

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA**

FACULTAD DE CIENCIAS



**IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA INTERNACIONAL– ISO
45001:2018 PARA LA EMPRESA XYZ SAC**

Presentada por:

MARÍA EUGENIA CORDERO VENTURA

**Trabajo de Suficiencia Profesional para Optar el Título de:
INGENIERA AMBIENTAL**

LIMA – PERÚ

2022

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA
FACULTAD DE CIENCIAS**

**IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA INTERNACIONAL– ISO 45001: 2018
PARA LA EMPRESA XYZ SAC**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL TÍTULO DE
INGENIERA AMBIENTAL**

Presentada por:

MARIA EUGENIA VENTURA CORDERO

Sustentado y aprobado ante el siguiente jurado:

**Ph.D. Sergio Artemio Pacsi Valdivia
PRESIDENTE**

**Mg. Sc. Víctor Raúl Miyashiro Kiyam
MIEMBRO**

**M.Sc. Armando Javier Aramayo Bazzetti
MIEMBRO**

**M.Sc Vanessa Sofía Soberón Forsberg
ASESORA**

DEDICATORIA

A Eugenia, por la confianza que depositó en mí y que me motivó a culminar esta etapa de mi carrera profesional.

AGRADECIMIENTO

Gracias a Marcelino por entregarme parte de su tiempo para poder culminar este trabajo.

ÍNDICE GENERAL

PRESENTACIÓN	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. OBJETIVOS	3
2.1. OBJETIVO GENERAL	3
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	3
III. REVISIÓN DE LITERATURA.....	4
3.1. MARCO TEÓRICO GENERAL	4
3.2. MARCO TEÓRICO ESPECÍFICO.....	9
IV. METODOLOGÍA	10
4.1. TIPO DE METODOLOGÍA	10
4.2. HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	11
4.3. FASES DE EJECUCIÓN.....	11
4.3.1. Diagnóstico Inicial del sistema de gestión de la seguridad.....	12
4.3.2. Diseño o Planificación del SGSST basado en ISO 45001:2018	13
4.3.3. Implementación del SGSST	31
4.3.4. Monitoreo del SGSST	31
4.3.5. Mejora Continua del SGSST.....	32
V. RESULTADOS.....	34
5.1. CONTEXTO LABORAL.....	34
5.1.1. Misión y Visión de la Empresa	34
5.1.2. Mapa de procesos de la empresa	35
5.1.3. Organigrama de la empresa.....	36
5.1.4. Área líder de la ejecución del proyecto	36
5.2. DETERMINACIÓN Y ANÁLISIS DEL PROBLEMA.....	37
5.3. PROYECTO DE SOLUCIÓN	40
5.3.1. Diagnóstico inicial del sistema de gestión de la seguridad	40
5.3.2. Resultado del diseño o planificación del SGSST basado en ISO 45001:2018.....	41
5.3.3. Implementación del SGSST basado en ISO 45001:2018.....	51
5.3.4. Monitoreo del SGSST implementado	52
5.3.5. Mejora continua del SGSST implementado.....	58
VI. ANÁLISIS DE RESULTADOS E IMPACTOS EN LA EMPRESA	59

6.1. BENEFICIOS DEL PROYECTO	59
6.1.1. Reducción de incidentes	59
6.1.2. Optimización de procesos	60
6.2. ANÁLISIS DE LA CONTRIBUCIÓN EN TÉRMINOS DE LAS COMPETENCIAS Y HABILIDADES ADQUIRIDAS DURANTE LA FORMACIÓN UNIVERSITARIAS	61
6.2.1. Gestiona planes, programas y proyectos de Ingeniería Ambiental definiendo metas y objetivos con criterios de calidad y eficiencia mediante el uso de instrumentos de gestión y tecnología ambiental	61
VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	63
7.1. CONCLUSIONES	63
7.2. RECOMENDACIONES	65
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	66
IX. ANEXOS	70

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Requisitos generales exigidos por la norma ISO 45001:2018	6
Tabla 2: Matriz PESTEL	14
Tabla 3: Criterios de clasificación de acuerdo al impacto generado	14
Tabla 4: Tabla de valoración de los factores PESTEL identificados	15
Tabla 5: Análisis del contexto interno de la organización.....	16
Tabla 6: Tabla de valoración de los factores internos	16
Tabla 7: Matriz de FODA cruzado	17
Tabla 8: Nivel de Probabilidad del Riesgo u Oportunidad.....	19
Tabla 9: Nivel de Severidad del Riesgo u Oportunidad	19
Tabla 10: Valorización del Nivel de Riesgo.....	20
Tabla 11: Criterios para la Toma de Acciones	20
Tabla 12: Niveles de Probabilidad.....	21
Tabla 13: Niveles de Severidad	22
Tabla 14: Niveles de Riesgo	22
Tabla 15: Criterios de Aceptabilidad del Riesgo.....	23
Tabla 16: Jerarquía de Controles	23
Tabla 17: Documentos de Gestión Diseñados	28
Tabla 18: Porcentaje de cumplimiento del sistema de gestión inicial por cada requisito de la norma.....	40
Tabla 19: Cronograma de implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo	41
Tabla 20: Tabla de análisis de contexto interno de la empresa XYZ.....	42
Tabla 21: Tabla de análisis de contexto externo de la empresa XYZ	42
Tabla 22: Líneas de acción estratégicas de la empresa XYZ	43
Tabla 23: Partes Interesadas de la empresa XYZ.....	44
Tabla 24: Alcance del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa XYZ	45
Tabla 25: Riesgos identificados para el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	46
Tabla 26: Oportunidades identificadas para el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud	47

Tabla 27: Principales peligros y riesgos laborales identificados.....	48
Tabla 28: Porcentaje de cumplimiento de la matriz de requisitos legales.....	49
Tabla 29: Objetivos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.....	50
Tabla 30: Indicadores de cumplimiento del programa de Seguridad y Salud en el Trabajo	51
Tabla 31: Indicadores del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	53
Tabla 32: Ruido Ambiental (Sonometría)	54
Tabla 33: Iluminación – RM 375 – 2008 TR	54
Tabla 34: Monitoreo ergonómico	55
Tabla 35: Hallazgos de la Auditoría Interna.....	56
Tabla 36: Tabla de Acciones Correctivas.....	58

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Relación entre el ciclo PHVA y los capítulos de la norma ISO 45001:2018.	5
Figura 2: Diagrama de las fases del proyecto.....	12
Figura 3: Diagrama de pasos para la Elaboración del IPERC.....	24
Figura 4: Diagrama de pasos para la elaboración de la Matriz Legal	26
Figura 5: Elaboración de los Objetivos de Gestión de la SST.....	27
Figura 6: Diagrama del diseño de documentos de gestión con aprobación del CSST	29
Figura 7: Diagrama del diseño de documentos de gestión con aprobación del CSST	30
Figura 8: Diagrama de la metodología de los cinco porqués	33
Figura 9: Visión, Misión y Valores de la organización.....	35
Figura 10: Mapa de procesos de la empresa XYZ	35
Figura 11: Organigrama de la empresa XYZ	36
Figura 12: Gráfico de Incidentes, Actos y Condiciones Sub Estándar - 2019	38
Figura 13: Gráfico de Principales Actos y Condiciones Sub Estándar detectadas en el 2019.....	38
Figura 14: Gráfico comparativo de incidentes reportados en el 2019 y 2020.....	59
Figura 15: Gráfico comparativo de actos y condiciones sub estándar reportadas en el 2019 y 2020.....	60

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Procedimiento de determinación del contexto de la organización y las partes interesadas	70
Anexo 2: Procedimiento de gestión de riesgos y oportunidades de la organización.....	75
Anexo 3: Procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos y controles	84
Anexo 4: Procedimiento de identificación y evaluación de requisitos legales	85
Anexo 5: Procedimiento de evaluación del desempeño	103
Anexo 6: Checklist de diagnóstico del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018	109
Anexo 7: Plan de trabajo para la implementación de los requisitos de la norma	115
Anexo 8: Matriz de riesgos y oportunidades de la organización.....	118
Anexo 9: Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos y controles	123
Anexo 10: Matriz de requisitos legales y otros requisitos.....	157
Anexo 11: Lista maestra de documentos internos y externos	230
Anexo 12: Programa de auditoría interna y revisión por la dirección.....	234

PRESENTACIÓN

XYZ SAC es una empresa dedicada a la venta y servicios de mantenimiento de componentes para equipos automotores diésel e hidráulicos. Sus principales clientes se encuentran en el sector minero, industrial, pesquero y agrícola; quienes confían en ella para el adecuado mantenimiento de sus equipos dentro de sus procesos productivos.

Asimismo, las empresas más importantes de los sectores en los que comercializa XYZ S.A.C. cuentan con sus propios sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, basados en la norma ISO 45001. En ese sentido, como parte de los requisitos de la norma, estas empresas asumen el compromiso de velar, no solo por la seguridad de sus trabajadores, sino también por la de sus contratistas; por lo que, una de las condiciones contractuales para trabajar con ellos, es que se encuentren homologadas al sistema de gestión de los clientes. Además, uno de los criterios de calificación para ganar una licitación es contar con una certificación ISO, de la cual carece XYZ S.A.C., siendo este uno de los motivos por los cuales no ha podido diferenciarse de sus competidores, ni posicionarse en el mercado.

En ese sentido, el presente trabajo de suficiencia profesional tiene como objetivo la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST) basado en la norma ISO 45001:2018 para la empresa XYZ S.A.C.

La metodología que se utilizará consistirá en realizar un diagnóstico del sistema de gestión inicial, en base a éste se determinarán los requisitos de la norma que son necesarios implementar. Para ello, se utilizarán metodologías de planeamiento estratégico para el análisis de contexto, además se realizará un análisis de riesgos y oportunidades del sistema de gestión, así como la identificación de peligros y riesgos de las actividades a las que el trabajador se encuentra expuesto. Por último, con toda la información recabada, se establecerán los objetivos del sistema y la adecuada planificación para cumplirlos, obteniendo como resultado un sistema de gestión ISO 45001 implementado.

I. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de suficiencia profesional se realizó con la finalidad de obtener el título de ingeniera ambiental. Quien suscribe eligió el tema relacionado a la implementación de un sistema de gestión de la seguridad, en función a la experiencia laboral con la que cuenta y al interés en diseñar sistemas de gestión que optimicen y desarrollen procesos más seguros para los trabajadores. Adicionalmente, con este trabajo, se busca dejar una guía de consulta para las empresas que requieran implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, basado en la norma internacional ISO 45001:2018.

Asimismo, la empresa para la que se realizó el diseño e implementación del sistema de gestión se dedica a las actividades de venta y mantenimiento de componentes para motores hidráulicos y diésel, desenvolviéndose principalmente en el mercado nacional dentro del sector minero, pesquero, agrícola e industrial. Los principales clientes de XYZ S.A.C. pertenecen a la mediana y gran empresa de los sectores mencionados. Estos clientes mantienen sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SGSST) basados en la norma ISO 45001, debido a que es una norma altamente utilizada a nivel mundial y que ha demostrado resultados eficaces en la prevención de accidentes laborales. Sin embargo, XYZ S.A.C. no cuenta con un SGSST basado en esta norma, lo cual reduce las posibilidades de éxito en los concursos de licitación y limita el cumplimiento de los requisitos en materia de seguridad de sus principales clientes.

El área de Sistema Integrado de Gestión (SIG) de la empresa lideró este proyecto desde la fase de diagnóstico del sistema inicial, en la cual se elaboró el checklist de cumplimiento, con el que se entrevistó a los responsables de cada proceso a fin de determinar el nivel de cumplimiento de la norma. En la fase de planificación, se organizaron reuniones grupales en las que participaron los responsables de los procesos involucrados y con ellos se diseñó el sistema de gestión. Además, en la fase de implementación, se supervisó el cumplimiento de lo implementado. Por último, en la fase de monitoreo y mejora continua, se organizó la

auditoría interna y la revisión por la dirección y se gestionaron los levantamientos de las no conformidades encontradas.

El sistema de gestión fue diseñado con la participación de las partes interesadas pertinentes, es así que se observa el involucramiento activo de la alta dirección en el planeamiento estratégico del sistema; del área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA) y de los trabajadores en la identificación de peligros y riesgos y en el establecimiento de controles operacionales; del área de Recursos Humanos (RRHH) en el establecimiento de los procesos de capacitación y comunicación del sistema; así como del resto de las áreas de la empresa, las cuales debían conocer el funcionamiento del sistema, para así asegurar su compromiso con el logro de los objetivos establecidos.

Este trabajo se encuentra dividido en ocho capítulos, los cuales están distribuidos de la siguiente manera: en el capítulo de introducción se describen algunos antecedentes importantes para el desarrollo del presente trabajo y las actividades que se desarrollaron para ello, en el capítulo de objetivos se define la finalidad que se desea alcanzar. En el tercer capítulo, se describen los conceptos aplicados al trabajo. En el cuarto capítulo se detalla la metodología de investigación que se utilizó durante la implementación de este sistema de gestión. En el quinto capítulo se describe los resultados obtenidos; en el sexto capítulo, se discutirán los resultados alcanzados. Por último, se detallarán las conclusiones y se generarán las recomendaciones para la mejora del sistema de gestión.

Durante el desarrollo de este proyecto se fortaleció la competencia para gestionar planes, programas y proyectos de ingeniería ambiental, definiendo metas y objetivos con criterios de calidad y eficiencia, mediante el uso de instrumentos de gestión.

II. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo a la norma internacional ISO 45001: 2018 en la empresa XYZ S.A.C.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar el diagnóstico del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, comparándolo con los requisitos que exige la norma ISO 45001:2018, identificando las condiciones iniciales de seguridad y salud en el trabajo y sus controles operacionales.
- Diseñar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo a la norma ISO 45001 para la empresa XYZ SAC.

III. REVISIÓN DE LITERATURA

3.1. MARCO TEÓRICO GENERAL

Norma Internacional ISO 45001:2015, Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Es una norma internacional elaborada por la Organización Internacional de Normalización (ISO) en la cual establece un modelo SGSST ISO 45001:2018 especificando los requisitos y dando indicaciones para su uso. Esta norma es aplicable a cualquier tipo de organización sea pública o privada y permite que los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo sean evaluados y mejorados continuamente, de esta forma se asegura la prevención de accidentes y enfermedades relacionadas al trabajo (Organización Internacional de Normalización 45001, 2018).

Estructura de alto nivel – Anexo SL

Es la estructura creada por ISO que uniformiza las normas, con la finalidad de que las organizaciones puedan integrar e implementar de forma más sencilla las diversas normas de sistemas de gestión.

Las características y las exigencias propias de cada norma de gestión se encuentran integradas en esta estructura y se encuentra definida en el Apéndice SL del documento ISO/IEC Directivas, Parte 1 (ISO, 2018).

Ciclo Planificar – Hacer – Verificar – Actuar (Ciclo PHVA)

De acuerdo a ISO 45001:2018 (2018) es un proceso cíclico utilizado por las organizaciones para lograr la mejora continua y cuenta con cuatro fases:

- a. Planificar: determinar y evaluar los riesgos y oportunidades para el SGSST, se establece la política de SST y los objetivos acordes con esta.
- b. Hacer: implementar los procesos según lo planificado.

- c. Verificar: se monitorea el cumplimiento de lo implementado y se informa sobre los resultados.
- d. Actuar: se realiza un plan de acción para la mejora continua del desempeño del SGSST.

En la Figura 1, se muestra el resumen del ciclo PHVA.

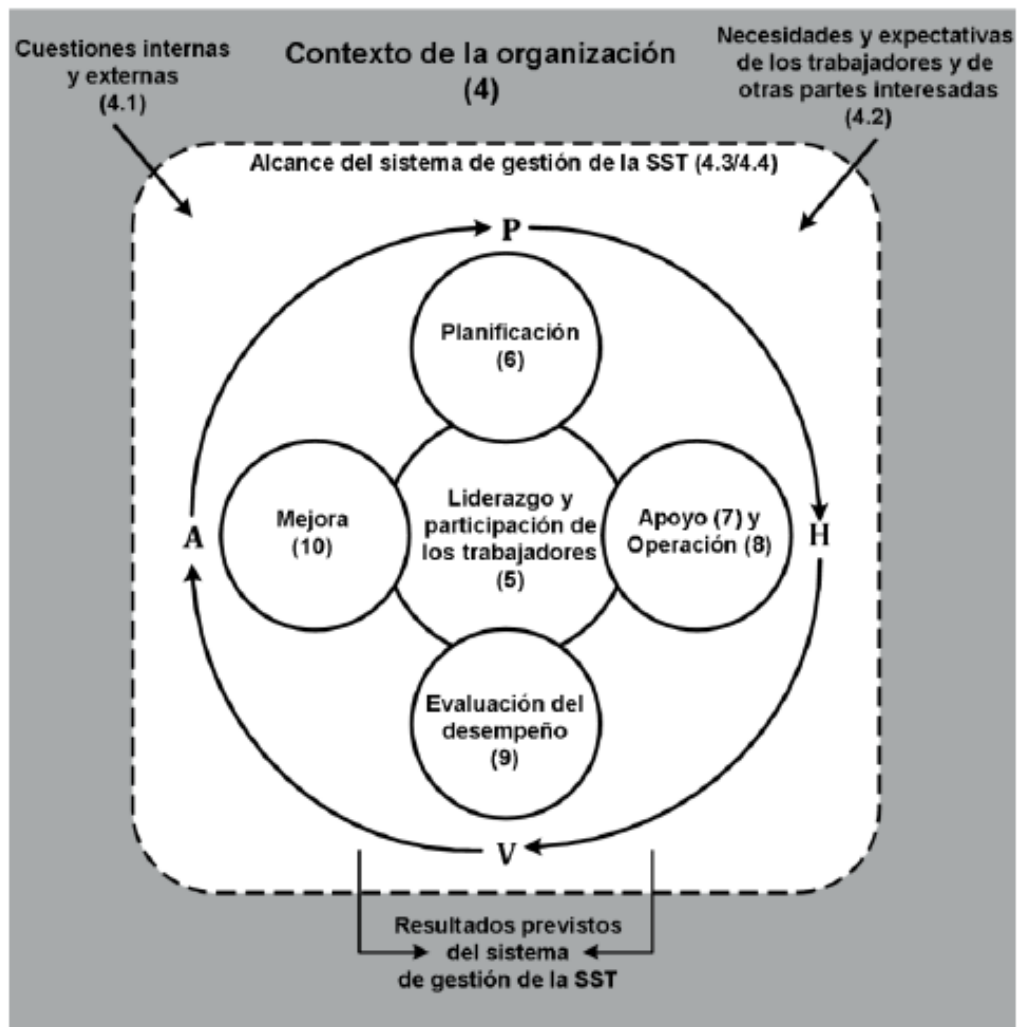


Figura 1: Relación entre el ciclo PHVA y los capítulos de la norma ISO 45001:2018
 FUENTE: Spanish Translation Task Force del ISO/PC 283 (2018).

Requisitos generales de la norma

En la tabla 1 se resumen los requisitos correspondientes a cada apartado de la norma. (ISO 45001, 2018).

Tabla 1: Requisitos generales exigidos por la norma ISO 45001:2018

Apartado	Requisito
4. Contexto de la organización	Se debe identificar los factores internos y externos que afecten de cualquier forma (positiva o negativa) al SGSST. Se deben identificar a las partes interesadas pertinentes para la organización. Se debe definir el alcance del SGSST.
5. Liderazgo y participación de trabajadores	La alta dirección debe demostrar su compromiso con el SGSST. Se debe documentar y difundir la política de SST. Se debe definir las responsabilidades dentro de la organización y definir los mecanismos de consulta y participación de los trabajadores.
6. Planificación	Se deben determinar los riesgos y oportunidades para la organización en materia de SST. Se deben identificar los peligros y evaluar los riesgos y oportunidades. Se deben definir los objetivos del SGSST y planificar cómo lograrlos.
7. Apoyo	Se debe determinar y proporcionar los recursos para el establecimiento del SGSST. Se debe determinar las competencias de los trabajadores. Se deben determinar los mecanismos para las comunicaciones internas y externas pertinentes al SGSST. Se debe implementar un mecanismo para manejar información documentada.
8. Operaciones	Se debe implementar, controlar y mantener los procesos necesarios para cumplir los requisitos del sistema de gestión de SST. Se deben establecer parámetros de SST para los procesos de compras y contrataciones externas. Se debe mantener un plan de preparación y respuesta ante emergencias.
9. Evaluación del desempeño	Se debe implementar procesos de seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño para cumplir con requisitos legales y otros requisitos. Se debe implementar procesos de auditoría y revisión por la dirección.
10. Mejora continua	Se debe implementar procesos que corrijan incidentes y no conformidades.

FUENTE: Adaptado de Spanish Translation Task Force del ISO/PC 283 (2018).

Parte interesada

“Persona u organización que puede afectar, verse afectada, o percibirse como afectada por una decisión o actividad” (Organización Internacional de Normalización, 2018, p.2).

No conformidades

“Incumplimiento de un requisito” (Organización Internacional de Normalización, 2018, p. 8).

Acción correctiva

“Acción para eliminar la causa de una no conformidad o un incidente y prevenir que vuelva a ocurrir” (Organización Internacional de Normalización, 2018, p. 9).

