |                                |  | <b>CÓDIGO: PRO-SSO-07<br/>R/03<br/>VERSIÓN: 02<br/>FECHA: 20/12/2022</b> |
| <b>N° REGISTRO: I-XX-AÑO</b>   |             |  |                                |  |  |
| <b>DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:</b>  |             |  |                                |  |  |
| 1. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL  | 2. RUC      | 3. DOMICILIO<br>(Dirección, distrito, departamento, provincia) | 4. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA | 5. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL  |  |
|                  | 20601940109 | Mz. G Lote 20 Urb. Jardín Cajamarca                            | Servicios Generales            | 12                                       |  |
| Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:                          |             |  |                                |  |  |
| <b>DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:</b> |             |  |                                |  |  |
| 6. RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL  | 7. RUC      | 8. DOMICILIO<br>(Dirección, distrito, departamento, provincia) | 9. TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA | 10. N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL |  |

|   |                       |                             |                |   |                      |   |  |          |  |
|---|-----------------------|-----------------------------|----------------|---|----------------------|---|--|----------|--|
|   |                       |                             |                |   |                      |   |  |          |  |
| <b>DATOS DEL TRABAJADOR (A):</b><br>Completar sólo en caso que el incidente afecte a trabajador (es). |                       |                             |                |   |                      |   |  |          |  |
| 11. APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO  |                       |                             |                |   | 12. N° DNI / CE      |   |  | 13. EDAD |  |
|   |                       |                             |                |   |                      |   |  |          |  |
| 14. ÁREA  | 15. PUESTO DE TRABAJO | 16. ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO | 17. SEXO F / M | 18. TURNO D/T/N   | 19. TIPO DE CONTRATO | 20. TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO | 21. N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del Suceso) |          |  |
|   |                       |                             |                |   |                      |   |  |          |  |
| <b>INVESTIGACIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE</b>  |                       |                             |                |   |                      |   |  |          |  |
| 22. MARCAR CON (X) SI ES INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE  |                       |                             |                |   |                      |   |  |          |  |
| 23. INCIDENTE PELIGROSO   |                       |                             |                | 24. INCIDENTE   |                      |   |  |          |  |
| N° TRABAJADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS  |                       |                             |                | DETALLAR TIPO DE ATENCIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS (DE SER EL CASO) |                      |   |  |          |  |
|   |                       |                             |                |   |                      |   |  |          |  |







|            |   |
|------------|---|
| Programado | P |
| Ejecutado  | E |

| REVISADO POR: | APROBADO POR | FECHA |
|---------------|--------------|-------|
|               |              |       |


**ANEXO N° 27: PROGRAMA GENERAL DE MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN**

|  |                 | PROGRAMA GENERAL DE MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN |                   |            |              |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      | Código: PRO-SSO-06 R/01 |             |               |
|---|-----------------|--|-------------------|------------|--------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-------------------------|-------------|---------------|
|   |                 | PROGRAMA ANUAL CALIBRACION EQUIPOS - 2022                              |                   |            |              |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      | Versión: 01             |             |               |
|   |                 |  |                   |            |              |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      | Fecha: 20/12/2022       |             |               |
|   |                 |  |                   |            |              |             |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      | Página 1 de 1           |             |               |
| ITEM  | EQUIPO MEDICION | ACTIVIDAD  | MARCA             | SERIE      | LOCALIZACION | SEGUIMIENTO | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SET | OC T | NO V | DIC                     | RESPONSABLE |               |
| 1   | Alcoholímetro   | Detección de alcohol en aliento del personal                           | ALCOSCAN (AL9000) | AOHAC 0021 | SSOMA        | PROGR.      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |                         |             | Jefe de SSOMA |
|   |                 |  |                   |            |              | EJEC.       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |                         |             |               |
| 2   | Balanza         | Pesado de residuos para monitoreo de la generación                     | EXCELL            | A17231 848 | PRODUCCIÓN   | PROGR.      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |                         |             | Jefe de SSOMA |
|   |                 |  |                   |            |              | EJEC.       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |                         |             |               |


|  |                            |
|--|----------------------------|
|  | <b>Calibración Interna</b> |
|  | <b>Calibración Externa</b> |