Pensamiento basado en riesgos

Necesidad de planificar e implementar acciones para abordar los riesgos y las oportunidades. Estableciendo una base para aumentar la eficacia del sistema de gestión de la calidad, alcanzar mejores resultados y prevenir los efectos negativos (Organización Internacional de Normalización, 2015)

Consulta

“Búsqueda de opiniones antes de tomar una decisión” (Organización Internacional de Normalización, 2018, p. 3).

Gestión de riesgos

“Es el procedimiento que permite, una vez caracterizado el riesgo, la aplicación de las medidas más adecuadas para reducir al mínimo los riesgos determinados y mitigar sus efectos, al tiempo que se obtienen los resultados esperados” (DS 005, 2012, p. 33).

Peligro

“Situación o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipos, procesos y ambiente” (DS 005, 2012, p. 35).

Contratista

“Persona o empresa que presta servicios remunerados a un empleador con especificaciones, plazos y condiciones convenidos” (DS 005, 2012, p. 33).

Riesgo

“Probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y al ambiente” (DS 005, 2012, p. 35).

Accidente

“Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo” (DS 005, 2012, p. 31).

Incidente

“Suceso 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 solo requieren cuidados de primeros auxilios” (DS 005, 2012, p. 34).

Requisito

“Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria” (Organización Internacional de Normalización, 2018, p. 3).

Requisitos legales y otros requisitos

“Requisitos legales que una organización debe cumplir y otros requisitos que la organización decide cumplir” (Organización Internacional de Normalización, 2018, p. 3).

Desempeño de la seguridad y salud en el trabajo

“Desempeño relacionado con la eficacia de la prevención de lesiones y deterioro de la salud para los trabajadores y de la provisión de lugares de trabajo seguros y saludables” (Organización Internacional de Normalización, 2018, p.7).

Responsable o administrador del riesgo

Encargado de definir las acciones y procedimientos a implementar para tratar de transferir los riesgos o minimizarlos en todo lo posible (EALDE, 2019).

3.2. MARCO TEÓRICO ESPECÍFICO

Para el desarrollo del Trabajo por Suficiencia Profesional se tomaron como referencia los siguientes trabajos de investigación:

- Ramos Sacaca (2017) implementa una metodología IPERC como herramienta para minimizar la accidentabilidad en una planta de beneficio minero. Esta metodología se basa en el reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería, D.S. N° 024 – 2016 – EM.
- Salas Flores (2019) utiliza la herramienta de análisis FODA para identificar las cuestiones internas y externas pertinentes a la organización y para definir estrategias que permitan definir y cumplir con los objetivos del sistema de gestión.
- Ayala et al. 2020 desarrollaron una tesis en la que diseñaron e implementaron el sistema integrado de gestión ISO 14001:2015 – SGA e ISO 45000:2018 en la empresa Radimotor S.A.S.
- Jaramillo Castillo (2019) desarrolló una tesis en la que evaluó el estado del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa MAVESA S.A. haciendo uso de herramientas de gestión, realizó un análisis de costos y rentabilidad del proyecto y por último se propuso un plan de trabajo para la implementación de la Norma ISO 45001:2018.

IV. METODOLOGÍA

La empresa en la que se llevó a cabo el proyecto se encuentra ubicada en una zona industrial del distrito del Callao, en la provincia constitucional del Callao - Lima – Perú. En esta empresa se implementará un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo según la norma internacional ISO 45001: 2018. El proyecto de implementación tendrá una duración de un año, iniciando en marzo del 2020 hasta marzo del 2021.

4.1. TIPO DE METODOLOGÍA

El diseño de la investigación es cuantitativa, no experimental, de tipo transversal descriptiva. La metodología de la investigación será cuantitativa porque es secuencial y probatoria, cada etapa precede a la siguiente, el orden del proceso será riguroso, aunque si permite redefinir algunas fases. (Hernández, Fernández, y Baptista, 2010). Esto lo observamos en el ciclo PHVA en el que se basa cada sistema de gestión de tipo ISO.

Además, la metodología será no experimental, transversal y descriptiva, ya que el estudio se realiza “sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos... Los diseños de investigación transaccional o transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Es como tomar una fotografía de algo que sucede”. (Hernández, Fernández, y Baptista, 2010, p.151). Esto se puede observar durante el diagnóstico del sistema de gestión inicial, en el cual se verificará el cumplimiento de requisitos documentarios de acuerdo a la norma ISO 45001:2018, el cual será contrastado con la realidad (lo implementado), primando la realidad observada.

4.2. HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

A continuación, se listan las principales herramientas de recolección de información que serán utilizadas para el diseño e implementación del sistema de gestión ISO 45001:2018:

- Checklist de diagnóstico del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Reuniones con las diferentes jefaturas de la organización.
- Reuniones con las partes interesadas.
- Inspecciones a todas las áreas de la organización.
- Monitoreo de tipo ocupacional según lo establecido en la normativa nacional.
- Evaluación y seguimiento del desempeño del sistema de gestión ISO 45001:2018.
- Auditoría interna de acuerdo a la normativa ISO 45001:2018
- Revisión por la dirección.
- Incidentes, no conformidades y acciones correctivas.

4.3. FASES DE EJECUCIÓN

El proceso comenzó con la fase de diagnóstico del sistema de gestión inicial de seguridad y salud en el trabajo. Con la información obtenida se procedió a elaborar el plan de trabajo para la implementación del sistema de gestión ISO 45001 y su respectivo presupuesto, ambos documentos fueron aprobados por la Gerencia General.

Con el cronograma de trabajo y los recursos necesarios para la implementación del SGSST, se procedió con la fase de diseño del sistema de gestión para lo cual se contó con la participación de cada dueño del proceso de la organización. En la fase de implementación, se procedió con la difusión y capacitación a todos los involucrados, a fin de asegurar su correcta implementación. Luego de ello y de acuerdo a la frecuencia y parámetros de monitoreo, se procedió con la fase de verificación, en la cual se evalúa el desempeño del sistema de gestión. Por último, con los resultados obtenidos de la evaluación se procedió con la última fase de corrección de las desviaciones y/o de mejora continua del sistema de gestión. A continuación, en la figura 2, se resumen las fases descritas anteriormente.

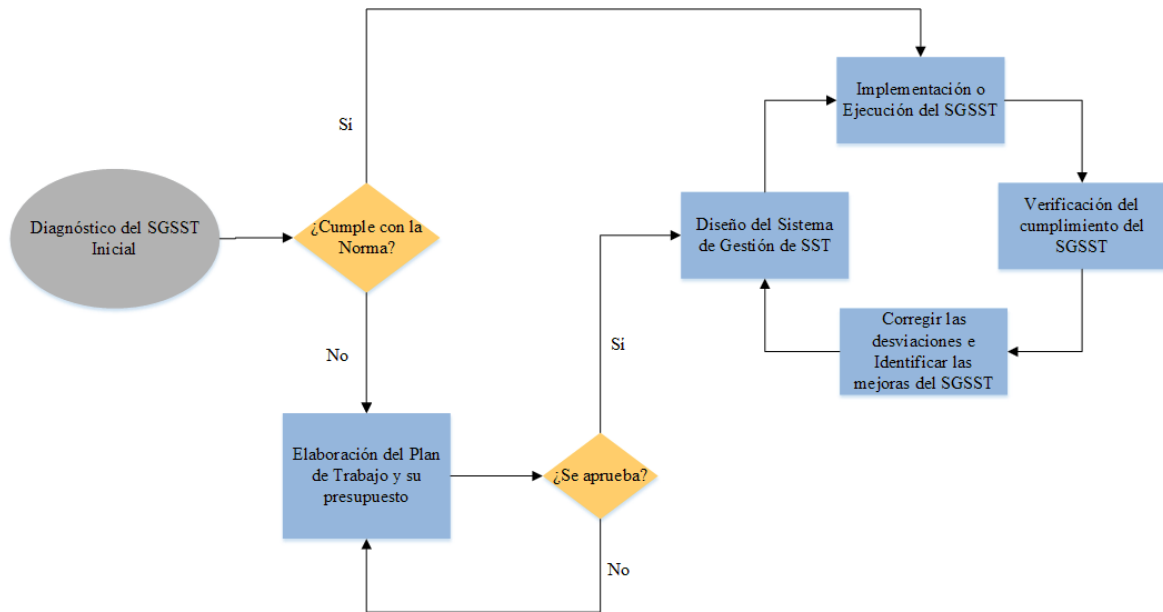


Figura 2: Diagrama de las fases del proyecto

FUENTE: Elaboración propia.

4.3.1. Diagnóstico Inicial del sistema de gestión de la seguridad

El diagnóstico se realizó usando la lista de verificación de los requisitos de la norma ISO 45001:2018.

La lista se elaboró a partir de la norma, identificando cada requisito de esta. Una vez elaborada la lista, se convocó a reuniones con las siguientes autoridades pertinentes del sistema de gestión:

- Gerente General
- Supervisora Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA)
- Asistente de Recursos Humanos (RRHH)

Estas autoridades respondieron las preguntas del checklist correspondientes a los procesos que lideran. También se realizaron inspecciones de verificación del cumplimiento de lo declarado durante las entrevistas iniciales, con los siguientes responsables:

- Jefe de taller de Hidráulica
- Jefe de taller de Diesel
- Jefe de Almacén y Despacho
- Supervisor SSOMA

La información recopilada servirá de línea de base para determinar el nivel de cumplimiento de la norma, elaborar el plan de trabajo de implementación y calcular el presupuesto para contar con los recursos necesarios para el proyecto.

4.3.2. Diseño o Planificación del SGSST basado en ISO 45001:2018

Para la creación de la documentación necesaria para el SGSST, se realizaron sesiones de trabajo multidisciplinarias; dentro de ellas se identificaron las actividades a implementar a fin de cumplir con los requisitos de la norma.

Estas sesiones incluyeron las siguientes actividades:

- Capacitaciones acerca de los requisitos de la norma.
- Uso de metodologías a utilizar para el diseño de los documentos de gestión como, por ejemplo, metodología del FODA cruzado, identificación de riesgos y oportunidades y de IPERC.
- Inspecciones a las áreas pertinentes.
- Entrevistas con el personal operativo o usuario del proceso.

a. Contexto de la Organización

De acuerdo al requisito 4.1 de la norma, se debe determinar las cuestiones externas e internas de la organización que afecten el logro de los objetivos del sistema de gestión. Este análisis se realizó haciendo uso de una metodología de estudio del contexto de la organización, en el que se determinaron dichas cuestiones en una matriz cuadrada. Para esto se considerarán las fortalezas y debilidades como parte del análisis interno y a las oportunidades y amenazas como parte del análisis externo.

i. Análisis del contexto externo:

Siguiendo la metodología utilizada por Gutiérrez y Salvador (2016), se realizó el análisis a través de la metodología PESTEL (Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos, Ecológicos y Legales) en el cual se identifican los factores que influyen a la organización dentro de cada categoría, según se observa en la siguiente tabla:

Tabla 2: Matriz PESTEL

Políticos	Económicos	Sociales
Estabilidad política, políticas de comercio internacional, fiscales y de SST; etc.	Crecimiento económico, tipo de cambio, gasto público, impuestos; etc.	Demografía, estabilidad laboral y social; cultura de seguridad; nivel de formación; etc.
Tecnológicos	Ecológicos	Legales
Tecnologías más seguras, ciclo de vida y velocidad de obsolescencia tecnológica; internet y TIC.	Responsabilidad ambiental, peligros y riesgos ambientales, actitud responsable y segura de la población.	Leyes laborales, leyes de SST, acuerdos internacionales, ordenanzas municipales; etc.

FUENTE: Adaptado de Gutiérrez y Salvador (2016).

Una vez identificados dichos factores externos, se valoran en una escala que va desde lo muy negativo hasta lo muy positivo de acuerdo a los criterios que se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 3: Criterios de clasificación de acuerdo al impacto generado

Impacto	Cualitativo	Cuantitativo
Muy negativo	Paralización del proceso operativo de la empresa por más de una semana.	Impacto que incremente la ejecución presupuestal en un valor $\geq 15\%$.
	Pérdida de información crítica para la empresa que no se pueda recuperar.	
Negativo	Incumplimiento en los objetivos de la empresa.	Disminución de ventas y servicios en un valor $\geq 15\%$.
	Pérdida patrimonial.	Pago de multas o indemnizaciones que puedan afectar el presupuesto total de la entidad en un valor $\geq 15\%$.
	Incumplimiento de la normativa nacional.	
	Deterioro de la imagen institucional de la empresa.	
Neutral	Paralización del proceso operativo de la empresa por más de 3 días.	Impacto que afecte la ejecución presupuestal en un valor $\geq 10\%$.
	Pérdida de información crítica para la empresa que puede ser recuperada de forma parcial o incompleta.	Disminución de ventas y servicios en un valor $\geq 10\%$.
	Sanción por parte de un ente regulador.	Pago de multas o indemnizaciones que puedan afectar el presupuesto total de la entidad en un valor $\geq 10\%$.
	Intervención de la alta dirección en investigar y corregir daños.	
Neutral	No hay paralización del proceso operativo de la empresa.	Impacto que afecte la ejecución presupuestal en un valor $\leq 0,5\%$.
	No se generan sanciones económicas o administrativas.	Disminución de ventas y servicios en un valor $\leq 1\%$.
	No se afecta la imagen institucional de forma significativa.	Pago de multas o indemnizaciones que puedan afectar el presupuesto total de la entidad en un valor $\leq 0,5\%$.
	Daño a la imagen institucional y/o pérdida patrimonial reversible a corto plazo.	

«continuación»

Positivo	El impacto financiero en la empresa es positivo. Genera una moderada reacción positiva de las partes interesadas. Moderada mejora ambiental. Fortalezas u oportunidades que requieren una inversión recuperable a mediano o largo plazo.	Temporal, puede colaborar con los resultados esperados por un tiempo corto, generando una contribución final menor al 5% del presupuesto anual de la empresa. Impacto financiero positivo con retorno sobre la inversión mayor a 2 años y menor a 3 años.
	El impacto financiero en la empresa es importante. Genera una alta reacción positiva por las partes interesadas. Alta mejora ambiental. Fortalezas u oportunidad requieren una inversión recuperable a corto plazo.	Duradero, capaz de generar resultados muy superiores a los esperados, por encima del 20% del presupuesto anual de la empresa. Impacto financiero muy positivo con retorno sobre la inversión menor a 2 años.

FUENTE: Adaptado de COLCIENCIAS (2017)

Sólo se tomarán los factores que resulten ser muy negativos (amenazas) y los factores muy positivos (oportunidades), como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 4: Tabla de valoración de los factores PESTEL identificados

Perfil	Factores	Muy Negativo	Negativo	Neutral	Positivo	Muy Positivo
Político	A1	Amenazas	-	-	-	-
	O1	-	-	-	-	Oportunidades
Económico	A2	Amenazas	-	-	-	-
	O2	-	-	-	-	Oportunidades
Social	A3	Amenazas	-	-	-	-
	O3	-	-	-	-	Oportunidades
Tecnológico	A4	Amenazas	-	-	-	-
	O4	-	-	-	-	Oportunidades
Ecológico	A5	Amenazas	-	-	-	-
	O5	-	-	-	-	Oportunidades
Legal	A5	Amenazas	-	-	-	-
	O5	-	-	-	-	Oportunidades

FUENTE: Tomado de BSG Institute (2020).

Los mismos pasos se replican para el análisis interno de la organización.

ii. Análisis de contexto interno

Se realiza identificando los factores internos que influyen a la organización dentro de cada categoría, según se observa en la siguiente tabla:

Tabla 5: Análisis del contexto interno de la organización

Capital	Personal	Infraestructura	Organización
Estados financieros, recursos económicos para el SGSST, rentabilidad; etc.	Personal capacitado, sensibilizado en SST; etc.	Estado de equipos y herramientas; etc.	Tener un SGSST, Contar con área de SST; etc.

FUENTE: Tomado de BSG Institute (2020).

Una vez identificados dichos factores, se valoran en una escala que va desde lo muy negativo hasta lo muy positivo (de acuerdo a los criterios mostrados en la tabla 3). Sólo se tomarán los factores que resulten ser muy negativos (Debilidades) y los factores muy positivos (Fortalezas), como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 6: Tabla de valoración de los factores internos

Perfil	Factores	Muy Negativo	Negativo	Neutral	Positivo	Muy Positivo
Capital	D1	Debilidades	-	-	-	-
	F1	-	-	-	-	Fortalezas
Personal	D2	Debilidades	-	-	-	-
	F2	-	-	-	-	Fortalezas
Infraestructura	D3	Debilidades	-	-	-	-
	F3	-	-	-	-	Fortalezas
Organización	D4	Debilidades	-	-	-	-
	F4	-	-	-	-	Fortalezas

FUENTE: Tomado de BSG Institute (2020).

iii. Elaboración de la Matriz FODA Cruzado

Los factores identificados en el análisis externo e interno son colocados dentro de la matriz FODA donde se buscará determinar las “líneas de Acción Estratégica que permitan, emplear las fortalezas para aprovechar las oportunidades, contrarrestar las debilidades y prevenir las amenazas” (Peláez, 2009). En la Tabla 6 se muestra cómo se generan las estrategias.

Tabla 7: Matriz de FODA cruzado

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	F1	D1
	F2	D2
	F3	D3
OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS – FO	ESTRATEGIAS - DO
O1	Potenciar la fortaleza con las	Mitigar las debilidades con las
O2	oportunidades.	oportunidades.
O3	Por ejemplo: F1O3	Por ejemplo: D2O3
AMENAZAS	ESTRATEGIAS – FA	ESTRATEGIAS - DA
A1	Como aprovechar las fortalezas frente	Como protegerse de las debilidades y
A2	a las amenazas.	amenazas.
A3	Por ejemplo: F2A3	Por ejemplo: D1A3

FUENTE: Adaptado de Salas Flores (2019).

Una vez identificadas las líneas de acción estratégicas, se define qué y cómo se van a ejecutar, determinando objetivos estratégicos e indicadores para controlar su adecuada implementación.

b. Identificación de las Partes Interesadas, sus Expectativas y Necesidades

De acuerdo al requisito 4.2 de la norma, se debe conocer a las partes interesadas de la organización, sus necesidades y expectativas, con la finalidad de identificar requisitos con los que debe cumplir el sistema de gestión para que sea eficaz. A través de una lluvia de ideas se construyó la Matriz de Partes Interesadas en la cual primero se identifican los procesos, para cada uno de ellos se identifican las partes interesadas, sus respectivos requisitos (necesidades y expectativas), ubicación del requisito (documentos de gestión a implementar) y el criterio de seguimiento (mecanismo de verificación del cumplimiento).

El procedimiento de determinación del contexto de la organización y las partes interesadas se encuentran en el Anexo 1.

c. Determinación del Alcance del Sistema de Gestión

Es importante la determinación del alcance del SGSST porque permite delimitar el campo de aplicación del sistema de gestión, para su determinación se debe considerar lo indicado en el requisito 4.3 de la norma. El alcance del sistema de gestión debe

incluir todos los procesos realizados por la empresa, en todas sus sedes o locaciones donde realicen los servicios que brindan como organización.

d. Elaboración de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo

Para la elaboración de la política se convocó a un grupo representativo de la organización, conformado por los siguientes responsables:

- Gerente General
- Miembros del comité representantes de los trabajadores
- Supervisor SSOMA
- Supervisor SIG

Se consideraron los siguientes factores:

- Principales problemas en materia de SST que requieren atención.
- Las partes interesadas de la organización y sus necesidades y expectativas.
- Los compromisos mínimos que debe adoptar la organización según la ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Los lineamientos del requisito 5.2. de la norma ISO 45001:2018.

De acuerdo a los factores mencionados anteriormente, se elaboró una lista de compromiso preliminar. Esta lista se somete a discusión a fin de mantener solo los compromisos pertinentes para la organización. La lista final se redactará a modo de política del SGSST. La política deberá ser comunicada y encontrarse disponible para las partes interesadas de la organización. Asimismo, será actualizada anualmente.

e. Acciones para abordar riesgos y oportunidades

De acuerdo a lo señalado en el requisito 6.1.2 de la norma, la organización debe identificar los riesgos y oportunidades del sistema de gestión a fin de prevenir cualquier evento que ponga en riesgo el éxito del SGSST.

El método utilizado para abordar los riesgos y oportunidades inicia identificando a todos los riesgos asociados a cada proceso, indicando al responsable o administrador de cada riesgo; se analiza la causa y la consecuencia asociada a cada riesgo u oportunidad; luego se procede a la evaluación inicial del nivel de cada riesgo u

oportunidad. El nivel de riesgo se obtiene de combinar la probabilidad (Tabla 8) con la severidad o consecuencia (Tabla 9), obteniéndose los valores descritos en la Tabla 10.

Tabla 8: Nivel de Probabilidad del Riesgo u Oportunidad

NIVEL	DESCRIPCIÓN
A (Común)	Mínimo una vez al día
B (Ha sucedido)	Una vez (pasado una 1 semana y hasta 1 mes)
C (Podría Suceder)	Una vez (pasado 1 mes y hasta 1 año)
D (Raro que suceda)	Una vez (pasado 1 año hasta 5 años)
E (Prácticamente imposible que suceda)	Más 5 años

FUENTE: Adaptado de Ramos Sacaca (2017).

Tabla 9: Nivel de Severidad del Riesgo u Oportunidad

Severidad	RIESGO	OPORTUNIDAD
1 (Catastrófico / Benéfico)	Daño irreparable del nombre y de la marca de la organización. Paralización del proceso de más de 1 mes o paralización definitiva. Muerte de un trabajador.	Muy alto impacto financiero en la organización. Alto impacto en la operatividad de la organización. De gran interés para las partes interesadas. Alta mejora del SGSST.
2 (Mayor)	Paralización del proceso de más de 1 semana y menos de un mes. Incapacidad permanente, daños irreversibles de salud	Alto impacto financiero y de beneficio en la operatividad de la organización. Mejora del SGSST.
3 (Moderado)	Conocimiento por parte de la Junta Directiva. Apertura de investigación por partes de entes de control. Paralización del proceso de más de 1 día hasta 1 semana. Limitación en ciertas actividades mientras se recupera, genera incapacidad, afecta rendimiento laboral.	Moderado impacto financiero en la organización. Moderado impacto en la operatividad de la organización. Moderado interés de las partes interesadas. Mejora del SGSST.
4 (Menor)	Conocimiento interno de Gerente del Proyecto. Paralización del proceso de 1 día. Lesión menor, no afecta rendimiento laboral, no genera incapacidad.	Bajo impacto financiero y en la operatividad de la empresa.
5 (Insignificante)	Conocimiento interno de Jefes o Supervisores. Paralización del proceso con corrección inmediata. Lesión leve, no afecta rendimiento laboral.	Muy bajo impacto financiero en la organización. Impacto bajo en la estrategia o en la operatividad de la empresa. Bajo interés de los afectados. Mejora ambiental poco relevante.

FUENTE: Adaptado de Ramos Sacaca (2017).

Tabla 10: Valorización del Nivel de Riesgo

		PROBABILIDAD				
		Común (A)	Ha sucedido (B)	Podría suceder (C)	Raro que suceda (D)	Prácticamente imposible que suceda (E)
SEVERIDAD	Catastrófico / Benéfico (1)	1	2	4	7	11
	Mayor (2)	3	5	8	12	16
	Moderado (3)	6	9	13	17	20
	Menor (4)	10	14	18	21	23
	Insignificante (5)	15	19	22	24	25

FUENTE: Ramos Sacaca (2017).

De acuerdo al nivel de riesgo obtenido se determinarán los controles por implementar o reforzar a fin de gestionar el riesgo u oportunidad. Los criterios se mencionan en la siguiente tabla.

Tabla 11: Criterios para la Toma de Acciones

NIVEL DE RIESGO	ACCION A TOMAR
Alto	Riesgo intolerable, requiere controles inmediatos. Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las medidas/inversiones necesarias. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se ésta realizando, debe remediarse el problema mediante controles/inversiones precisas.
Medio	Gestionar el riesgo mediante controles (existentes y/o por implementar). Se requiere comprobaciones periódicas para verificar que se mantiene las medidas de control.
Bajo	No se necesita adoptar ninguna acción. Asumir el riesgo

FUENTE: Adaptado de Ramos Sacaca (2017).

Una vez determinadas las acciones a tomar, se debe calcular el nivel de riesgo residual, con la finalidad de evaluar la eficacia de las acciones tomadas. Para esto se volverá a realizar la valoración del nivel de riesgo residual siguiendo el proceso descrito anteriormente.

Si el nivel de riesgo residual obtenido es Alto o Muy Alto, se deben determinar

nuevas acciones que permitan reducir los riesgos. Para el caso de las oportunidades, no se realiza evaluación de riesgo residual. Se realiza el seguimiento a la implementación de las acciones determinadas. El procedimiento de gestión de riesgos y oportunidades se adjunta en el Anexo 2.

f. Metodología de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Controles

La organización debe identificar los peligros y riesgos a los que están expuestos los trabajadores, contratistas, visitantes, etc. debido a los procesos que realiza la organización. Esta es una práctica preventiva que exige la normativa nacional y el requisito 6.1.2 de la norma.

La metodología inicia identificando el área de la empresa y los puestos de trabajo que intervienen en esa área, se listan todas las actividades que realiza cada puesto de trabajo.

Segundo, se identifican las tareas para cada actividad y si estas son rutinarias o no; con esta información se identifican los peligros y los riesgos asociados a las tareas. Tercero, se calcula el nivel de riesgo combinando la probabilidad (Tabla 12) y la severidad (Tabla 13) para obtener los niveles de riesgos señalados en la Tabla 14.

Tabla 12: Niveles de Probabilidad

PROBABILIDAD	NIVEL	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA DE EXPOSICIÓN (REFERENCIAL)
Común (muy probable).	A	Sucede con demasiada frecuencia	Muchas (6 o más) personas expuestas varias veces al día.
Ha sucedido (probable)	B	sucede con frecuencia	Moderado (3 a 5) personas expuestas varias veces al día.
Podría suceder (posible)	C	Sucede ocasionalmente	Pocas (1 a 2) personas expuestas varias veces al día. Muchas personas expuestas ocasionalmente.
Raro que suceda (poco probable)	D	Rara vez ocurre No es muy probable que ocurra	Moderado (3 a 5) personas expuestas ocasionalmente.
Prácticamente imposible que suceda	E	Muy rara vez ocurre imposible que ocurra.	Pocas (1 a 2) personas expuestas ocasionalmente.

FUENTE: Adaptado de Ramos Sacaca (2017).

Tabla 13: Niveles de Severidad

SEVERIDAD	NIVEL	PERSONA	PROPIEDAD	PROCESO
Catastrófica	1	Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes.	Pérdidas por un monto mayor a \$ 100000	Paralización del proceso de más de 1 mes o paralización definitiva.
Mortalidad (Pérdida mayor)	2	Una mortalidad. Estado Vegetal.	Pérdidas por un monto entre \$ 10001 y \$ 100000	Paralización del proceso de más de 1 semana y menos de 1 mes
Pérdida permanente	3	Lesiones que incapacitan a la persona para su actividad normal de por vida. Enfermedades ocupacionales avanzadas.	Pérdida por un monto entre \$ 5001 y \$ 10000	Paralización del proceso de más de 1 día hasta 1 semana.
Pérdida temporal	4	Lesiones que incapacitan a la persona temporalmente. Lesiones por posición ergonómica.	Pérdida por un monto mayor o igual a \$ 1000 y menor a \$ 5000	Paralización de 1 día.
Pérdida menor	5	Lesión que no incapacita a la persona. Lesiones leves	Pérdida por monto menor a \$ 1000	Paralización menor de 1 día.

FUENTE: Adaptado de Ramos Sacaca (2017).

Tabla 14: Niveles de Riesgo

		PROBABILIDAD				
		Común (A)	Ha sucedido (B)	Podría suceder (C)	Raro que suceda (D)	Prácticamente imposible que suceda (E)
SEVERIDAD	Catastrófico (1)	1	2	4	7	11
	Mortalidad (2)	3	5	8	12	16
	Pérdida Permanente (3)	6	9	13	17	20
	Pérdida Temporal (4)	10	14	18	21	23
	Pérdida Menor (5)	15	19	22	24	25

FUENTE: Adaptado de Ramos Sacaca (2017).

De acuerdo a los criterios de aceptabilidad de los riesgos obtenidos (Tabla 15) se determinan los controles siguiendo la jerarquía de controles, según se muestra en la Tabla 16.

Tabla 15: Criterios de Aceptabilidad del Riesgo

Nivel de Riesgo	Descripción	Plazo de Medida Correctiva
Alto	Riesgo No Aceptable, requiere controles inmediatos. Si no se puede controlar el Peligro se paralizan los trabajos operacionales.	0 – 24 Horas
Medio	Riesgo Aceptable, iniciar medidas para eliminar/reducir el riesgo. Evaluar si la acción se puede ejecutar de manera inmediata.	0 – 72 Horas
Bajo	Este riesgo es aceptable.	1 Mes

FUENTE: Adaptado de Ramos Sacaca (2017).

Tabla 16: Jerarquía de Controles

ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERÍA	CONTROL ADMINISTRATIVO	EPP- EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL ESPECIFICO
¿Se puede eliminar el peligro mediante rediseño del área o instalación? / ¿Se puede sustituir el material utilizado u otro componente por otro que permita reducir las consecuencias o la probabilidad de daño?	¿Se puede sustituir el material utilizado u otro componente por otro que permita reducir las consecuencias o la probabilidad de daño?	¿Se puede reducir algún componente del riesgo mediante alguna solución de ingeniería?	¿Se puede reducir algún componente del riesgo mediante algún procedimiento, práctica, etc?	¿Se puede reducir algún componente del riesgo mediante el uso de algún EPP? Es el último recurso frente a un riesgo. En el caso ambiental son controles de compensación

FUENTE: Adaptado de Ramos Sacaca (2017).

Por último, una vez determinados los controles, se debe calcular nuevamente el nivel de riesgo, al que se le llamará Nivel de Riesgo Residual (NRR), siguiendo los pasos detallados anteriormente. Si el NRR obtenido es Medio o Alto, se deberán replantear los controles a fin de reducir el NRR a Bajo. A continuación en la Figura 3, se muestra una representación gráfica de los pasos a seguir desde la elaboración hasta la difusión de la Matriz de IPERC.

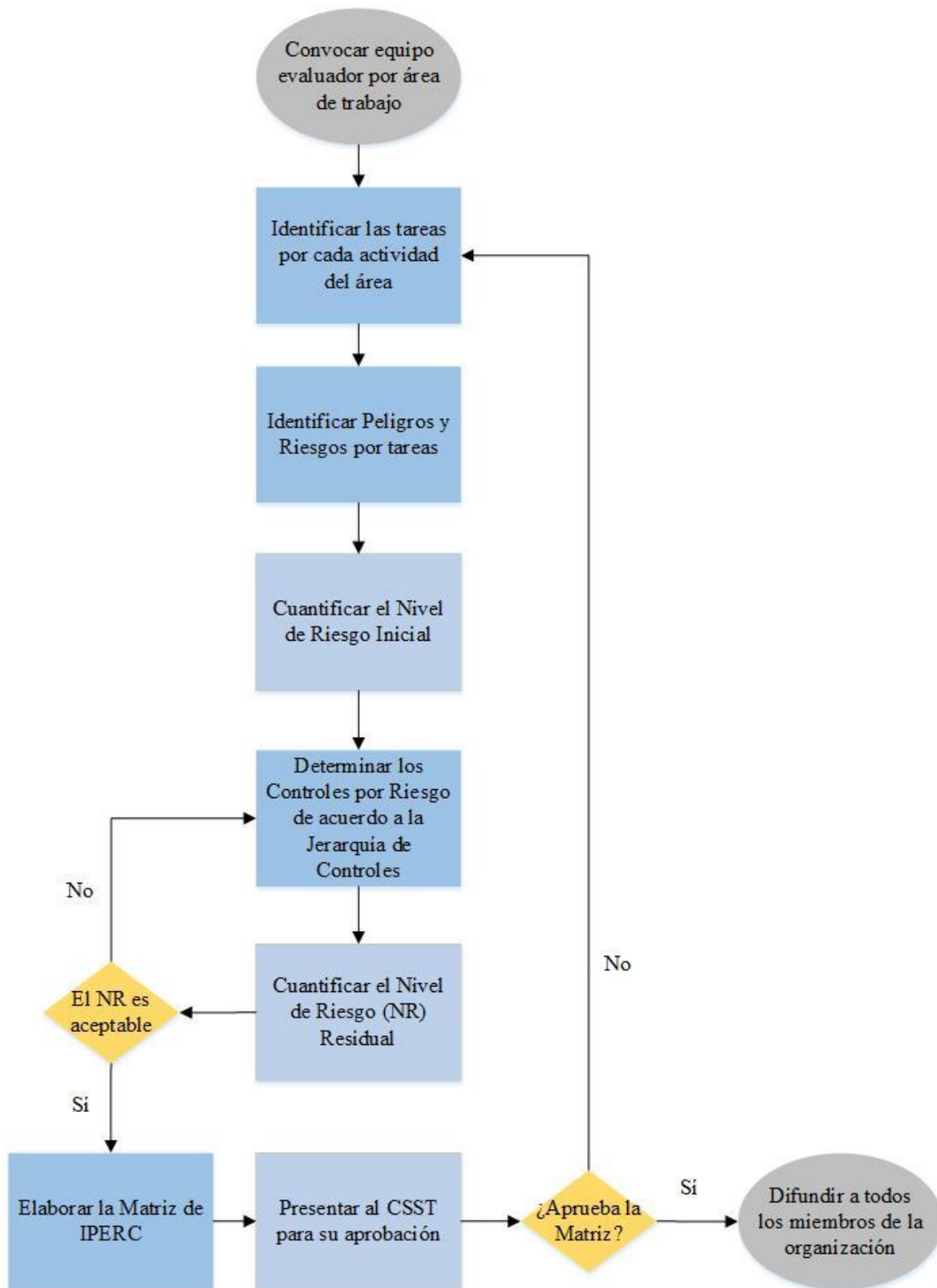


Figura 3: Diagrama de pasos para la Elaboración del IPERC
 FUENTE: Elaboración propia.

El procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos y controles se encuentra en el Anexo 3.

g. Elaboración de la Matriz de Requisitos Legales

La organización ha implementado un proceso para la elaboración y actualización de la matriz de requisitos legales, según lo que señala el requisito 6.1.3 de la norma. Se elaboró a través de reuniones multidisciplinarias, en las cuales se identificaron los requisitos de la normativa nacional en materia de seguridad y salud en el trabajo, como resultado se obtiene una matriz legal preliminar que será revisada por un abogado especialista en la materia. A continuación, en la Figura 4, se describen los pasos para la elaboración de la matriz.

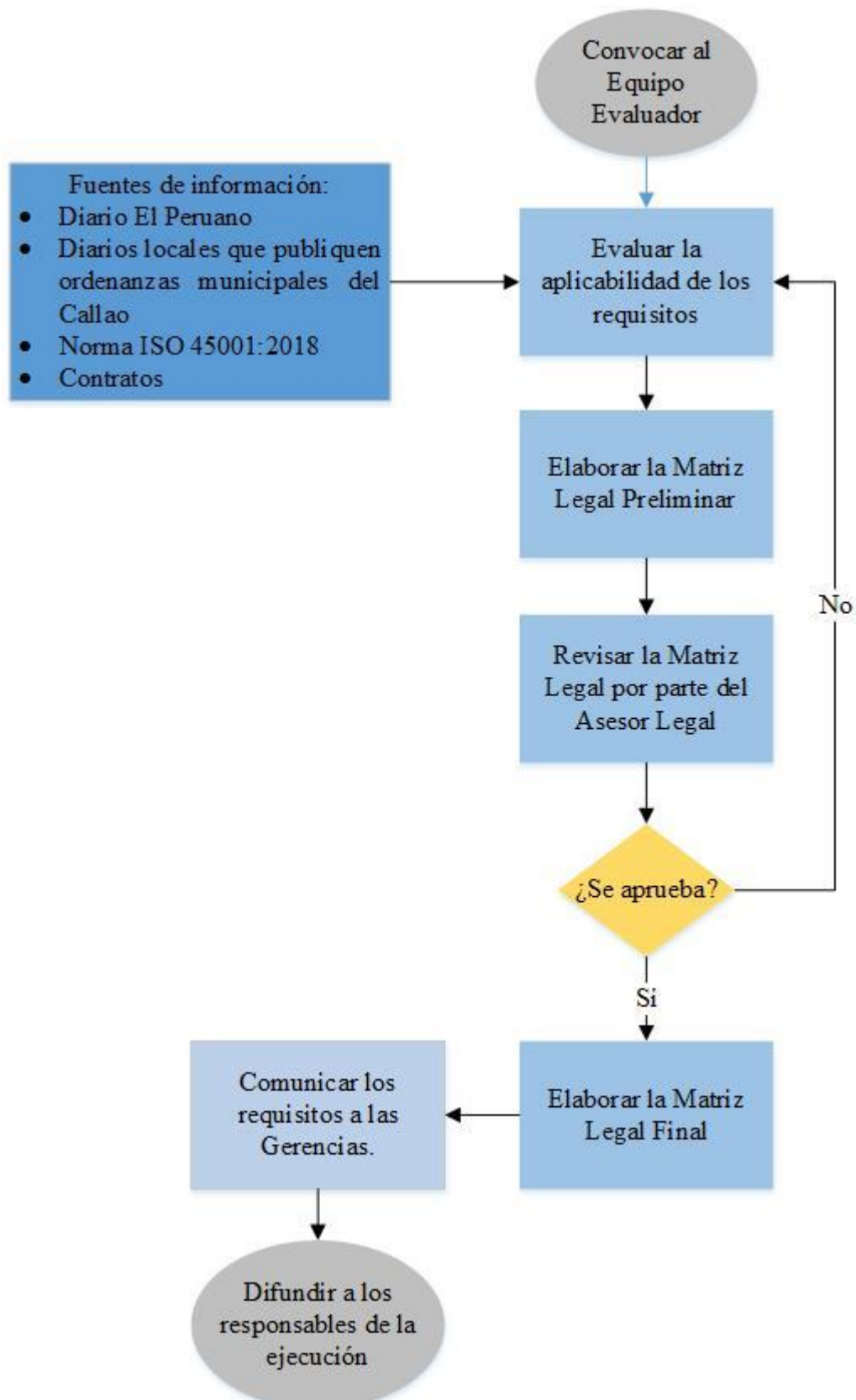


Figura 4: Diagrama de pasos para la elaboración de la Matriz Legal
 FUENTE: Elaboración propia.

El procedimiento de identificación y evaluación de requisitos legales se encuentra

adjunto en el Anexo 4.

h. Determinación de los Objetivos del Sistema de Gestión

Los objetivos del SGSST deben ser coherentes con la política, tener en cuenta los riesgos y oportunidades del sistema y los requisitos legales; además deben ser medibles. A partir de esto, se definirán acciones y documentos de gestión que permitan alcanzar dichos objetivos, según lo exige el requisito 6.2 de la norma, tal como se muestra en la siguiente figura.

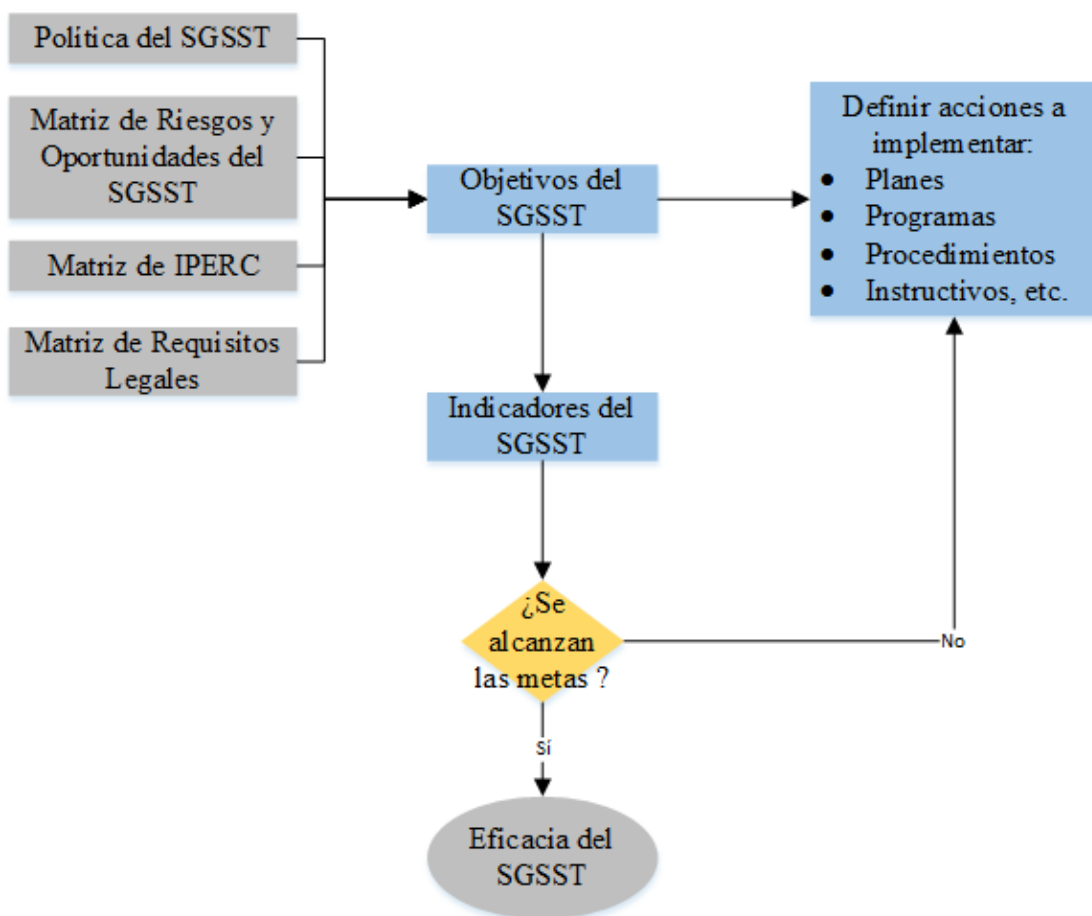


Figura 5: Elaboración de los Objetivos de Gestión de la SST

FUENTE: Elaboración Propia

i. Elaboración de Planes, Programas, Procedimientos y demás documentos de Gestión

A continuación, en la Tabla 17 se listan los documentos de gestión que fueron diseñados para el cumplimiento de los objetivos de gestión y de los requisitos de la norma.