| REVISADO POR | APROBADO POR | FECHA |
|--------------|--------------|-------|
|              |              |       |

**ANEXO 28: CUADRO DE ACCIÓN Y SEGUIMIENTO DE HALLAZGOS**

|  |                   | <b>CUADRO DE ACCIÓN Y SEGUIMIENTO DE HALLAZGOS</b> |                          |        |                  |                |                    |                     |                  |                               |                  | Código: PRO-SSO-08 R/02<br>Versión: 01<br>Fecha: 20/12/2022<br>Página 1 de 1 |                       |                              |                                |                                 |                           |                              |  |
|---|-------------------|--|--------------------------|--------|------------------|----------------|--------------------|---------------------|------------------|-------------------------------|------------------|--|-----------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------|------------------------------|--|
|   |                   | <b>RESPONSABLE:</b> SSOMA                          |                          |        |                  |                |                    |                     |                  |                               |                  | <b>COMPLETADO</b> 0  |                       |                              |                                |                                 |                           |                              |  |
| <b>FECHA DE ACTUALIZACIÓN:</b> 30/11/2022   |                   |  |                          |        |                  |                |                    |                     |                  |                               |                  | <b>PENDIENTE</b> 0   |                       |                              |                                |                                 |                           |                              |  |
|   |                   |  |                          |        |                  |                |                    |                     |                  |                               |                  | <b>CUMPLIMIENTO:</b>   |                       |                              |                                |                                 |                           |                              |  |
| ITEM  | CENTRO DE NEGOCIO | FECHA DE EMISIÓN                                   | DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO | FUENTE | TIPO DE HALLAZGO | TIPO DE ACCIÓN | DOCUMENTO GENERADO | CAUSA BÁSICA O RAÍZ | ACCIONES A TOMAR | RESPONSABLE DE IMPLEMENTACIÓN | FECHA DE TÉRMINO | VERIFICACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ACCIONES A TOMAR                    |                       |                              |                                | VERIFICACIÓN DE LA EFICACIA     |                           | OBSERVACIONES                |  |
|   |                   |  |                          |        |                  |                |                    |                     |                  |                               |                  | ESTADO   | FECHA DE POSTERGACIÓN | FECHA REAL DE IMPLEMENTACIÓN | RESPONSABLE DE LA VERIFICACIÓN | FECHA DE TÉRMINO DE LA EFICACIA | VALIDACIÓN DE LA EFICACIA | CIERRE VALIDANDO LA EFICACIA |  |
| 1   |                   |  |                          |        |                  |                |                    |                     |                  |                               |                  |  |                       |                              |                                |                                 |                           |                              |  |
| 2   |                   |  |                          |        |                  |                |                    |                     |                  |                               |                  |  |                       |                              |                                |                                 |                           |                              |  |
| 3   |                   |  |                          |        |                  |                |                    |                     |                  |                               |                  |  |                       |                              |                                |                                 |                           |                              |  |
| 4   |                   |  |                          |        |                  |                |                    |                     |                  |                               |                  |  |                       |                              |                                |                                 |                           |                              |  |
| 5   |                   |  |                          |        |                  |                |                    |                     |                  |                               |                  |  |                       |                              |                                |                                 |                           |                              |  |
| 6   |                   |  |                          |        |                  |                |                    |                     |                  |                               |                  |  |                       |                              |                                |                                 |                           |                              |  |
| 7   |                   |  |                          |        |                  |                |                    |                     |                  |                               |                  |  |                       |                              |                                |                                 |                           |                              |  |
| 8   |                   |  |                          |        |                  |                |                    |                     |                  |                               |                  |  |                       |                              |                                |                                 |                           |                              |  |

**ANEXO 29: ALCOHO TEST**

|    | <b>REGISTRO DE PRUEBAS DE DETECCIÓN DEL ALCOHOL EN ALIENTO</b>    | CÓDIGO: PRO-SSO-14 R/01<br><br>VERSIÓN: 01<br><br>FECHA: 20/12/2022 |      |       |           |                      |                                  |  |               |
|---|---|---|------|-------|-----------|----------------------|----------------------------------|--|---------------|
| Responsable de la Prueba: ..... Fecha: .....<br><br>Lugar de Evaluación: ..... Hora: .....<br><br>Equipo Alcotester utilizado: ..... Fecha prox. Calibración: ..... |   |   |      |       |           |                      |                                  |  |               |
| N°  | APELLIDOS Y NOMBRES DE LOS TRABAJADORES QUE PASARON LA EVALUACIÓN | N°FOTOCHE CK / DNI  | AREA | CARGO | RESULTADO | FIRMA DEL TRABAJADOR | JEFE, ADMINISTRADOR O SUPERVISOR | FIRMA DEL JEFE, ADMINISTRADOR O SUPERVISOR | OBSERVACIONES |
| 1   |   |   |      |       |           |                      |                                  |  |               |
| 2   |   |   |      |       |           |                      |                                  |  |               |
| 3   |   |   |      |       |           |                      |                                  |  |               |

**ANEXO 30: ENTREVISTA SOBRE NIVEL DE CUMPLIMIENTO Y NO CUMPLIMIENTO DE LA NORMA ISO 45001/2018**

Nosotros, los Bachilleres Jesús Díaz Guevara y Lorena Soledad Ocampo Cachay, Tesistas de la carrera de Ingeniería Industrial de la Universidad Privada de Norte – Sede Cajamarca.