Tabla 17: Documentos de Gestión Diseñados

REQUISITO DE LA NORMA	DOCUMENTOS DE GESTIÓN DISEÑADOS
4.4 Sistema de Gestión de la SST	Mapa de Procesos Política de SGSST Procedimiento de Evaluación del Desempeño
5.1 Liderazgo y Compromiso	Presupuesto Anual del SGSST Actas de Comité de SST
5.3 Roles, responsabilidad y autoridades en la organización	Acta de designación del Representante de la Dirección. Manual de Organización y Funciones Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo Lista de tareas críticas Actas del Comité de SST
5.4 Consulta y participación de los trabajadores	Programa Anual de Capacitaciones Procedimiento de Capacitación del Personal Procedimiento de IPERC Procedimiento de Investigación y Reporte de Accidentes e Incidentes
6.2.2. Planificación para lograr los objetivos de la SST.	Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo
7.1. Recursos	Presupuesto Anual de SGSST
7.2 Competencia	Manual de Organización y Funciones
7.3 Toma de conciencia	Programa Anual de Capacitaciones
7.4 Comunicación	Matriz de Comunicaciones
7.5 Información documentada	Procedimiento de Control de Documentos Lista maestra de documentos internos y externos Procedimiento de Control Operacional
8.1 Planificación y control operacional	Procedimientos de Trabajo Seguro Programas de inspección
8.1.4 Compras	Procedimiento de compras y contrataciones. Plan de Emergencias
8.2 Preparación y respuesta ante emergencias	Programa de Simulacros Programas de Capacitaciones
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño	Procedimiento de evaluación de desempeño
9.2 Auditoría interna	Procedimiento de evaluación de desempeño Procedimiento de evaluación de desempeño
9.3 Revisión por la dirección	Programa de Auditoría Interna Programa de Revisión por la Dirección
10.2 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas	Procedimiento de Investigación y Reporte de Accidentes e Incidentes Procedimiento de no conformidades y Acciones Correctivas
10.3 Mejora Continua	Procedimiento de Mejora Continua.

FUENTE: Elaboración Propia.

En la Figura 6 se muestra el proceso para la elaboración de un documento de gestión exigido por la normativa nacional que requiera aprobación del comité de seguridad

y salud en el trabajo (CSST). En la Figura 7 se muestra el proceso de elaboración de los demás documentos de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

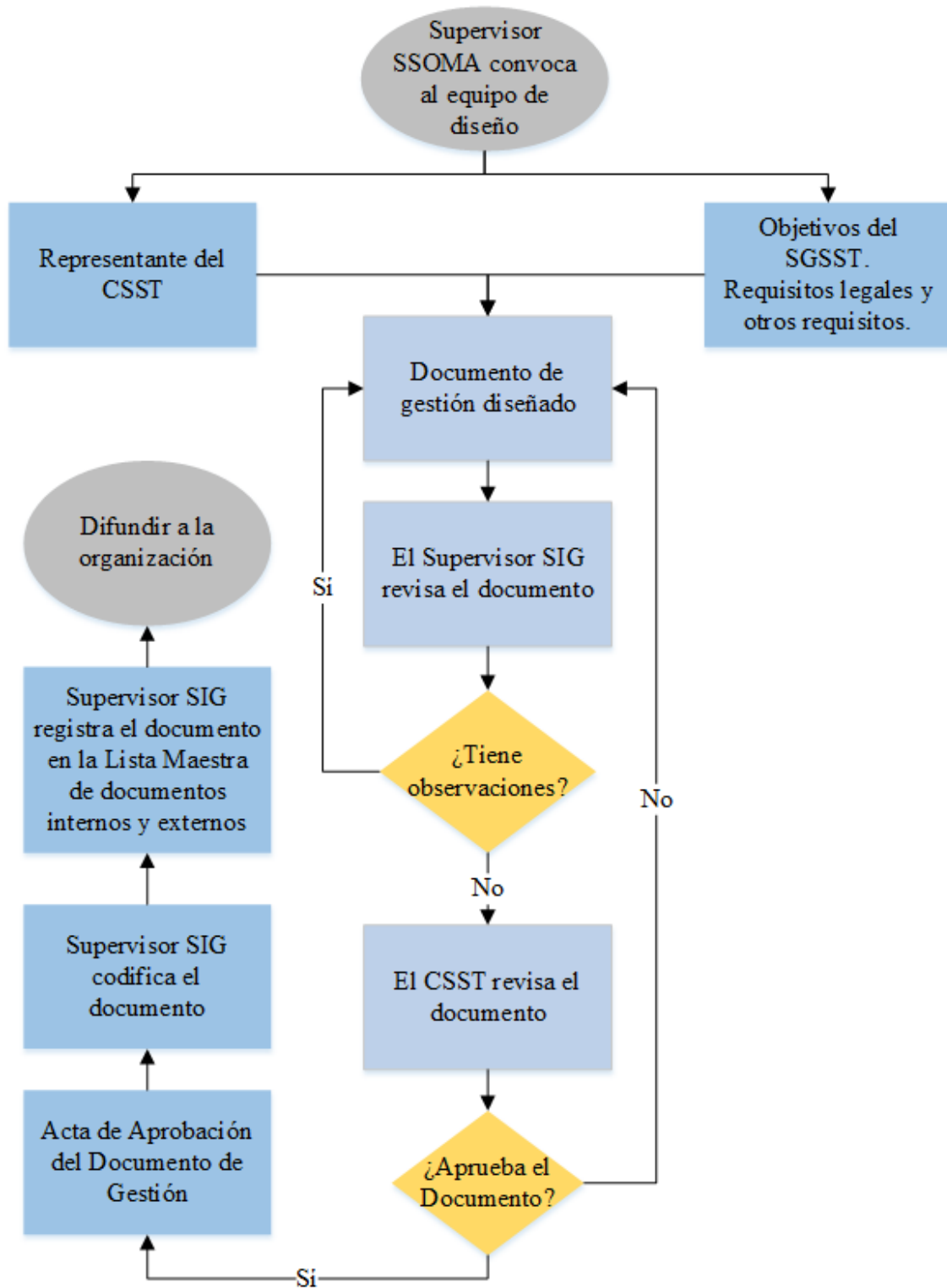


Figura 6: Diagrama del diseño de documentos de gestión con aprobación del CSST
 FUENTE: Elaboración propia

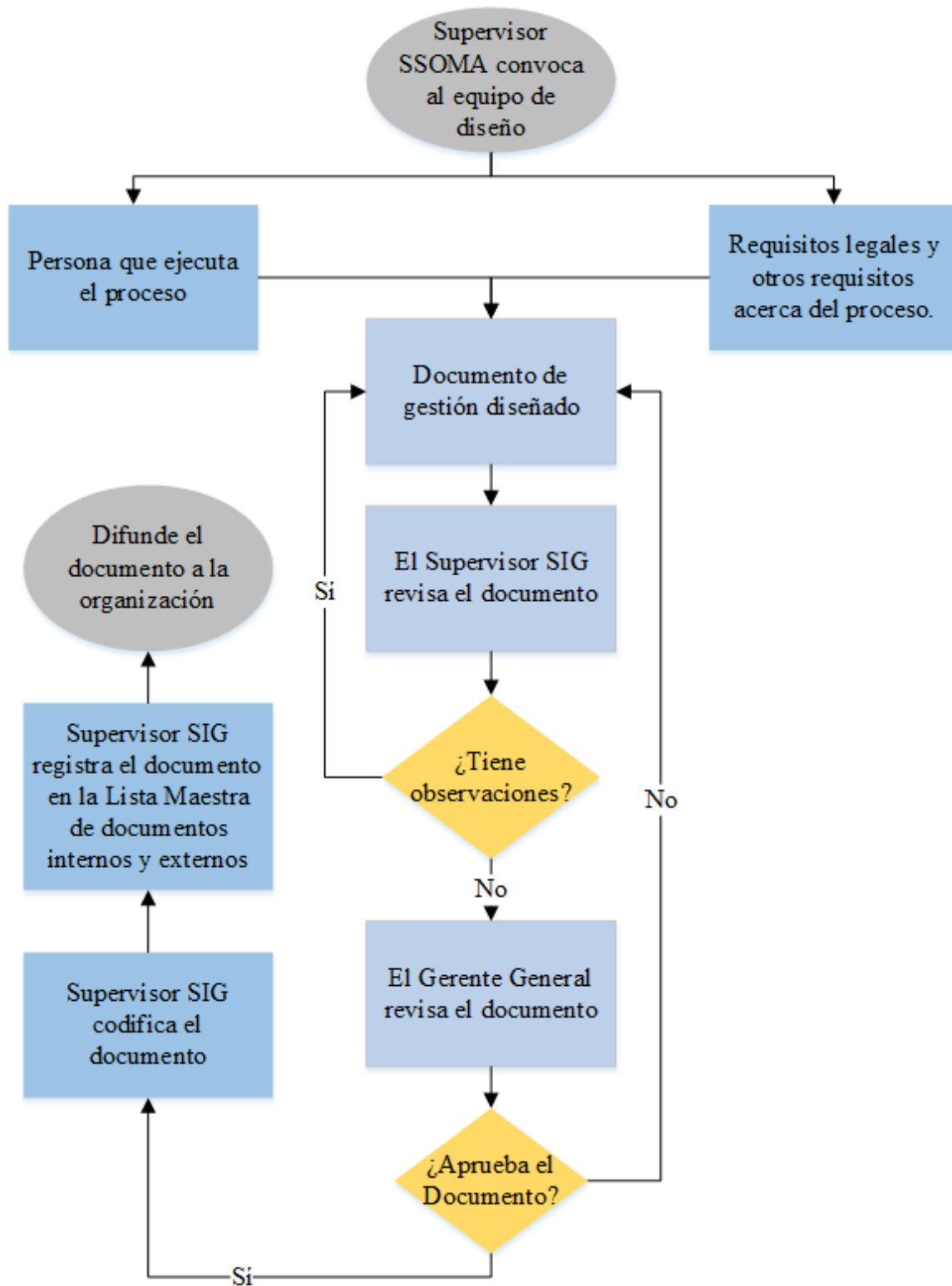


Figura 7: Diagrama del diseño de documentos de gestión con aprobación del CSST
 FUENTE: Elaboración propia.

4.3.3. Implementación del SGSST

Luego de aprobados todos los documentos de gestión diseñados en la fase anterior, se realizaron las siguientes acciones:

Capacitar a todos los trabajadores acerca de la importancia del sistema de gestión ISO 45001 con la finalidad de asegurar el compromiso de toda la organización.

Difundir a toda la organización la Política y objetivos del SGSST, IPERC, procedimiento de investigación de incidentes entre otros.

Difundir los procedimientos, instructivos y programas al personal encargado de su ejecución, con la finalidad de que entiendan sus responsabilidades y puedan ejecutar las acciones sin errores y en los tiempos planificados.

Se inicia la recolección de evidencia del funcionamiento del SGSST, a través de los registros de cumplimiento de lo planificado.

El supervisor SIG verificará periódicamente el cumplimiento de la ejecución de lo planificado.

4.3.4. Monitoreo del SGSST

Durante la fase de monitoreo se realizó la evaluación del desempeño en el cual se evalúa que los resultados obtenidos por el sistema de gestión hayan alcanzado los objetivos del sistema de gestión.

Esta fase se llevó acabo haciendo uso de los siguientes mecanismos:

- Revisión de Indicadores del SGSST
- Auditoría Interna.
- Revisión por la Dirección.

La revisión de los indicadores del SGSST, los realizó el supervisor SIG de forma periódica en el cual verificó el cumplimiento de la ejecución de las acciones del SGSST y elaboró un informe el cual es revisado por la gerencia general en el cual se toman acciones para remediar los retrasos en caso existan.

La Auditoría Interna se realizó tercerizando el servicio de un auditor externo especializado en auditorías del sistema de gestión ISO 45001. El auditor a cargo elaboró el plan de

auditoría y al finalizar el proceso, entregó un informe final de la auditoría. El supervisor SIG lideró la ejecución del procedimiento de auditoría, gestionando la programación de la auditoría, la contratación del auditor, el proceso de auditoría, el análisis de los resultados y el tratamiento de las no conformidades, observaciones y oportunidades de mejora.

La Revisión por la Dirección se ejecutó siguiendo el programa establecido. Se realizó durante una reunión de directorio donde participaron el supervisor SIG y el Supervisor SSOMA. Se revisaron los resultados de la evaluación de desempeño realizado por el supervisor SIG, los resultados de la auditoría interna y las estadísticas de seguridad. Como resultado se generaron no conformidades, observaciones y oportunidades de mejora, las cuales fueron tratados adecuadamente por el supervisor SIG, siguiendo el procedimiento establecido.

El procedimiento de evaluación del desempeño se encuentra anexado en el Anexo 5.

4.3.5. Mejora Continua del SGSST

Con las no conformidades y/o desviaciones a la norma hallados, el supervisor SIG realiza un análisis de causa, junto a los responsables del proceso donde se encontraron las causas raíz del problema. Una vez identificadas, las causas raíz, se diseñan las acciones correctivas que eliminarán dichas causas, las cuales serán aprobadas por el responsable del proceso. El supervisor SIG, se encargará de realizar el monitoreo de la implementación de dichas acciones, con la finalidad de prevenir futuros incumplimientos a la norma. Una vez implementadas las acciones, el supervisor SIG analiza su eficacia, si no lo son se deberán replantear las acciones.

Para la identificación de las causas raíz se utilizó la metodología de los cinco porqués, según describe Chavira (2018) el problema se analiza respondiendo a la pregunta por qué, la primera respuesta se escribirá en el campo del Porque 1, luego se realiza la pregunta del porqué de la primera respuesta, esta nueva respuesta se colocará en el campo del Porque 2, se continua de igual forma hasta concluir con el Porque 5. Este último porque se considera como la causa raíz del problema a solucionar, según se muestra en la Figura 8.

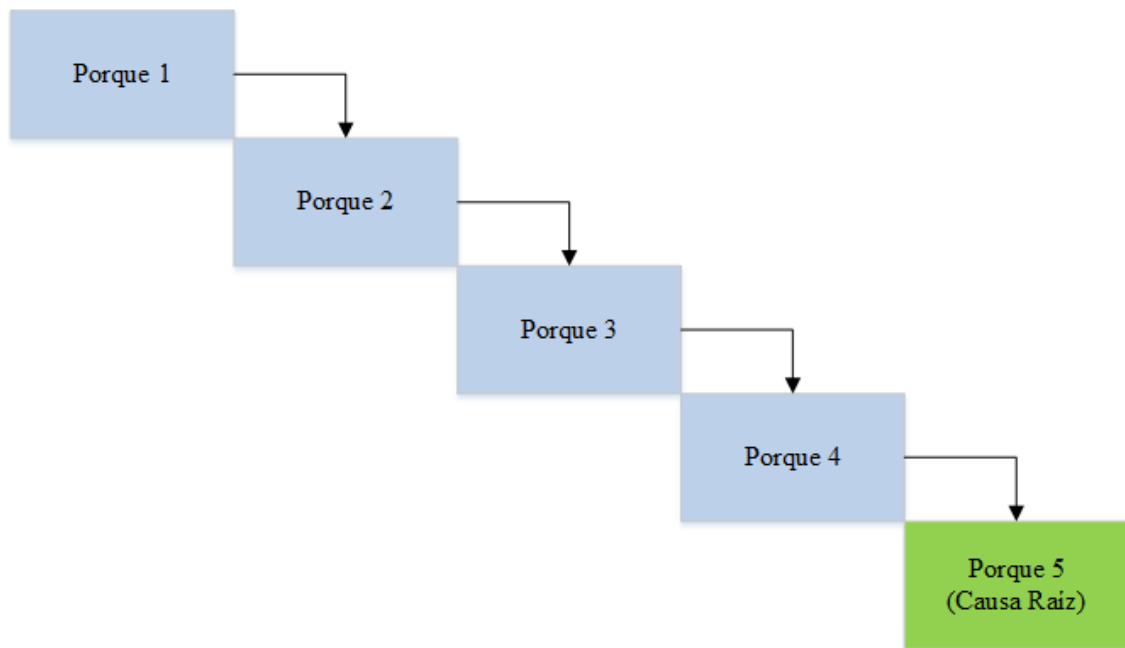


Figura 8: Diagrama de la metodología de los cinco porqués

FUENTE: Adaptado de Chavira Soto (2018).

V. RESULTADOS

5.1. CONTEXTO LABORAL

Ubicación:	Callao – Lima - Perú
Número de Trabajadores:	75 personas
Actividad Económica:	Venta de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores. Mantenimiento y reparación de vehículos automotores.
Tiempo en el mercado:	16 años
Área del local:	1004.98 m ²

La empresa se encuentra distribuida en dos niveles, en el primer nivel está ubicado el almacén central, donde se almacenan los productos de venta y los repuestos e insumos que se utilizan en los talleres de servicios. En el primer nivel, también se encuentra las oficinas de ventas y de servicios, así como los talleres de servicios diésel e hidráulica y el patio de taller que es el lugar donde se estacionan los vehículos que serán atendidos en el taller. En el segundo nivel, se encuentran sólo oficinas administrativas y el comedor.

5.1.1. Misión y Visión de la Empresa

XYZ SAC ha definido la siguiente visión y misión de la empresa, según se muestra en la Figura 9.



Figura 9: Visión, Misión y Valores de la organización
FUENTE: Elaboración propia

5.1.2. Mapa de procesos de la empresa

El mapa de procesos está conformado por tres procesos principales, los estratégicos, los operativos y los de apoyo, los cuales interactúan con la finalidad de alcanzar los objetivos del sistema de gestión. En la Figura 10 se muestra el mapa de procesos.

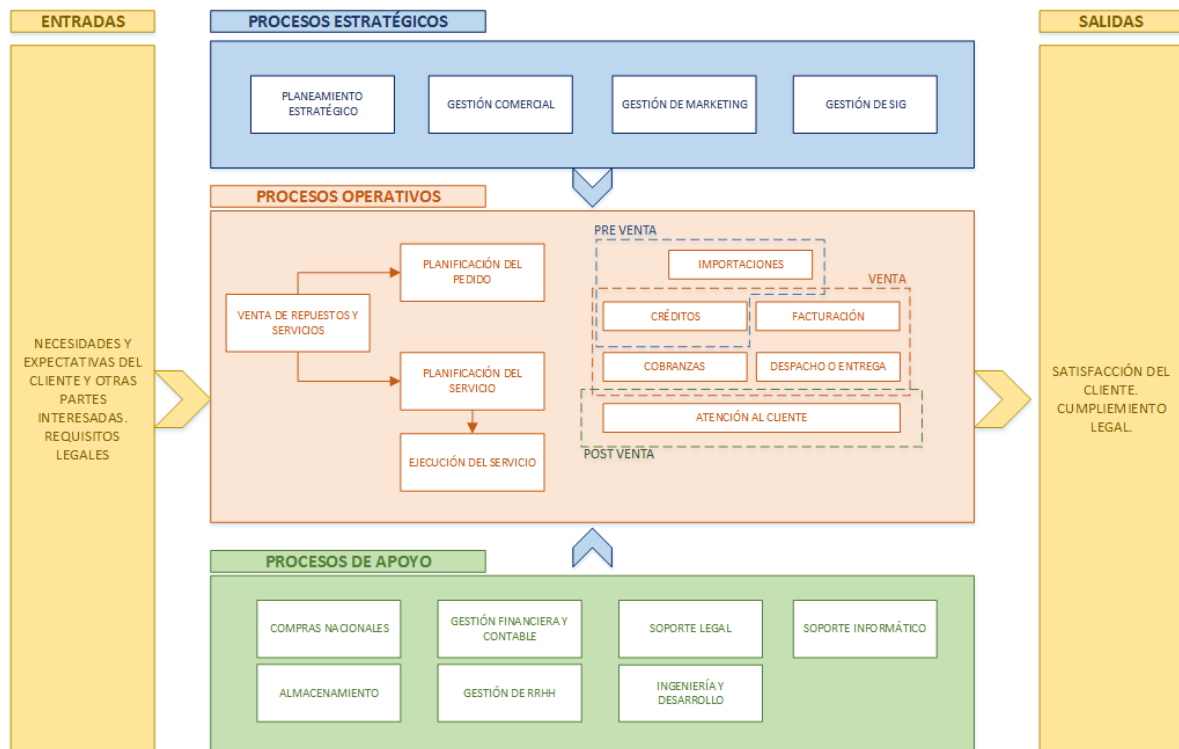


Figura 10: Mapa de procesos de la empresa XYZ
FUENTE: Elaboración propia

5.1.3. Organigrama de la empresa

La empresa cuenta con dos líneas de negocio, la línea Diésel y la Hidráulica, cada una a cargo de su propia gerencia; además se cuenta con la gerencia de administración que tiene a cargo procesos de apoyo como gestión de recurso humano y finanzas. También se cuenta con las jefaturas de almacén y de compras nacionales e internacionales. El área SIG y el área SST son áreas independientes que se encuentran bajo la responsabilidad de la gerencia general. En la siguiente figura se muestra el organigrama de la empresa.



Figura 11: Organigrama de la empresa XYZ

FUENTE: Elaboración propia

5.1.4. Área líder de la ejecución del proyecto

El presente proyecto fue liderado por el área de Sistema Integrado de Gestión (SIG), quien suscribe ocupa el puesto de supervisora SIG. Esta área se encarga de asesorar a la empresa en la mejora de la calidad de los procesos y servicios que brinda, a través de políticas, objetivos, planes y programas que permitan esta mejora. Adicionalmente, es la encargada de supervisar el cumplimiento de dichas herramientas de gestión.

El área SIG lideró las siguientes fases del proyecto:

- Realizó el diagnóstico del sistema de gestión inicial. Elaboró el plan de trabajo para la implementación del SGSST basado en la norma ISO 45001 y el Presupuesto de dicha implementación.
- Organizó las reuniones grupales multidisciplinarias en los cuales se diseñó el sistema de gestión.
- Supervisó y monitoreó periódicamente el cumplimiento de las acciones para la implementación del SGSST.
- Organizó y supervisó la ejecución del proceso de auditoría interna y la revisión por la dirección. En base a los resultados, gestionó el levantamiento de las desviaciones y las no conformidades encontradas y supervisó la implementación de las acciones correctivas determinadas.

5.2. DETERMINACIÓN Y ANÁLISIS DEL PROBLEMA

Los principales problemas que se buscan resolver con la implementación de un sistema de gestión ISO son los siguientes:

- i. Alto número de incidentes, actos y condiciones sub estándar.

De acuerdo a la DS. 005 – 2012 TR, los incidentes son sucesos que pueden o no causar una lesión que requiera solo atención de primeros auxilios; por otro lado, los actos subestándares son acciones incorrectas que pueden ocasionar un accidente; mientras que las condiciones subestándares son entornos laborales inadecuados que pueden propiciar un accidente.

La empresa XYZ no reporta accidentes desde octubre del 2018; sin embargo, en el 2019 el número de incidentes, actos y condiciones sub estándar identificados por el área de SST, fueron un total de 43 y 216 respectivamente, según se muestra en la Figura 12.

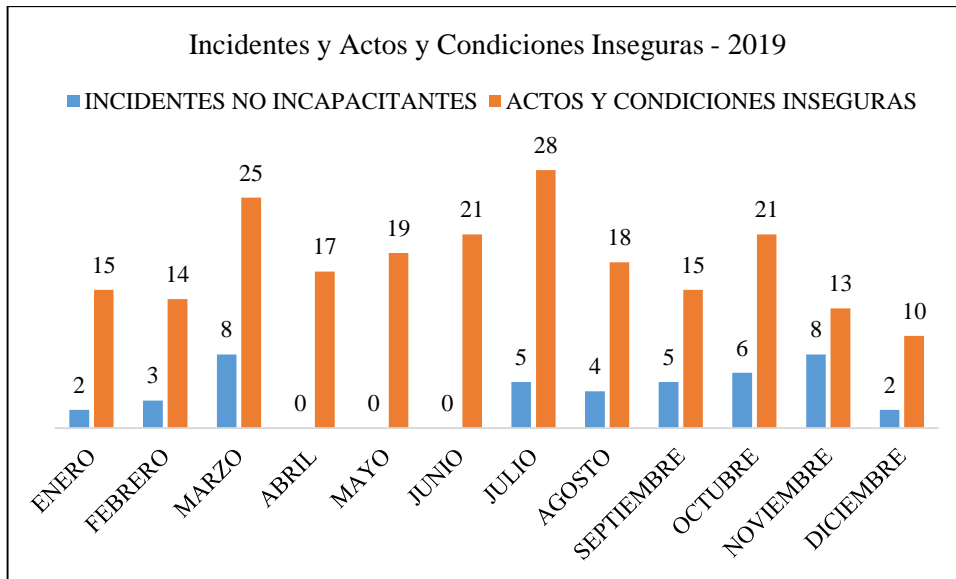


Figura 12: Gráfico de Incidentes, Actos y Condiciones Sub Estándar - 2019

FUENTE: Elaboración propia.

Un alto número de incidentes incrementa la probabilidad de que un accidente grave pueda ocurrir; por ello es importante analizar y plantear acciones para eliminarlas.

Como se observa en la siguiente figura, los incidentes, actos y condiciones subestándares se originaron debido a que un 54% de los trabajadores no utilizaron los EPP's asignados para cada tarea, un 18% no siguió el procedimiento y un 7% no mantuvo el orden y limpieza en su área de trabajo.

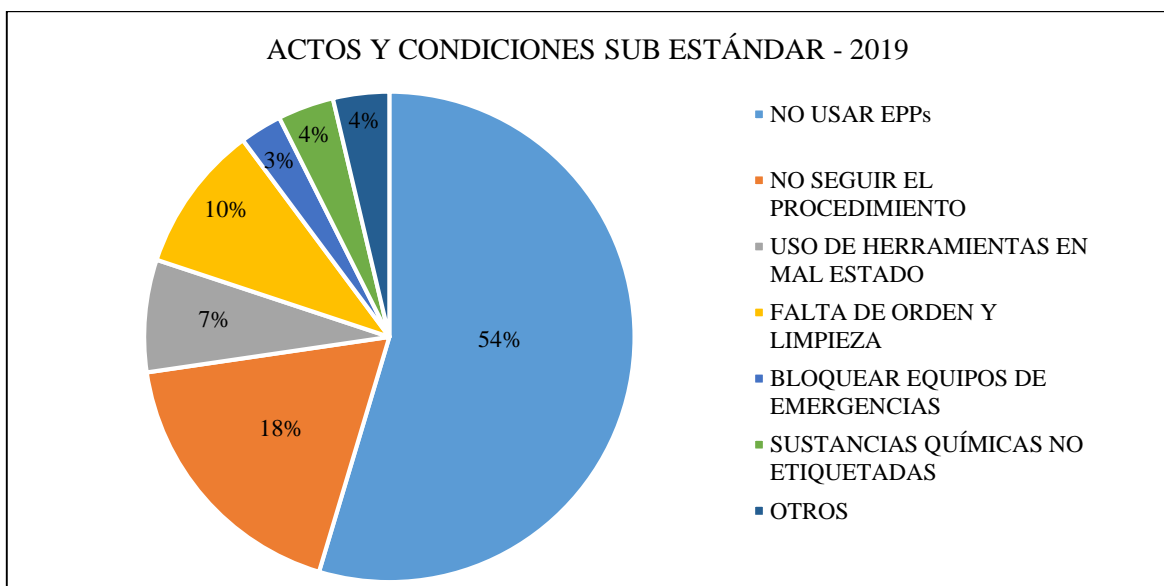


Figura 13: Gráfico de Principales Actos y Condiciones Sub Estándar detectadas en el 2019

FUENTE: Elaboración propia

La causa raíz identificada, común a estos actos y condiciones sub estándares, son la renuencia al cambio por parte de la organización (trabajadores y jefaturas directas), la falta de asignación de responsabilidades en materia de SST a las jefaturas y la falta de participación de los trabajadores en la toma de decisiones.

- ii. Ausencia de un Sistema Integrado de Gestión (ISO 9001, ISO 45001 e ISO 14001).

XYZ SAC no cuenta con un sistema integrado de gestión, esta es una desventaja comercial respecto a sus principales competidores, lo cual lleva a la empresa a reducir los precios de sus servicios para lucir atractivos al cliente y así poder hacer frente a la competencia.

El SGSST inicial no considera integrar la seguridad y salud en el trabajo dentro del plan estratégico de la empresa, no define ni asigna responsabilidades de la gestión de SST a las jefaturas operativas, no cuentan con mecanismos de consulta y participación de los trabajadores en el diseño del SGSST, tampoco analizan las desviaciones del SGSST, ni se busca la mejora continua de los procesos. La ausencia de estos procesos hace que la alta dirección no se vea involucrada ni comprometida con el SGSST, que la responsabilidad del cumplimiento de las normas de SST recaiga únicamente sobre la supervisora SSOMA, que los trabajadores perciban que las normas de SST son insuficientes y que no se identifiquen las causa raíz de las desviaciones a fin de evitar que se repitan nuevamente.

Se observa en las jefaturas una actitud renuente al cambio, lo cual no ha permitido a la organización implementar mejoras en sus procesos. Esta actitud también se refleja en el personal a su cargo, quienes ven en cualquier cambio o mejora en temas de SST, una tarea adicional e innecesaria que retrasa sus actividades.

5.3. PROYECTO DE SOLUCIÓN

5.3.1. Diagnóstico inicial del sistema de gestión de la seguridad

Luego de desarrollado el checklist de diagnóstico (Anexo 6), el SGSST tuvo como resultado un porcentaje de cumplimiento del 11.76 % según se muestra en la Tabla 18.

Tabla 18: Porcentaje de cumplimiento del sistema de gestión inicial por cada requisito de la norma

Requisitos ISO 45001	Porcentaje de cumplimiento	Observaciones
4. Contexto de la Organización	0%	El sistema de gestión no forma parte de la planificación estratégica de la empresa. Por ello la alta dirección no tiene identificado el contexto y las partes interesadas pertinentes al SGSST.
5. Liderazgo y Participación de los Trabajadores	25%	La organización cuenta con mecanismos de participación de los trabajadores como el CSST y en el proceso de identificación de peligros y riesgos laborales.
6. Planificación	12.50%	La organización cuenta con procesos documentados para la identificación de peligros y evaluación de riesgos, según los lineamientos establecidos por la normativa nacional.
7. Apoyo	20%	La organización no ha establecido procesos que aseguren la competencia de los trabajadores, tampoco los canales de comunicación dentro de la empresa. Sí cuenta con un programa de capacitación y sensibilización del personal basado en la normativa nacional.
8. Operación	40%	La organización cuenta con un plan de emergencias, cuentan también con un grupo de brigadistas, los cuales son capacitados anualmente. Se han implementado controles operacionales según se han identificado en la matriz de IPERC.
9. Evaluación del Desempeño	0%	La organización no ha determinado objetivos del SGSST, por tanto no se alinean a los objetivos estratégicos de la empresa y no son revisados dentro las reuniones de revisión por la dirección.
10. Mejora	0%	La organización no mantiene procesos que aseguren la mejora continua del SGSST actual.
Porcentaje total de cumplimiento (%)	11.76%	

FUENTE: Elaboración propia.

Los resultados más bajos obtenidos arrojan 0% de cumplimiento para los requisitos de

contexto de la organización, evaluación de desempeño y de mejora continua. Estos resultados responden a que, los objetivos del SGSST no se encontraban alineados a los objetivos estratégicos de la empresa, debido a ello no se analizaba el contexto interno y externo de la organización y como estos afectan al SGSST. Adicionalmente, no se tenían implementados procesos de evaluación de desempeño y mejora continua.

En base a los resultados obtenidos se elaboró un plan de trabajo para la implementación de los requisitos de la norma, según se adjunta en el anexo N° 07. A continuación, en la Tabla 19, se muestra el cronograma resumido para la implementación del SGSST.

Tabla 19: Cronograma de implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

REQUISITOS DE LA NORMA	2020												2021	
	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M
Planeamiento, revisión de documentación.	X													
4. Contexto de la Organización		X												
5. Liderazgo y Participación de los Trabajadores.			X											
6. Planificación				X										
7. Apoyo						X								
8. Operación						X								
9. Evaluación del Desempeño														X
10. Mejora														X

FUENTE: Elaboración propia.

En este cronograma se asignaron responsabilidades y plazos de implementación. Así mismo se analizaron los recursos que se requirió para la implementación y se elaboró un presupuesto del SGSST.

5.3.2. Resultado del diseño o planificación del SGSST basado en ISO 45001:2018

a. Análisis del contexto interno y externo

La principal fortaleza identificada es su recurso humano, ya que todo el personal cuenta con educación superior (técnica o universitaria), además que su formación y

experiencia los hace competentes para las tareas que realizan. Por otro lado, la principal debilidad es la actitud renuente del personal de la empresa, para generar o aceptar cambios en los procesos. A continuación, se muestra en la Tabla 20 las fortalezas y debilidades identificadas de la empresa XYZ.

Tabla 20: Tabla de análisis de contexto interno de la empresa XYZ

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Estados financieros positivos. La empresa mantiene un crecimiento sobre sus ventas respecto a años anteriores.	Falta de un Sistema Integrado de Gestión basado en ISO 45001, 14001 y 9001.
Personal calificado, cuenta con la formación requerida para la ejecución de sus labores.	Alta frecuencia de incidentes por actos inseguros.
Constantes capacitaciones especializadas de SST para el personal técnico que realiza servicios para nuestros clientes mineros.	El personal en general, es renuente a modificar procesos ya establecidos o a implementar nuevos controles que antes no se realizaban.
Local compartido con una organización miembro de conglomerado comercial.	Falta de liderazgo en SST por parte de las jefaturas.
-	Dependencia del área SIG al área operativa.

FUENTE: Elaboración propia.

La oportunidad más importante identificada es el incremento de la demanda por empresas certificadas por ISO, esto motiva a la organización a adoptar un sistema de gestión que asegure el bienestar de sus trabajadores y además permita mejorar la imagen organizacional. Por otro lado, es también la mayor amenaza para los objetivos de la organización, encontrar en el mercado, competidores directos certificados en este sistema de gestión. A continuación, en la Tabla 21, se observan las oportunidades y amenazas identificadas en XYZ.

Tabla 21: Tabla de análisis de contexto externo de la empresa XYZ

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Fortalecimiento de la Política Nacional en materia de SST. Fortalecimiento de la SUNAFIL y su facultad fiscalizadora.	Empresas de la competencia con sistemas de gestión ISO implementados.
Crecimiento del mercado de servicio de mantenimiento de equipos automotores en el sector minero.	Muchos proveedores de nuestra empresa no se encuentran alineados a la normativas nacionales e internacionales.
Incremento de la demanda por empresas certificadas en normas ISO (9001; 45001; 14001).	Almacén de materiales inflamables (Organización aledaña).

«continuación»

Oferta de herramientas y EPP's más seguros en el mercado.	-
Nuevas herramientas tecnológicas de comunicación (plataformas virtuales).	-

FUENTE: Elaboración propia.

A partir de la identificación de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, se pudo obtener las líneas de acción estratégicas, entre ellas la principal es la de fortalecer el área SIG dándole autonomía respecto a la gerencia operativa. A continuación, en la tabla 22 se muestran las estrategias a tomar.

Tabla 22: Líneas de acción estratégicas de la empresa XYZ

LÍNEAS DE ACCIÓN ESTRATÉGICAS

Fortalecer el área SIG. Dependencia directa de la Gerencia General.

Certificar el Sistema Integrado de Gestión (ISO 9001, ISO 14001 ISO 45001).

Fortalecer el equipo encargado de la gestión de los servicios. Definir procesos y asignar responsabilidades que permitan planificar los servicios.

Asignar responsabilidades de SST a las jefaturas del área operativa.

Fomentar la práctica del análisis de causa raíz para la solución de problemas y conflictos dentro de los procesos, con la finalidad de que el trabajador identifica la causa del problema y proponga las soluciones.

Usar herramientas tecnológicas para la comunicación y participación del personal.

Implementar programas de "Cero Accidentes" y "Tolerancia Cero", para reducir actos y condiciones su estándares.

Invertir en adquisición de mejores herramientas y EPPs que permitan realizar los trabajos operativos de forma eficiente y segura.

Generar alianzas estratégicas que permitan intercambiar conocimientos en materia de SST, formar brigadas de seguridad conjuntas, afrontar procesos de inspección, compartir gastos, etc.

Ofrecer capacitaciones técnicas gratuitas como parte de las propuestas técnicas de servicios.

FUENTE: Elaboración propia.

b. Resultado de la identificación de las partes interesadas

Se identificaron a las necesidades y expectativas de las partes interesadas internas (accionistas, alta dirección y trabajadores), las partes interesadas externas no gubernamentales (Clientes, visitantes, proveedores y comunidad) y las gubernamentales (municipalidades, defensa civil, ministerios, SUNAFIL y SUNAT), según se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 23: Partes Interesadas de la empresa XYZ

PARTES INTERESADAS	REQUISITO	
	NECESIDADES	EXPECTATIVAS
Accionistas	<ul style="list-style-type: none"> - Mejora de la Eficiencia en los Procesos (Rentabilidad, Liquidez y Sostenibilidad). - Cumplimiento de los Objetivos Organizacionales. - Promoción de la Cultura Organizacional Corporativa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Crecimiento de cuota de mercado. - Reducción de costos.
Alta Dirección	<ul style="list-style-type: none"> - Soporte del Directorio. - Cumplimiento de los Objetivos. - Pagos puntuales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Compromiso del personal. - Crecimiento de manera sostenida.
Trabajadores	<ul style="list-style-type: none"> - Respeto de las jornadas laborales. - Condiciones de Trabajo seguras y salubres. 	<ul style="list-style-type: none"> - Buen Clima Laboral - Formación complementaria. - Desarrollo profesional.
Clientes	<ul style="list-style-type: none"> - Cumplimiento de los estándares de seguridad, medio ambiente y calidad. - Entrega Oportuna de los Productos y Servicios. - Comunicación constante y oportuna. - Precios atractivos en el mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Asesoría técnica. - Capacitaciones en temas técnicos.
Comunidad	<ul style="list-style-type: none"> - Cumplimiento de la legislación nacional vigente - Cuidado del Medio Ambiente y la Salud Ambiental de la Comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> - Apertura de puestos de trabajo - Apoyo mediante Responsabilidad Social Empresarial - Ejecutar trabajos que no causen malestar ni daño a su seguridad y salud.
Visitantes	<ul style="list-style-type: none"> - Cumplir con los objetivos de su visita. - Realizar la visita de forma segura. 	<ul style="list-style-type: none"> - Facilidades para la autorización del ingreso. - Atención amable.
Proveedores	<ul style="list-style-type: none"> - Órdenes de Compra en tiempo oportuno - Lineamientos de compra definidos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cumplimiento de los plazos de pago. - Fidelización del cliente.
Municipalidades	<ul style="list-style-type: none"> - Cumplimiento de la legislación municipal aplicable a cada sede. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pago oportuno de impuestos.
Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE)	<ul style="list-style-type: none"> - Cumplimiento de la legislación laboral y de seguridad y salud en el trabajo. - Reportes de Seguridad y Salud en el Trabajo en caso aplique. 	<ul style="list-style-type: none"> - Exceder los requisitos mínimos de la legislación laboral y de seguridad y salud en el trabajo.
Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL)	<ul style="list-style-type: none"> - Cumplimiento de la legislación laboral y de seguridad y salud en el trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Exceder los requisitos mínimos de la legislación de seguridad y salud en el trabajo.
Ministerio de Salud (MINSA)	<ul style="list-style-type: none"> - Cumplimiento de la legislación en materia de Salud Ocupacional. - Reporte de Vigilancia Médica Anual. 	<ul style="list-style-type: none"> - Exceder los requisitos mínimos de la legislación en materia de Salud Ocupacional.
Instituto Nacional de Defensa Civil	<ul style="list-style-type: none"> - Cumplimiento de los requisitos de Defensa Civil.- Certificado de Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> - Exceder los requisitos mínimos de Defensa Civil.

«continuación»

Superintendencia Nacional de Administración Tributaria y Aduanas (SUNAT)	- Realizar las declaraciones de Impuestos. - Realizar los pagos de Impuestos a la Renta y otros. - Emisión de comprobantes de pago, según régimen de la organización.	- Declaraciones de Impuestos oportunas y verídicas. - Pagos oportunos de Impuestos a la Renta y otros. - Emisión adecuada de comprobantes de pago, según régimen de la organización.
--	---	--

FUENTE: Elaboración propia.

c. Resultado de la delimitación del alcance del sistema de gestión

El alcance del sistema de gestión delimita el espacio y las actividades en el que este se aplicará. A continuación, en la tabla 24, se presenta el alcance del SGSST.

Tabla 24: Alcance del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa XYZ

Procesos	Normas	Direcciones	Alcance del SGSST
Estratégicos Operativos Apoyo	ISO 45001:2018	Sede Central: Callao Oficina de Procesos Contables: ATE Y sus proyectos en Lima y Provincias	Servicios de ventas de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores de las divisiones Diésel e Hidráulica y servicios de mantenimiento y reparación de las mismas.

FUENTE: Elaboración propia.

d. Resultado de la elaboración de la política de seguridad y salud en el trabajo

La política de seguridad y salud en el trabajo es la siguiente:

XYZ, es una empresa especializada en la venta de repuestos y prestación de servicios en los rubros de Oleo Hidráulica, Inyección Diésel y Turbocompresores para el mercado peruano; brindando soporte a los sectores industriales, minería, transporte, construcción, pesquería y forestal. La Alta Dirección está comprometida y respaldará de forma visible y rigurosa la implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Alineados a nuestros principios como organización, asumimos los siguientes compromisos:

1. Identificar los peligros y evaluar los riesgos de seguridad y salud ocupacional asociados a nuestras actividades, a fin de controlarlos por medio de programas

y acciones correctivas y preventivas, para brindar a nuestros colaboradores condiciones de trabajo sanas y seguras.