Es grato dirigirnos a ustedes para expresarles nuestro cordial saludo con el fin de solicitar su colaboración, dada su experiencia en el área temática, para la revisión, evaluación y validación de la presente formato de Entrevista que será aplicado para la recolección de datos esenciales y confiables que permitan documentar el problema planteado en la investigación titulada: “DISEÑO DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BAJO LA NORMA ISO 45001/2018 PARA PREVENIR Y MINIMIZAR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA W&D CONSTRUCCIONES SAC, CAJAMARCA 2022”

A continuación, adjuntamos el Cuestionario sobre el Nivel de Cumplimiento y No Cumplimiento de la Norma ISO 45001/2018 en la empresa en estudio.

Entrevista dirigida al gerente de la Empresa en estudio.

Agradecemos por sus valiosas respuestas.

- 1. ¿La Empresa W&D Construcciones SAC cumple la Norma ISO 45001:2018?**
  - a) Nivel de cumplimiento.....
  - b) Nivel de Incumplimiento.....
  
- 2. ¿La empresa W&D Construcciones SAC cumple la norma ISO 45001:2018 basado en la política de la empresa?**
  - a) Nivel de cumplimiento.....
  - b) Nivel de Incumplimiento.....
  
- 3. ¿La empresa W&D Construcciones SAC cumple la norma ISO 45001:2018 basado en el Control de Documentos?**
  - a) Nivel de cumplimiento.....
  - b) Nivel de Incumplimiento.....

**4. ¿La empresa W&D Construcciones SAC cumple la norma ISO 45001:2018 basado en la identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles?**

- a) Nivel de cumplimiento.....
- b) Nivel de Incumplimiento.....

**5. La empresa W&D Construcciones SAC cumple la norma ISO 45001:2018 basado en la Identificación y Evaluación de Requisitos legales y otros?**

- a) Nivel de cumplimiento.....
- b) Nivel de Incumplimiento.....

**6. ¿La empresa W&D Construcciones SAC cumple la norma ISO 45001:2018 basado en la Inducción, Capacitación y Entrenamiento?**

- a) Nivel de cumplimiento.....
- b) Nivel de Incumplimiento.....

**7. ¿La empresa W&D Construcciones SAC cumple la norma ISO 45001:2018 basado en la Comunicación, Participación y Consulta?**

- a) Nivel de cumplimiento.....
- b) Nivel de Incumplimiento.....

**8. ¿La empresa W&D Construcciones SAC cumple la norma ISO 45001:2018 basado en el Seguimiento y Medición del desempeño?**

- a) Nivel de cumplimiento.....
- b) Nivel de Incumplimiento.....

**9. ¿La empresa W&D Construcciones SAC cumple la norma ISO 45001:2018 basado en Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales?**

- a) Nivel de cumplimiento.....
- b) Nivel de Incumplimiento.....

**10. ¿La empresa W&D Construcciones SAC cumple la norma ISO 45001:2018 basado en No Conformidades, Acciones Correctivas y Preventivas?**

- a) Nivel de cumplimiento.....
- b) Nivel de Incumplimiento.....



**11. ¿La empresa W&D Construcciones SAC cumple la norma ISO 45001:2018 basado en Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro (PETS)?**

- a) Nivel de cumplimiento.....
- b) Nivel de Incumplimiento.....

**12. ¿La empresa W&D Construcciones SAC cumple la norma ISO 45001:2018 basado en Inspecciones de Seguridad, Salud y Medio Ambiente?**

- a) Nivel de cumplimiento.....
- b) Nivel de Incumplimiento.....

**13. ¿La empresa W&D Construcciones SAC cumple la norma ISO 45001:2018 basado en Observaciones de Tareas?**

- a) Nivel de cumplimiento.....
- b) Nivel de Incumplimiento.....

**14. ¿La empresa W&D Construcciones SAC cumple la norma ISO 45001:2018 basado en Pruebas de Detección de Alcohol en Aliento y/o Drogas?**

- a) Nivel de cumplimiento.....
- b) Nivel de Incumplimiento.....

**15. ¿La empresa W&D Construcciones SAC cumple la norma ISO 45001:2018 basado en Equipo de Protección Personal?**

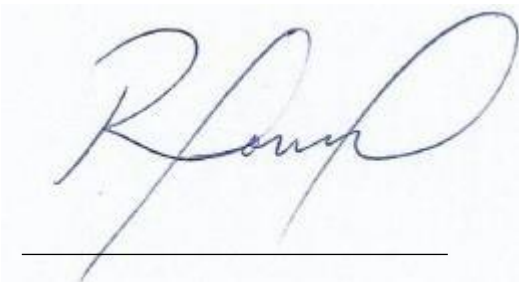
- a) Nivel de cumplimiento.....
- b) Nivel de Incumplimiento.....

**16. ¿La empresa W&D Construcciones SAC cumple la norma ISO 45001:2018 basado**

**en Reconocimiento al trabajador más seguro?**

- a) Nivel de cumplimiento.....
- b) Nivel de Incumplimiento.....

Validada por:



Ing. Ricardo Fernando Ortega Mestanza