2. Prevenir las lesiones y enfermedades ocupacionales de todos los integrantes de la empresa, clientes, contratistas y visitantes.
3. Brindar los recursos necesarios que aseguren el cumplimiento de los objetivos del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
4. Velar por el cumplimiento de la legislación vigente y de aquellas normas locales e internacionales a las cuales nuestra organización se adhiera.
5. Mantener mecanismos de consulta y participación activa y voluntaria de nuestros trabajadores y sus representantes; así como también el entrenamiento y la capacitación constante para asegurar la retroalimentación efectiva y así lograr una gestión eficiente.
6. Apostar siempre por la mejora continua y el buen desempeño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

e. Resultado del análisis de riesgos y oportunidades

Se identificaron 15 riesgos para el cumplimiento del sistema de gestión, de los cuales ocho son de nivel de riesgo alto y siete de nivel medio. Según se puede observar en la siguiente tabla.

Tabla 25: Riesgos identificados para el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

RIESGOS PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN	NIVEL DE RIESGO
Incumplimiento de requisitos de las partes interesadas relacionados a Calidad, SST y Medio Ambiente Sistema Integrado de Gestión no coherente con la estrategia de la empresa. No corregir las fallas del proceso El personal no reconozca la importancia del uso de EPP. Siniestros por almacén de materiales inflamables de la organización aledaña. Accidente laboral No conocer los riesgos de SST en las instalaciones del cliente. Las jefaturas no supervisan el cumplimiento de las normas de seguridad.	ALTO
No acatar las instrucciones del Cliente en materia de Calidad, SST y Medio Ambiente Equipos del cliente inoperativos - pérdida de horas de producción del cliente. Retrasos en la entrega de productos vendidos.	MEDIO

«continuación»

Retrasos en la entrega de productos comprados	
Proveedores no cumplen con requisitos de SST.	
No identificar correctamente los peligros ni valorar adecuadamente los riesgos	
Incorrecta estimación del presupuesto o inversión para el SIG	

FUENTE: Elaboración propia.

Así mismo, se identificaron cuatro oportunidades de nivel alto. Según se puede observar en la siguiente tabla.

Tabla 26: Oportunidades identificadas para el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Oportunidades para el Sistema de Gestión	Nivel de Riesgo
Nuevas herramientas tecnológicas de comunicación. Plataformas virtuales a través de las cuales se pueden realizar diferentes actividades del SIG.	ALTO
Constantes capacitaciones especializadas en temas de SST para el personal técnico que realiza servicios en clientes mineros.	
Local compartido con una organización miembro de conglomerado comercial. La empresa comparte áreas comunes como el patio de maniobras y el comedor, a su vez comparten un solo ingreso.	
Elaboración de EPP's con diseños más ergonómicos.	

FUENTE: Elaboración propia.

La matriz de riesgos y oportunidades se encuentra en el Anexo 8.

f. Resultado de la identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles

Junto al equipo evaluador se identificaron los peligros y riesgos para cada área de trabajo, se valoró el nivel de riesgo y se determinaron medidas de control las cuales redujeron los niveles de riesgo a niveles bajos. Solo se observaron riesgos de nivel alto en las áreas operativas. A continuación, en la Tabla 27 se listan los principales peligros y riesgos identificados.

Tabla 27: Principales peligros y riesgos laborales identificados

Área	Peligro	Riesgos	Nivel de riesgo	
Operativa de servicios Diésel e Hidráulicas	Equipos móviles	Atrapamiento, mutilación, muerte	Alto	
	Trabajos en altura	Caída a distinto nivel	Alto	
		Caída de objetos	Medio	
	Trabajos en espacios confinados	Asfixia	Medio	
	Manipulación de sustancias químicas	Inhalación de vapores y gases	Medio	
	Uso de herramientas manuales	Golpes, cortes	Medio	
		Proyección de fragmentos o partículas	Medio	
	Uso de herramientas de poder	Contacto eléctrico	Medio	
	Operativa de servicios Diésel e Hidráulicas	Atrapamiento con partes móviles de la maquina	Medio	
		Manipulación de carga	Sobreesfuerzo	Medio
		Posturas forzadas	Exposición prolongada	Medio
		Emisión de gases y vapores por productos químicos almacenados	Inhalación	Medio
		Manipulación de maquinaria pesada	Golpe o atropello con maquinaria pesada	Medio
Volcadura de maquinaria pesada, o vehículos diversos		Aplastamiento	Medio	
Tránsito vehicular	Volcadura / atropello / colisión	Medio		
Ruido	Exposición a ruido mayor a 85 dB	Medio		
Operativa de almacén y despacho	Trabajos en altura	Caída a distinto nivel	Alto	
		Caída de objetos	Alto	
	Uso de herramientas manuales	Golpes, cortes	Medio	
	Manipulación de carga	Sobreesfuerzo	Medio	
	Posturas forzadas	Exposición prolongada	Medio	
	Volcadura de maquinaria o vehículos diversos	Aplastamiento	Medio	
	Tránsito vehicular	Volcadura / atropello / colisión	Medio	
Administrativa	Escaleras de acceso	Caídas de personas en la escalera.	Medio	
	Uso de equipos de computo	Fatiga postural	Bajo	
	Nivel de iluminación	Fatiga visual	Bajo	
	Uso de silla	Fatiga física	Bajo	

FUENTE: Elaboración propia

La matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos y controles se encuentra adjunto en el Anexo 9.

g. Resultado de la identificación de requisitos legales

La identificación de los requisitos legales se realizó con la asesoría legal de un estudio de abogados especializado en el tema, una vez identificados se verificó el nivel de cumplimiento de la normativa, las cuales se agruparon en 14 aspectos legales, según se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 28: Porcentaje de cumplimiento de la matriz de requisitos legales

ITEM	ASPECTOS LEGALES	CUMPLIMIENTO
1	Seguridad	96%
2	Salud ocupacional	100%
3	Mujer gestante / personas con limitaciones	86%
4	Agentes químicos, tabaco y cáncer	100%
5	Ergonomía	100%
6	Hostigamiento	100%
7	Edificación	93%
8	Emergencia	100%
9	Inspección en el trabajo	100%
10	Electricidad	100%
11	Ntp	100%
12	Radiaciones	100%
13	Sanitarias - alimentación	100%
14	Transporte	100%
	PORCENTAJE GLOBAL	98%

FUENTE: Elaboración propia.

Se obtuvo un cumplimiento global de 98 %, debido a que, en el aspecto de seguridad, el CSST no cuenta con distintivo y no han recibido capacitaciones específicas de SST. Así mismo, se observó que la organización tiene pendiente implementar accesos para personas con discapacidad a fin de cumplir con lo dispuesto en la normativa legal. La matriz de requisitos legales se encuentra en el Anexo 10.

h. Resultado de la determinación de los objetivos del sistema de gestión

Los objetivos del sistema de gestión se encuentran alineados a la política de la empresa y a los objetivos estratégicos de esta. Dentro de los indicadores más

importantes se encuentran el porcentaje de reducción de incidentes y el porcentaje de uso de EPP's, ya que estos permitirán medir la reducción del número de incidentes y el mayor uso de EPPs uno de los responsables de la mayor cantidad de incidentes y actos sub estándar. A continuación, en la siguiente tabla se muestran los objetivos establecidos para el SGSST.

Tabla 29: Objetivos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

OBJETIVO	INDICADOR	FÓRMULA DE CÁLCULO
Reducir la Accidentabilidad	Porcentaje de reducción de Incidentes	$(\text{N}^\circ \text{ de incidentes acumulados al mes X en el 2020} - \text{N}^\circ \text{ de incidentes acumulados al mes X en el 2021}) / (\text{N}^\circ \text{ de incidentes acumulados al mes X en el 2020}) \times 100 \%$
	Porcentaje de Uso de EPP's	$(\text{N}^\circ \text{ de trabajadores con uso correcto de EPP's durante inspección}) / (\text{N}^\circ \text{ total de trabajadores inspeccionados})$
	Nº de actualizaciones de IPERC	Nº de actualizaciones de IPERC
	Índice de accidentabilidad	$(\text{N}^\circ \text{ de accidentes con tiempo perdido 2020} - \text{N}^\circ \text{ de accidentes con tiempo perdido 2021}) / (\text{N}^\circ \text{ de accidentes con tiempo perdido 2020}) \times 100$
Reducir las enfermedades ocupacionales	Índice de Enfermedades Ocupacionales	$(\text{N}^\circ \text{ de Colaboradores con Enfermedades Ocupacionales} / \text{N}^\circ \text{ Colaboradores Totales}) \times 100\%$
Asegurar la ejecución de las actividades requeridas para el logro de objetivos.	Porcentaje de ejecución del presupuesto	$(\text{Presupuesto ejecutado} / (\text{Presupuesto asignado})) \times 100\%$
Cumplir con todos nuestros compromisos legales y contractuales.	Mantener actualizada nuestra matriz de requisitos legales aplicables y otros.	$(\text{N}^\circ \text{ de Normas legales cumplidas} / \text{N}^\circ \text{ Normas legales identificadas}) \times 100$
Incrementar la Participación y Consulta	Índice de Participación y Consulta	$(\text{N}^\circ \text{ de desviaciones del SGSST identificadas por los trabajadores corregidas}) / (\text{N}^\circ \text{ de desviaciones del SGSST identificadas por los trabajadores}) \times 100\%$
	Índice de Cumplimiento de Capacitaciones	$(\text{N}^\circ \text{ de Capacitaciones Ejecutadas} / \text{N}^\circ \text{ de Capacitaciones Programadas}) \times 100\%$
Mantener personal calificado en los diferentes niveles de la organización.	Índice de asistencias a las capacitaciones de SST	$(\text{N}^\circ \text{ de trabajadores asistentes} / \text{No de trabajadores programados}) \times 100\%$
	Índice de eficacia de las capacitaciones	$(\text{N}^\circ \text{ de trabajadores asistentes aprobados}) / (\text{No de trabajadores asistentes}) \times 100\%$
Mantener y mejorar el desempeño del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	Índice de cumplimiento de Programa de Auditoría.	$(\text{N}^\circ \text{ de auditorías realizadas} / \text{N}^\circ \text{ de auditorías programadas}) \times 100$
	Índice de reporte de acciones correctivas cerradas con verificación de la eficacia.	$(\text{N}^\circ \text{ de acciones correctivas cerradas} / \text{N}^\circ \text{ de acciones correctivas presentadas}) \times 100$
	Índice de atención de No Conformidades.	$(\text{N}^\circ \text{ Conformidades atendidas} / \text{N}^\circ \text{ Conformidades recibidos}) \times 100$

FUENTE: Elaboración propia.

i. Resultado de la elaboración de documentos de Gestión

Para el cumplimiento de los demás requisitos de la norma, se generaron, en conjunto con los dueños de proceso implicados en su ejecución, documentos de gestión, los cuales se encuentran detallados en la lista maestra de documentos internos y externos, adjunta en el Anexo 11, y en la lista maestra de registros.

5.3.3. Implementación del SGSST basado en ISO 45001:2018

La supervisión SIG realizó trimestralmente el seguimiento a la ejecución del programa de seguridad y salud en el trabajo, con la finalidad de detectar a tiempo cualquier desviación que ponga en riesgo el cumplimiento de los objetivos del SGSST. A continuación, se muestran los indicadores de cumplimiento y sus resultados.

Tabla 30: Indicadores de cumplimiento del programa de Seguridad y Salud en el Trabajo

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	INDICADORES	RESULTADOS
Elaborar y aprobar los documentos requeridos por la normativa nacional: Política de SST Plan Anual de SST Programa Anual de SST Programa Anual de Capacitaciones de SST Programa Anual de Inspecciones Reglamento Interno de SST Matriz de IPERC Matriz Legal Plan de Respuesta ante Emergencias Procedimientos de SST	(N° de documentos elaborados/N° de documentos requeridos por la normativa nacional) x 100%	100%
Difundir los documentos de gestión de SST aprobados 2020	(N° de documentos difundidos/N° de documentos elaborados) x 100%	100%
Realizar la Investigación de accidentes e implementar medidas correctivas, presentación de informes	(N° de incidentes corregidos/ N° Incidentes reportados) x 100 %	100%
Reportar las estadísticas de los índices de accidentabilidad	(N° de reportes de estadísticas/12) x 100%	100%
Realizar Exámenes Médicos Ocupacionales (Pre ocupacional - Periódico - Retiro)	(N° de EMO realizados / N° de EMO programado) x 100	100%
Revisar Exámenes Médicos Ocupacionales (Pre- Periódico -Retiro)	(N° de revisión de EMO / N° de EMO realizado) x 100	100%
Entregar y leer los resultados de Exámenes Médicos Ocupacionales (Pre- Periódico - Retiro)	(N° de entregas de EMO/ N° de EMO realizados) x 100	70%
Ejecución de los programas de salud	(N° actividades realizadas/N° actividades programadas) x 100 %	100%
Realizar el Monitoreo de agentes ocupacionales: Físicos, Químicos, Biológicos, Riesgo Psicosociales y Ergonómicos.	(N° de monitoreo ocupacional realizado/ N° monitoreo ocupacional programado) x 100 %	100%

«continuación»

Actualizar las Estadísticas de vigilancia médica	Documento actualizado	80%
Inspecciones de Seguridad: En las áreas de trabajo y actividades epp, botiquín, extintores, áreas de trabajo)	(N° de Inspecciones ejecutadas/ N° inspecciones programadas) x 100 %	100%
Capacitación a las brigadas de emergencia en "Evacuación de instalaciones", "Primeros Auxilios", "Lucha contra Incendios"	(N° de capacitaciones ejecutadas/ N° de capacitaciones programadas) x 100%	100%
Realizar Simulacros de Emergencias, "Evacuación de instalaciones", "Primeros Auxilios", "Lucha contra Incendios".	(N° de actividades ejecutadas x mes/ N° total de actividades programadas x mes) x 100%	0%
Equipamiento y mantenimiento de equipos de emergencias (extintores, luces de emergencias)	(Nª de fallas detectadas corregidas/ Nª de fallas detectadas) x 100 %	100%
Capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo.	(N° Capacitaciones ejecutadas /N° Capacitaciones programadas) *100 %	100%
Reunión mensual del Comité de SST y control de los acuerdos del libro de actas	(N° de Reuniones realizadas / 12) x 100%	100%
Elaborar Informe Anual del Comité de SST a la Alta Dirección	Verificación de Informe elaborado	Realizado
Revisión del cumplimiento del Programa Anual de Seguridad, Salud en el Trabajo.	(N° de Revisiones mensuales al programa anual / 12) x 100%	100%
Auditoría Interna de Sistema de Gestión de SST – MINTRA	(N° de Auditorias ejecutadas/N° Auditorias programadas) x 100%	100%

FUENTE: Elaboración propia.

Como se observa en la tabla, no se alcanzó la meta para la actividad de lectura de EMOs y actualización de estadísticas, en los cuales se obtuvo 70% y 80% respectivamente. Además, no se llegaron a ejecutar los simulacros de emergencia debido a una disposición de Defensa Civil ante la pandemia, obteniéndose 0%.

5.3.4. Monitoreo del SGSST implementado

El monitoreo al sistema de gestión de la seguridad se realizó a través de la evaluación del desempeño, la auditoría interna y la revisión por la dirección.

i. Evaluación del desempeño

En la siguiente tabla se detalla el resultado del desempeño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Tabla 31: Indicadores del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

OBJETIVO	INDICADOR	META	RESULTADO
Reducir la Accidentabilidad	Porcentaje de reducción de Incidentes	≤ 10%	65%
	Porcentaje de Uso de EPPs	> 80 %	92%
	Nº de actualizaciones de IPERC	≥ 1	2
Reducir las enfermedades ocupacionales	Índice de accidentabilidad	≤ 10%	0%
	Índice de Enfermedades Ocupacionales	≤ 1%	0%
Asegurar la ejecución de las actividades requeridas para el logro de objetivos.	Porcentaje de ejecución del presupuesto	≥ 90%	99%
Cumplir con todos nuestros compromisos legales y contractuales.	Mantener actualizada nuestra matriz de requisitos legales aplicables y otros.	100%	98%
Incrementar la Participación y Consulta	Índice de Participación y Consulta	≥ 80%	47%
	Índice de Cumplimiento de Capacitaciones	≥ 90 %	100%
Mantener personal calificado en los diferentes niveles de la organización.	Índice de asistencias a las capacitaciones de SST	≥ 80 %	82%
	Índice de eficacia de las capacitaciones	≥ 80 %	99%
	Índice de cumplimiento de Programa de Auditoria.	100%	100%
Mantener y mejorar el desempeño del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	Índice de reporte de acciones correctivas cerradas con verificación de la eficacia.	≥ 80 %	73%
	Índice de atención de No Conformidades.	≥ 90%	83%

FUENTE: Elaboración propia.

Como se puede observar, no se llegaron a alcanzar las metas establecidas para la actualización de requisitos legales, participación y consulta, reporte de acciones correctivas cerradas y la atención a las No Conformidades.

En las tablas 32, 33, 34 y 35 se observan los resultados del monitoreo ocupacional realizado en la empresa, esta información permite verificar que las condiciones laborales son adecuadas y que los controles operacionales son eficaces.

Tabla 32: Ruido Ambiental (Sonometría)

UBICACIÓN DEL PUNTO DE MONITOREO	VALOR MIN. (dB)	VALOR MAX. (dB)	VALOR PROMEDIO (dB)	REFERENCIA (AMBIENTAL) dB
Zona de carga (almacén y despacho)	68.3	74.3	58.45	85
Sala de ventas	58.6	72.4	65.5	85
Banco de pruebas	74.2	80	70.65	85
Taller de servicios	55.7	68.1	62	85

FUENTE: Informe de monitoreo de agentes físicos de la empresa XYZ (2021).

Tabla 33: Ruido ocupacional (Dosimetría)

PUESTO DE TRABAJO	EDAD	INICIO DEL MUESTREO	FIN DEL MUESTREO	TIEMPO TOTAL	VALOR 115 dB
Técnico hidráulico	28	13:46:56	17:45:57	4 hrs.	0 veces

FUENTE: Informe de monitoreo de agentes físicos de la empresa XYZ (2021).

Todos los puntos monitoreados para el ruido ambiental y ocupacional se encuentran con niveles de ruido ambiental por debajo de los 85 dB y están consideradas como aceptables.

En las mediciones de iluminación realizadas se verificó que los niveles se encuentran por encima de los 300 lux, por ello se consideran aceptables.

Se recomienda seguir realizando el mantenimiento de los bancos de pruebas y compresoras, ya que estos equipos son generadores de ruido y realizar el mantenimiento de las ventanas ubicadas en las oficinas administrativas para evitar la filtración del ruido en el caso del personal de oficina.

Tabla 33: Iluminación – RM 375 – 2008 TR

PUNTO DE MONITOREO	ILUMINACIÓN Lux	REFERENCIA RM 375 - 2008	CONCLUSIÓN
Taller de servicios	577	500lx a más	Aceptable
Sala de ventas	325	500lx a más	Aceptable

FUENTE: Informe de monitoreo de agentes físicos de la empresa XYZ (2021).

Tabla 34: Monitoreo ergonómico

Puesto de trabajo	Método REBA	Nivel REBA	Recomendaciones
Técnico mecánico hidráulico	6	RIESGO MEDIO	<p>Realizar estiramiento y calentamiento muscular previo a las actividades.</p> <p>Realizar gimnasia laboral o pausas activas cada 2 horas.</p> <p>Incluir evaluación músculo esquelética en exámenes médicos periódicos.</p> <p>En caso sea requerido, hacer uso de atornilladores eléctricos para atornillar y disminuir los riesgos de rotación de muñecas y antebrazos y disminuir también el tiempo de realización de la labor en la postura analizada.</p> <p>Se recomienda el uso de un apoya pies, en casos donde no se pueda regular la altura de la mesa.</p>
Técnico mecánico diesel	4	RIESGO MEDIO	<p>Realizar estiramiento y calentamiento muscular previo a las actividades.</p> <p>Realizar gimnasia laboral o pausas activas cada 2 horas.</p> <p>Incluir evaluación músculo esquelética en exámenes médicos periódicos.</p> <p>Hacer uso de sillas ergonómicas siempre mirando hacia ella, evitar torcer el tronco o estirarse fuera de la misma.</p> <p>Se recomienda el uso de un apoya pies, en casos donde no se pueda regular la altura de la mesa.</p> <p>Cambiar de silla y reemplazarla por una silla ergonómica con 5 patas, regulador de altura y apoya brazos.</p>
Auxiliar de almacén	4	RIESGO MEDIO	<p>Asegurar que el colaborador pueda mantener en posición sentada un ángulo de 90°C en su ante su brazo y antebrazo.</p> <p>Realizar gimnasia laboral o pausas activas cada 2 horas.</p> <p>Hacer uso de escalera de tijera siempre mirando hacia ella, evitar torcer el tronco o estirarse fuera de la misma.</p> <p>Asegurar que el colaborador pueda mantener en posición sentada un ángulo de 90°C en su brazo y antebrazo.</p>
Supervisor SIG	4	RIESGO MEDIO	<p>Hacer uso de un elevador de laptop, colocar la parte superior de la pantalla de la laptop a la altura de los ojos para evitar la flexión del cuello.</p> <p>Hacer uso de un teclado externo en caso de realizar labores en la laptop de manera prolongada.</p> <p>Realizar gimnasia laboral o pausas activas cada 2 hrs.</p>

FUENTE: Informe de monitoreo de agentes ergonómicos

iii. Auditoría interna

El proceso de auditoría interna fue tercerizado con una empresa especializada en ISO 45001:2018. A continuación, en la siguiente tabla, se detallan las No Conformidades halladas durante la auditoría.

Tabla 35: Hallazgos de la Auditoría Interna

RESULTADO	DESCRIPCIÓN	EVIDENCIA	REQUISITO
NC	Se incumple a los requisitos: - ISO 45001:2018 - 7.5.2 - “la organización debe asegurarse de que lo siguiente sea apropiado: a) identificación y descripción. b) el formato y medios de soporte, c) la revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación”.	En las áreas de laboratorio de oleo hidráulica, y almacén Iquitos, se identificaron procedimientos de manipulación de carga y trabajos de alto riesgo de versiones diferentes a las aprobadas; las cuales podrían confundir a los trabajadores.	ISO 45001:2018 7.5.3 Creación y actualización (de Información Documentada)
NC	Se incumple al requisito: ISO 45001 – 7.5.1 – “El sistema de gestión de la SST de la organización debe incluir – la información documentada requerida por este documento”	Se observan los siguientes registros con información incompleta: Registro de Inducción, Capacitación, Entrenamiento y Simulacros de Emergencia Registro del Monitoreo de Agentes Físicos, Químicos, Biológicos, Psicosociales y Factores de Riesgo Disergonómicos	ISO 45001:2018 7.5.1 Generalidades (de Información Documentada)
NC	Se incumple el requisito: - ISO 45001:2018 – 8.1.3 - “la organización debe establecer procesos para la implementación y el control de los cambios planificados temporales y permanentes que impactan en el desempeño de la SST incluyendo”. - “cambios en el conocimiento o la información sobre los peligros y riesgos”	Se observa que la empresa se encuentra en proceso de reorganización del almacén central. El anterior almacén de filtros dejará de funcionar y se mudará al almacén central, para ello se observaron trabajos de instalación de estructuras, equipos almacenados (transitoriamente) en el patio de taller. Estos cambios y actividades no han sido valorados de acuerdo a lo requerido por la norma.	ISO 45001:2018 8.1.3. Gestión del cambio
NC	Se incumple el requisito: - ISO 45001:2018 – 8.2 – “la comunicación de la información pertinente a los contratistas, visitantes...”	No se evidencia comunicación de estos temas a contratistas y visitantes.	ISO 45001:2018 8.2 Preparación y respuesta ante emergencias

«continuación»

NC	Se incumple el requisito: ISO 45001:2018 – 10.2 - “La organización debe comunicar esta información documentada a los trabajadores pertinentes ...”	No se realizaron las difusiones de la investigación de los incidentes ocurridos los días: 17 – 07 – 2020 03 – 11 – 2020	ISO 45001:2018 10.2 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas
OB	Se incumple el requisito: ISO 45001:2018 – 5.4 – “enfaticar la participación de los trabajadores no directivos sobre lo siguiente: la determinación de los mecanismos para su consulta y participación...”	La organización cuenta con algunos canales de comunicación y participación de los trabajadores que podrían potenciarse afín de gestionar aportes de los trabajadores	ISO 45001:2018 5.4. Consulta y participación de los trabajadores

FUENTE: Elaboración propia

ii. Revisión por la dirección

La revisión para la dirección se realizó de acuerdo a lo programado, según se muestra en el programa de auditoría interna y revisión por la dirección, adjunto en el Anexo 12.

Como resultado de la revisión, surgieron las siguientes oportunidades de mejora que serán implementadas inmediatamente:

Las brigadas de emergencia tendrán bajo su responsabilidad la inspección de los equipos de emergencias (luces de emergencias, sistema de alarmas de emergencias, extintores y botiquines). Las inspecciones se realizarán de manera mensual.

El área SSOMA realizará una campaña que consistirá en una competencia entre las diferentes áreas de la empresa, cada área deberá desarrollar una idea que mejore el desempeño de su área o de la organización.

El área de recursos humanos diseñará una campaña que incentive el intercambio de conocimientos entre las diversas áreas, las cuales se realizarán a través de capacitaciones que serán dictadas por los propios trabajadores de la organización de acuerdo a sus especialidades.

La Gerencia General y la Gerencia de Ventas y Servicios de Diésel e Hidráulica deberán programar una vez al año visitas a clientes con quienes se cuente con contrato de servicios vigentes, con la finalidad de recoger la perspectiva acerca de los servicios brindados.

5.3.5. Mejora continua del SGSST implementado

A continuación, en la siguiente tabla, se muestran los hallazgos realizados y las acciones correctivas determinadas para cada caso.

Tabla 36: Tabla de Acciones Correctivas

NC	DESCRIPCIÓN DE HALLAZGOS	ACCIONES CORRECTIVAS
NC 01	En las áreas de laboratorio de óleo hidráulica, y almacén de Iquitos, se identificaron procedimientos de manipulación de carga y trabajos de alto riesgo de versiones diferentes a las aprobadas; las cuales podrían confundir a los trabajadores.	Capacitar al personal operativo y a sus supervisores en la importancia de la creación, actualización y control de la información documentaria. Crear una carpeta en el escritorio con acceso directo a la documentación del SGSST
NC 02	Se observan los siguientes registros con información incompleta: Registro de Inducción, Capacitación, Entrenamiento y Simulacros de Emergencia Registro del Monitoreo de Agentes Físicos, Químicos, Biológicos, Psicosociales y Factores de Riesgo Disergonómicos	El capacitador deberá contar con el apoyo de un responsable del llenado del registro, quien verificará que toda la información se haya completado adecuadamente antes de ser archivado.
NC 03	Se observa que la empresa se encuentra en proceso de reorganización del almacén central. El anterior almacén de filtros dejará de funcionar y se mudará al almacén central, para ello se observaron trabajos de instalación de estructuras, equipos almacenados (transitoriamente) en el patio de taller. Estos cambios y actividades no han sido valorados de acuerdo a lo requerido por la norma	Capacitar a las jefaturas y a la supervisión SSOMA acerca de la importancia de la gestión de cambios, las responsabilidades y los plazos para la gestión.
NC 04	No se evidencia comunicación de estos temas a contratistas y visitantes	Generar un correo automático que envíe la información de SST una vez generada la orden de compra a los proveedores, contratistas y clientes
NC 05	No se realizaron las difusiones de la investigación de los incidentes ocurridos los días: 17 – 07 – 2020 03 – 11 – 2020	Las jefaturas de cada área serán las responsables de la difusión de la investigación de incidentes. La supervisión SSOMA podrá acompañar la actividad.

FUENTE: Elaboración propia

VI. ANÁLISIS DE RESULTADOS E IMPACTOS EN LA EMPRESA

6.1. BENEFICIOS DEL PROYECTO

6.1.1. Reducción de incidentes

A partir de la implementación del sistema de gestión se observó una disminución considerable del número de incidentes a partir del mes de julio. Según se observa en la siguiente figura.

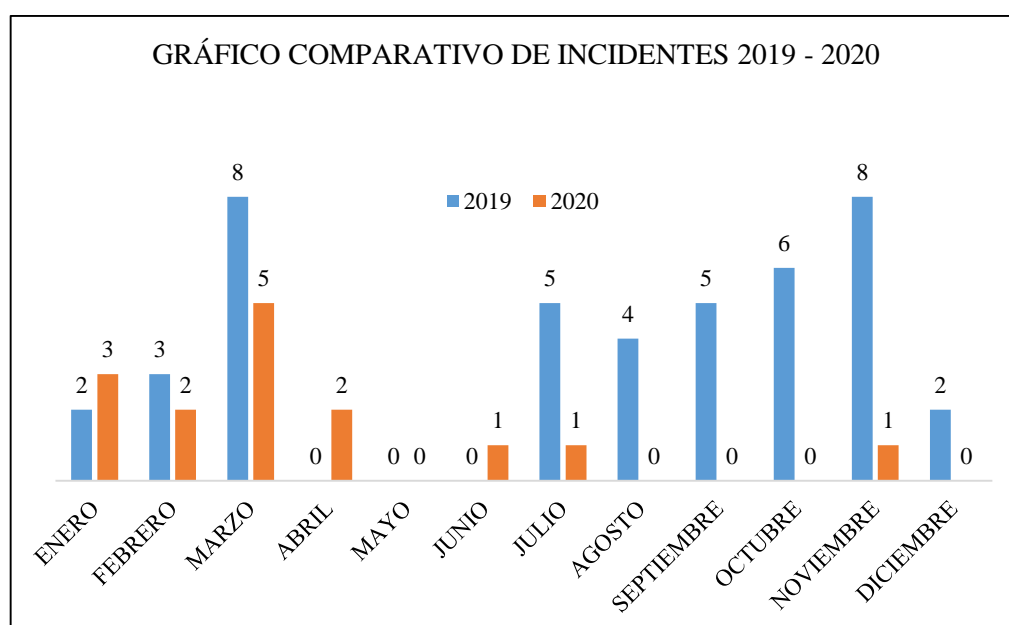


Figura 14: Gráfico comparativo de incidentes reportados en el 2019 y 2020

FUENTE: Elaboración propia

Al igual que los incidentes, los actos y condiciones subestándares reportados se reducen considerablemente a partir del mes de julio del 2020, según se muestra en la Figura 15.

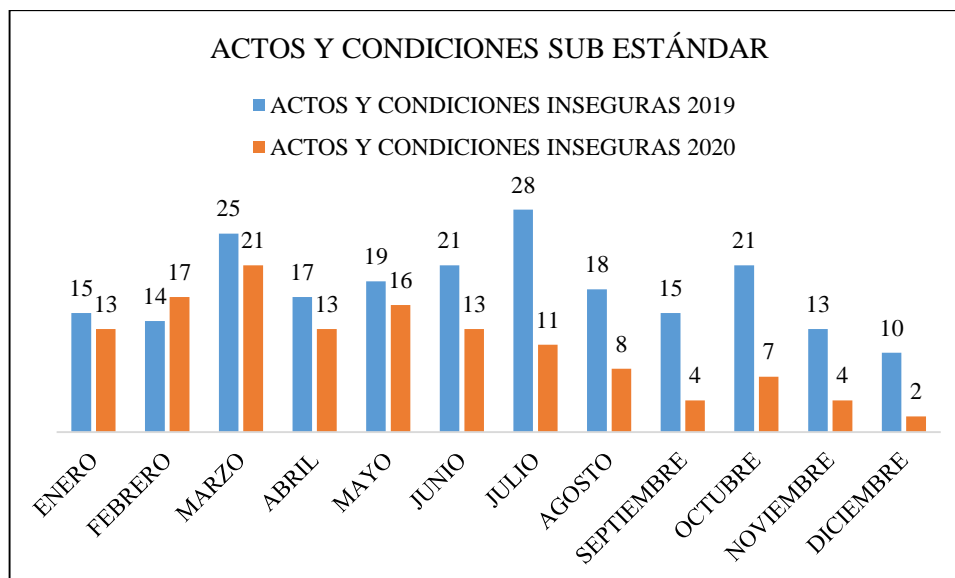


Figura 15: Gráfico comparativo de actos y condiciones sub estándar reportadas en el 2019 y 2020

FUENTE: Elaboración propia

Esta tendencia de reducción de las desviaciones del SGSST se observan claramente a partir del mes de julio, esto respondería a que, en el mes de junio, la alta dirección, asignó a los supervisores operativos y a las jefaturas las responsabilidades de supervisión continua de la ejecución de los procedimientos y el cumplimiento de las normas de seguridad de su personal a cargo.

6.1.2. Optimización de procesos

El SGSST permitió analizar los procesos operativos de la empresa, rediseñándolas con la finalidad de optimizarlos. Este ejercicio, sumado al análisis de las no conformidades y desviaciones promueve la mejora continua del SGSST.

Uno de los procesos analizados corresponde a los servicios de mantenimiento que se brindan en las locaciones del cliente, para este se identificó la necesidad de generar un procedimiento de planificación de servicios, con el cual se logra identificar los peligros y riesgos de las nuevas locaciones de trabajo y prever el cumplimiento de los requerimientos del cliente no solo en temas de SST si no también en la calidad del servicio. Los registros generados de la planificación del servicio (matriz IPERC, procedimientos y matriz de comunicaciones) son difundidos al personal antes de la ejecución de los servicios.

El SGSST ha permitido mejorar el desempeño de los servicios de mantenimiento brindados por la empresa, debido a que al caracterizar los procesos que se realizan para la ejecución de servicios, se identificaron fallas y oportunidades de mejora, no solo para el cumplimiento de los requisitos de seguridad del cliente sino también para los requisitos de calidad, lo cual permitió rediseñar estos procesos a fin de cumplir con dichos requerimientos.

6.2. ANÁLISIS DE LA CONTRIBUCIÓN EN TÉRMINOS DE LAS COMPETENCIAS Y HABILIDADES ADQUIRIDAS DURANTE LA FORMACIÓN UNIVERSITARIAS

6.2.1. Gestiona planes, programas y proyectos de Ingeniería Ambiental definiendo metas y objetivos con criterios de calidad y eficiencia mediante el uso de instrumentos de gestión y tecnología ambiental

Esta competencia adquirida durante la formación académica universitaria, permitió lo siguiente:

- Diseñar e implementar el SGSST, para ello se realizó un diagnóstico inicial que consistió en la resolución de un check list y en un conjunto de entrevistas con los dueños de cada proceso.
- Definir objetivos y metas, crear planes y programas que permitan alcanzar dichos objetivos.
- Supervisar el cumplimiento de los controles operacionales diseñados en todas las áreas de trabajo.
- Moderar equipos de trabajo multidisciplinarios, creando una actitud abierta a las necesidades de los trabajadores, receptiva a las sugerencias de mejora y propositiva ante los problemas y/o limitaciones, esta competencia es fundamental para el funcionamiento exitoso del SGSST, ya que permitirá la mejora continua del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

A partir de la experiencia que aporta el presente proyecto, se propone agregar a la malla curricular de la carrera de ingeniería ambiental los siguientes cursos:

- Gestión de riesgos, con la finalidad de que sea utilizada como una herramienta

de planeamiento, ya que permite prever los riesgos y oportunidades para cualquier actividad que se quiera realizar, diseñando a partir de este análisis, acciones que permitan mitigar los riesgos y optimizar las oportunidades con el fin de alcanzar los objetivos de la actividad a realizar.

- Seguridad y salud en el trabajo, con la finalidad de crear en el estudiante una cultura de la SST, esto no solo permitirá que se desempeñe en su trabajo consciente de los peligros y riesgos que este tiene; si no también, ser consciente de su rol en el SGSST de la empresa en la que labore.

VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. CONCLUSIONES

- El diagnóstico del sistema de gestión inicial de seguridad y salud en el trabajo dio como resultado un 11.8% de cumplimiento con la norma ISO 45001:2018. En los requisitos referidos a contexto de la organización, evaluación del desempeño y mejora continua se obtuvo un 0% de cumplimiento, esto demostró la necesidad del presente proyecto.
- Se diseñó un sistema de gestión de SST basado en la norma ISO 45001:2018 con la participación de los responsables de cada proceso a fin de garantizar que el SGSST sea adecuado al contexto de la organización y sus recursos.
- La auditoría interna dio como resultados 5 No conformidades. Se realizó la investigación de estas NC, determinando las causas raíz y las respectivas acciones correctivas. Con el tratamiento de las NC podemos concluir que XYZ cuenta con un SGSST que cumple con los requisitos de la norma ISO 45001:2018.
- Los incidentes, actos y condiciones subestándares de trabajo reportados en el 2020 se redujeron en un 40% respecto al año anterior. Esto debido a que, de acuerdo al punto 5.3 de la norma, se asignaron responsabilidades en materia de SST a las jefaturas y a los supervisores operativos, con esto se incrementó la supervisión por parte del área operativa lo cual permitió crear hábitos de seguridad en los trabajadores. Asignar responsabilidades a las jefaturas es importante porque permite entender que la seguridad depende de todos y además compromete a las jefaturas a promover una cultura de SST.

- La principal causa de incidentes era no utilizar los EPP's asignados. Uno de los resultados de los mecanismos de consulta y participación, fue la participación de los trabajadores en la selección de los equipos de protección personal, con ello se aseguró el compromiso de su uso. Al incrementar su uso se ha reducido el número de incidentes en la empresa, a esto también se suma la investigación de incidentes que se realiza para cada desviación, gracias a ello se toman medidas correctivas que previenen futuros incidentes y accidentes.
- Haber reconocido la necesidad de planificar los servicios, como lo indica el requisito 8.1.3 gestión del cambio, permitió a la organización prever los recursos que se requerirán para cada servicio de acuerdo a las condiciones que cada cliente ofrezca, por ello antes del servicio, no solo se analizan recursos y condiciones en materia de SST sino también en temas operativos.
- Se observa mejora en campos de desempeño de calidad debido a que se han tenido que estandarizar los procesos operativos para poder identificar los controles operacionales para cada tarea. Esta estandarización ha permitido analizar cada proceso identificando los errores y realizando cambios que permitan su mejora. Con ello la empresa ha mejorado su desempeño en la calidad de los servicios que ofrece.
- El contexto de la pandemia ha permitido acelerar el uso de medios digitales para actividades que anteriormente demandaban mayor organización, así mismo ha permitido ser más rigurosos en la supervisión del uso de EPP's, con esto se aceleró la formación de hábitos de seguridad en los trabajadores.
- Contar con un sistema de gestión basado en ISO sirve de motivación a que los proveedores y/o contratistas alineen también su sistema de gestión, contribuyendo de esta forma a crear una cultura de SST a nivel nacional.

7.2. RECOMENDACIONES

- La creación de mecanismos de participación y consulta, según lo exige el punto 5.4 de la norma, es fundamental porque permite involucrar a los trabajadores en el diseño del sistema de gestión; como resultado, el trabajador se siente responsable de su ejecución y mejora continua. Si antes se observaba una actitud negativa ante cualquier cambio en las normas de seguridad, ahora se observa compromiso en que la implementación de las normas de seguridad traiga un resultado positivo, ya que fueron parte del diseño. Se recomienda crear mecanismos de participación del trabajador en la elección de EPP's, elaboración de procedimientos de control operacional, investigación de accidentes, inspecciones de seguridad, etc.
- Se recomienda asignar las responsabilidades de supervisión del cumplimiento de las normas de seguridad al área operativa. Con la asignación de las responsabilidades de seguridad a las jefaturas y supervisiones operativas, por parte de la alta dirección, se observará un mayor control del cumplimiento de las normas de seguridad.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arizapa, J. (2020). Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad Basado en la Norma ISO 45001 – 2018 para la empresa minera EMITMA S.R.L ANANEA – PUNO (Tesis de titulación). Recuperada de <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/13860>
- Ayala, J.; Casallas, J.; Campos, F. (2020). Formulación de una propuesta técnica para el diseño del sistema integrado de gestión, basado en la aplicación de las normas ISO 14001:2015 E ISO 45001:2018 en la empresa RADIMOTOR S.A.S, en la ciudad de Bogotá. (Tesis de titulación). Universidad Cooperativa de Colombia, Colombia. Recuperada de <http://hdl.handle.net/20.500.12494/16491>
- Barzola, J.; Chambergo, K. (2020). Implementación de un sistema de gestión de seguridad en el trabajo según la norma ISO 45001 para la compañía minera Kolpa- Huachocolpa, Huancavelica. (Tesis de titulación). Recuperado de <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/5806>
- Cajas, J. (2020). Procedimientos para Determinar el contexto de la organización y las partes interesadas. [Diapositiva de PowerPoint]. BSG Institute. Recuperado de <https://virtual.bsginstitute.com/mod/folder/view.php?id=46931>
- Chavira, F. (2018). Diseño de dispositivo para medir ángulos de torsión utilizando un enfoque basado en diseño para Seis Sigma y diseño industrial (Tesis de titulación). Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México. Recuperada de [154452 Chavira Flor CIT 2018-1 Reporte tecnico PPQ 07Mayo18.pdf \(uacj.mx\)](#)

Cobeña, J.; Farías, A. (2018). Plan de acción para abordar riesgos y oportunidades según apartado 6 de la norma ISO 9001-2015 en la empresa MODERMUEBLE (Tesis de titulación). Universidad de Guayaquil, Ecuador. Recuperada de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/34208>

Coronel Amílcar, A. (2009). Análisis Estratégico basado en el Método FODA: Su empleo en la Administración Militar. Revista del IMES. Instituto Militar de Estudios Superiores. Uruguay 2009. Recuperado de www.imes.edu.uy/revista

Decreto Supremo 005 del 2012 [Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo]. Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. 24 de abril del 2012.

Decreto Supremo 024 del 2016 [Ministerio de Energía y Minas]. Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería. 28 de julio del 2016.

EALDE Business School. (2019). Gestión de riesgos. Lima, Perú: EALDE Business School. Recuperado de <https://www.ealde.es/funciones-gestor-riesgos/>

Echevarría, J.; Samaniego, M. (2020). Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo según la norma internacional ISO 45001 para la planta concentradora Huari. (Tesis de titulación). Recuperada de <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/5908>

Elsler, D.; Takala, J.; Remes, J. (2017). Comparación a nivel internacional del coste de los accidentes y las enfermedades relacionadas con el trabajo. Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. Recuperado de <https://osha.europa.eu/es/publications/estimating-cost-work-related-accidents-and-ill-health-analysis-european-data-sources/view>

- Gutiérrez, Y.; Salvador, F. (2016). Diseño de un plan estratégico para una empresa consultora de servicios forestales en el sector hidrocarburos (Tesis de titulación). Recuperada de <http://repositorio.lamolina.edu.pe/handle/UNALM/2207>
- Hernández, R.; Fernández, C.; Baptista, M. (2010). Metodología de la Investigación. Ciudad de México, México: McGraw Hill.
- Jaramillo, D. (2019). Diagnóstico e implementación para la certificación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo el enfoque de la norma ISO 45001:2018 en la empresa maquinarias y vehículos, MAVESA S.A de la ciudad de Guayaquil (Tesis de titulación). Universidad de Guayaquil, Ecuador. Recuperada de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/41715>
- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2020), Anuario Estadístico Sectorial 2019. Recuperado de <http://www2.trabajo.gob.pe/estadisticas/anuarios-estadisticos/>. 222 – 257.
- Organización Internacional de Normalización (2018). Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (ISO 45001). [ISO - ISO 45001:2018 - Occupational health and safety management systems — Requirements with guidance for use](#)
- Ramos Sacaca, J. (2017). Implementación de herramienta de gestión IPERC para minimizar los incidentes y accidentes en la planta de beneficio de minerales de la cooperativa minera metalúrgica CENAQUIMP – RINCONADA (Tesis de titulación). Recuperada de <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/7008>
- Rojas, J. (2019). Propuesta para integrar la ISO 45001:2018 al Sistema de gestión de calidad de la empresa OUTSORCING S.A (Tesis de titulación). Universidad Católica de Colombia, Colombia. Recuperada de <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983>

Salas Flores, 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 titulación). Recuperada de <http://repositorio.utp.edu.pe/handle/UTP/2819>

IX. ANEXOS

Anexo 1: Procedimiento de determinación del contexto de la organización y las partes interesadas

XYZ	PROCEDIMIENTO DE DETERMINACIÓN DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN Y LAS PARTES INTERESADAS	CÓDIGO: SIG-P4.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2021

1. OBJETIVO

- Establecer la metodología para la identificación de los factores internos y externos que definen el contexto de la organización.
- Definir la metodología, los responsables y la frecuencia de la actualización para la identificación de las partes interesadas pertinentes y sus requisitos.

2. ALCANCE

- El presente procedimiento aplica al contexto de la organización y a la identificación de sus partes interesadas que son evaluables para la determinación del riesgo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la organización.

3. DEFINICIONES

- **Contexto de la Organización:** factores que pueden influir positiva o negativamente en el sistema de gestión de la organización.
- **Partes Interesadas:** Persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse como afectada por una decisión o actividad.
- **SGSST:** Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- **Requisitos:** necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

4. RESPONSABLES

4.1. Alta dirección

- Es el principal responsable de la identificación de los factores que influyen en la organización, tanto interna como externamente.
- Velar por el cumplimiento del presente procedimiento

4.2. Jefaturas de cada área

- Forma parte del equipo que analiza, evalúa e identifica las estrategias de la organización y sus partes interesadas.

XYZ	PROCEDIMIENTO DE DETERMINACIÓN DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN Y LAS PARTES INTERESADAS	CÓDIGO: SIG-P4.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2021

4.3. Supervisor SSOMA

- Forma parte del equipo que analiza, evalúa e identifica las estrategias de la organización y sus partes interesadas.

4.4. Supervisor SIG

- Forma parte del equipo que analiza, evalúa e identifica las estrategias de la organización y sus partes interesadas.
- Debe asegurarse de actualizar la matriz FODA y de partes interesadas.
- Convoca y coordina la fecha y hora de la reunión para la ejecución del presente procedimiento.

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- NORMA ISO 45001:2018

6. PROCEDIMIENTO

- El supervisor SIG realiza la convocatoria al equipo que participará del proceso de identificación (la alta dirección, las jefaturas de las diferentes áreas, supervisor SSOMA y supervisor SIG).
- El supervisor SIG, determina con el equipo la fecha y hora para la reunión. La evaluación se debe realizar por lo menos una vez al año y ante un cambio de contexto importante.
- Para la identificación de los factores del contexto interno y externo de la organización se utilizará la metodología FODA (Anexo N°01). A través de esta metodología se identifican las fortalezas y debilidades de la organización y las oportunidades y amenazas del contexto externo pertinentes para la organización. Con esto se determinarán las estrategias que aplicará la organización para asegurar el éxito del SGSST. Esta información será registrada en la **SIG-F4.1.1 Matriz FODA**.
- Para la determinación de las partes interesadas y sus requisitos se utilizará una lluvia de ideas, a través de ella se construirá la **SIG-F4.1.2 Matriz de Partes Interesadas**, identificando primero los procesos y las partes interesadas para cada uno de ellos, luego se identifican sus requisitos (necesidades y expectativas), la ubicación del requisito (documentos de gestión a implementar) y el criterio de seguimiento (mecanismo de

XYZ	PROCEDIMIENTO DE DETERMINACIÓN DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN Y LAS PARTES INTERESADAS	CÓDIGO: SIG-P4.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2021

verificación del cumplimiento).

7. DOCUMENTOS RELACIONADOS

- SIG-F4.1.1 Matriz FODA
- SIG-F4.1.2 Matriz de Partes Interesadas

8. ANEXOS

- METODOLOGÍA FODA

ANEXO 1: METODOLOGÍA FODA

Para la identificación de los factores externos de la organización se utiliza el método PESTEL (Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos, Ecológicos y Legales) el cual ayudará a identificar los factores de acuerdo a 6 categorías.

Los factores identificados se ubican en la siguiente tabla donde se valorizarán desde lo muy negativo hasta lo muy positivo.

Tabla 1: Tabla de valoración de los factores PESTEL identificados

Perfil	Factores	Muy Negativo	Negativo	Neutral	Positivo	Muy Positivo
Político	A1	Amenazas	-	-	-	-
	O1	-	-	-	-	Oportunidades
Económico	A2	Amenazas	-	-	-	-
	O2	-	-	-	-	Oportunidades
Social	A3	Amenazas	-	-	-	-
	O3	-	-	-	-	Oportunidades
Tecnológico	A4	Amenazas	-	-	-	-
	O4	-	-	-	-	Oportunidades
Ecológico	A5	Amenazas	-	-	-	-
	O5	-	-	-	-	Oportunidades
Legal	A5	Amenazas	-	-	-	-
	O5	-	-	-	-	Oportunidades

Sólo se tomarán las amenazas muy negativas y las oportunidades muy positivas.

XYZ	PROCEDIMIENTO DE DETERMINACIÓN DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN Y LAS PARTES INTERESADAS	CÓDIGO: SIG-P4.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2021

Los mismos pasos se replican para el análisis interno de la organización. Se identifican los factores de acuerdo a cinco categorías (Capital, personal, infraestructura y organización). Una vez identificados se los coloca en la siguiente tabla donde se valoran en una escala que va desde lo muy negativo hasta lo muy positivo.

Tabla 2: Tabla de valoración de los factores internos

Perfil	Factores	Muy Negativo	Negativo	Neutral	Positivo	Muy Positivo
Capital	D1	Debilidades	-	-	-	-
	F1	-	-	-	-	Fortalezas
Personal	D2	Debilidades	-	-	-	-
	F2	-	-	-	-	Fortalezas
Infraestructura	D3	Debilidades	-	-	-	-
	F3	-	-	-	-	Fortalezas
Organización	D4	Debilidades	-	-	-	-
	F4	-	-	-	-	Fortalezas

Sólo se tomarán las debilidades que resulten ser muy negativas y las fortalezas muy positivas. Los factores externos e internos se colocan dentro de la matriz FODA donde se determinarán las estrategias que se utilizarán para garantizar un sistema de gestión eficaz.

Tabla 3: Matriz de FODA cruzado

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	F1 F2 F3	D1 D2 D3
OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS – FO	ESTRATEGIAS – DO
O1 O2 O3	Potenciar la fortaleza con las oportunidades. Por ejemplo: F1O3	Mitigar las debilidades con las oportunidades. Por ejemplo: D2O3
AMENAZAS	ESTRATEGIAS – FA	ESTRATEGIAS - DA
A1 A2 A3	Como aprovechar las fortalezas frente a las amenazas. Por ejemplo: F2A3	Como protegerse de las debilidades y amenazas. Por ejemplo: D1A3

Anexo 2: Procedimiento de gestión de riesgos y oportunidades de la organización

XYZ	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	CÓDIGO: SIG-P6.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2020

1. OBJETIVO

- Gestionar la mitigación de los riesgos y aprovechamiento de oportunidades dentro del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la organización.
- Identificar, valorar y determinar controles para gestionar los riesgos y oportunidades de la organización.

2. ALCANCE

- Se aplica en los procesos de planeamiento estratégico, la implementación y ejecución del sistema de gestión ISO 45001:2015.
- Se aplica para identificar los riesgos y oportunidades del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa XYZ S.A.C.

3. RESPONSABILIDADES

3.1. Gerente General

- Aprobar el presente procedimiento
- Asegurar el cumplimiento de este procedimiento
- Brindar los recursos necesarios para la su ejecución.

3.2. Equipo evaluador

- Identificar los riesgos y oportunidades del sistema de gestión
- Valorar los riesgos y oportunidades.
- Sugerir medidas de control para reducir los riesgos o repotenciar las oportunidades.

3.3. Supervisor SIG

- Verificación del cumplimiento de los procesos del presente procedimiento.

3.4. Administrador del Riesgo

- Asegurar la implementación, seguimiento, actualización y evaluación de los controles establecidos en este procedimiento para la identificación de riesgos y valoración de las oportunidades.
- Asegurar el control de riesgos que se clasifiquen como más altos.

XYZ	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	CÓDIGO: SIG-P6.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2020

- Promover y apoyar para que el personal participe en la identificación y evaluación de los riesgos, al igual en la implementación de planes de acción.

4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- **Control:** medida que modifica al riesgo.
- **Evaluación del riesgo:** proceso de comparación de los resultados del análisis de riesgos con los criterios del riesgo, para determinar si el riesgo, su magnitud o ambos son aceptables o intolerables.
- **Gestión del riesgo:** actividades coordinadas para dirigir y controlar el riesgo.
- **Identificación del riesgo:** proceso reconocer y describir el riesgo.
- **Nivel de riesgo:** magnitud de un riesgo o de una combinación de riesgos, expresada en términos de la combinación de la severidad y su probabilidad.
- **Probabilidad:** oportunidad de que algo suceda.
- **Riesgo:** efecto de la incertidumbre sobre los objetivos.
- **Tratamiento del riesgo:** proceso para modificar el riesgo.
- **Valoración del riesgo:** proceso global de identificación del riesgo, análisis del riesgo y evaluación del riesgo.

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- ISO 45001:2018

6. DESARROLLO

6.1. Consideraciones generales

La Matriz de clasificación de riesgos y oportunidades debe ser actualizada cada que el sistema así lo requiera y por lo menos una vez al año.

Se actualizará cuando existan modificaciones en las instalaciones o procesos, cuando considere la necesidad de cambios en el SGSST, los cambios se deberán llevar a cabo de manera planificada y considerar el propósito de los cambios y sus consecuencias potenciales con el fin de:

- Asegurar que el sistema de gestión de SST pueda lograr sus resultados previstos.
- Aumentar los efectos deseables.
- Prevenir o reducir efectos no deseados.
- Lograr la mejora continua

XYZ	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	CÓDIGO: SIG-P6.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2020

6.2. Comprensión del contexto de la organización, identificación de las partes interesadas de la organización, sus necesidades y expectativas.

Una vez al año, el Gerente General convocará a un equipo representativo de la organización para la evaluación del contexto de la misma, el equipo estará representado por las siguientes personas:

- Gerencias comerciales de la división Diésel e Hidráulica
- Jefatura de importaciones y comercio exterior
- Jefatura de almacén y despacho.
- Supervisor SIG.
- Supervisor SSOMA.
- Otros que el Gerente General considere conveniente.

El equipo se reunirá para determinar lo siguiente:

- Contexto de la organización
- Partes interesadas y sus necesidades y expectativas

Haciendo uso de la metodología FODA y a través de lluvia de ideas se construirá la Matriz FODA y la Matriz de partes interesadas.

6.3. Identificación y evaluación de riesgos y oportunidades

Al igual que para la determinación del contexto y las partes interesadas, el Gerente General convocará al mismo equipo representativo para la identificación de los riesgos y oportunidades de la organización.

La identificación se realizará en la **SIG-F6.1.1 Matriz de riesgos y oportunidades de la organización**, de la siguiente manera:

1ro. Identificar los procesos. Se identificarán todos los procesos involucrados dentro del alcance del sistema de gestión.

2do. Identificar al administrador del riesgo. Se identificará al cargo responsable de implementar las acciones que permitan abordar los riesgos u oportunidades en beneficio del SGSST.

XYZ	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	CÓDIGO: SIG-P6.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2020

3ro. Identificar el riesgo. Se identifican los riesgos u oportunidades para cada proceso. Basándose en los análisis anteriores y en el alcance del SGSST se identifican y evalúan los riesgos y las oportunidades. Se identifican los requisitos y expectativas de las partes interesadas, de acuerdo a ello se determinan los riesgos que significan para el éxito del SGSST el incumplimiento de estos requisitos y expectativas

4to. Identificar Causas y Consecuencias. Se identifican las causas que ocasionan estos riesgos u oportunidades, también se identifican las consecuencias que pueden generar dichos riesgos u oportunidades.

5to. Evaluar nivel de riesgos inicial. Se calcula el nivel de riesgo inicial, para ello se valorará la probabilidad y consecuencia de los mismos de acuerdo a lo mostrado en la siguiente tabla.

Tabla 7: Nivel de Probabilidad del Riesgo u Oportunidad

NIVEL	DESCRIPCIÓN
A (Común)	Mínimo una vez al día
B (Ha sucedido)	Una vez (pasado una 1 semana y hasta 1 mes)
C (Podría Suceder)	Una vez (pasado 1 mes y hasta 1 año)
D (Raro que suceda)	Una vez (pasado 1 año hasta 5 años)
E (Prácticamente imposible que suceda)	Más 5 años

XYZ	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	CÓDIGO: SIG-P6.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2020

Tabla 8: Nivel de Severidad del Riesgo u Oportunidad

Severidad	RIESGO	OPORTUNIDAD
1 (Catastrófico / Benéfico)	Daño irreparable del nombre y de la marca de la organización. Paralización del proceso de más de 1 mes o paralización definitiva. Muerte de un trabajador.	Muy alto impacto financiero en la organización. Alto impacto en la operatividad de la organización. De gran interés para las partes interesadas. Alta mejora del SGSST.
2 (Mayor)	Paralización del proceso de más de 1 semana y menos de un mes. Incapacidad permanente, daños irreversibles de salud	Alto impacto financiero y de beneficio en la operatividad de la organización. Mejora del SGSST.
3 (Moderado)	Conocimiento por parte de la Junta Directiva. Apertura de investigación por partes de entes de control. Paralización del proceso de más de 1 día hasta 1 semana. Limitación en ciertas actividades mientras se recupera, genera incapacidad, afecta rendimiento laboral.	Moderado impacto financiero en la organización. Moderado impacto en la operatividad de la organización. Moderado interés de las partes interesadas. Mejora del SGSST.
4 (Menor)	Conocimiento interno de Gerente del Proyecto. Paralización del proceso de 1 día. Lesión menor, no afecta rendimiento laboral, no genera incapacidad.	Bajo impacto financiero y en la operatividad de la empresa.
5 (Insignificante)	Conocimiento interno de Jefes o Supervisores. Paralización del proceso con corrección inmediata. Lesión leve, no afecta rendimiento laboral.	Muy bajo impacto financiero en la organización. Impacto bajo en la estrategia o en la operatividad de la empresa. Bajo interés de los afectados. Mejora ambiental poco relevante.

XYZ	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	CÓDIGO: SIG-P6.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2020

Tabla 9: Valorización del Nivel de Riesgo

SEVERIDAD	Catastrófico / Benéfico (1)	1	2	4	7	11
	Mayor (2)	3	5	8	12	16
	Moderado (3)	6	9	13	17	20
	Menor (4)	10	14	18	21	23
	Insignificante (5)	15	19	22	24	25
		Común (A)	Ha sucedido (B)	Podría suceder (C)	Raro que suceda (D)	Prácticamente imposible que suceda (E)
		PROBABILIDAD				

De acuerdo al nivel de riesgo obtenido se determinarán los controles por implementar o reforzar a fin de gestionar el riesgo u oportunidad.

6.4. Acciones para abordar riesgos y oportunidades

Dependiendo del nivel de riesgo se decidirá si se evita, reduce o asume el riesgo. Se definen del plan de manejo del riesgo como una acción preventiva que incluye:

- Las acciones a implementar
- Los responsables
- El cronograma de implementación

XYZ	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	CÓDIGO: SIG-P6.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2020

Tabla: Criterios para la Toma de Acciones

NIVEL DE RIESGO	ACCION A TOMAR
Alto	Riesgo intolerable, requiere controles inmediatos. Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las medidas/inversiones necesarias. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se ésta realizando, debe remediarse el problema mediante controles/inversiones precisas.
Medio	Gestionar el riesgo mediante controles (existentes y/o por implementar). Se requiere comprobaciones periódicas para verificar que se mantiene las medidas de control.
Bajo	No se necesita adoptar ninguna acción. Asumir el riesgo

Una vez determinadas las acciones a tomar, se debe calcular el nivel de riesgo residual, con la finalidad de evaluar la eficacia de las acciones tomadas. Para esto se volverá a realizar la valoración del nivel de riesgo siguiendo el proceso descrito anteriormente.

Si el nivel de riesgo residual obtenido es Alto o Muy Alto, se deben determinar nuevas acciones que permitan reducir los riesgos. Para el caso de las oportunidades, no se realiza evaluación de riesgo residual. Se realiza el seguimiento a la implementación de las acciones determinadas.

6.5. Seguimiento de la implementación de las medidas de control

El seguimiento de los planes de control de riesgos/oportunidades lo realizará el supervisor SIG

Se realizará seguimiento y evaluación a:

- La efectividad de los controles existentes.
- La implementación de las acciones propuestas.
- La valoración del riesgo con base en la implementación de nuevos controles.
- La pertinencia y conveniencia de los riesgos identificados.
- Los responsables.

XYZ	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	CÓDIGO: SIG-P6.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2020

Este seguimiento se realizará de manera trimestral. A través de este seguimiento se pueden detectar No conformidades u oportunidades de mejora, las cuales serán tratadas según el **SIG-P10.2 Procedimiento de No Conformidades y Acciones Correctivas**. Anualmente se presenta un informe de desempeño en el cual se muestra los resultados de este seguimiento, esto de acuerdo al **SIG-P9.1 Procedimiento de desempeño**.

7. DOCUMENTOS RELACIONADOS

- SIG-F6.1.1 Matriz de riesgos y oportunidades de la organización
- SIG-P10.2 PROCEDIMIENTO DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS
- SIG-P9.1 Procedimiento de desempeño

8. ANEXOS

- NA.

Anexo 3: Procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos y controles

XYZ	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES - IPERC	CÓDIGO: SSO-P-HDI-04
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE REVISIÓN: 10/09/2020

1. OBJETIVO

- Establecer los lineamientos para la identificación continua de peligros, evaluación de riesgos y controles relacionados a la Seguridad y Salud Ocupacional en las actividades e instalaciones relacionadas con los procesos de XYZ.

2. ALCANCE

- Este procedimiento se aplica a todas las actividades que realiza la empresa en las instalaciones y en los servicios ejecutados por personal desplazado.

3. RESPONSABILIDADES

3.1. Supervisor de SSOMA:

- Realizar la difusión del procedimiento y sus actualizaciones respectivas.
- Verificar de manera aleatoria la implementación de los controles.
- Identifica los peligros, evalúa los riesgos y determina los controles.
- Elabora y actualiza la Matriz IPERC.

3.2. Responsables de proceso (Jefes/Gerentes):

- Contribuir con su experiencia y participar de manera activa en el proceso de la identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles.
- Mantener actualizado el IPERC Base y verificar la implementación de los controles.
- Verificar que el IPERC general se encuentre disponible en las zonas de trabajo.

3.3. Comité de SST:

- Aprueba la Matriz IPERC de la empresa y de los servicios realizados en las Unidades de Negocio.

3.4. Trabajadores y contratistas:

- Participar de manera activa en el proceso IPERC Base.
- Aplicar los controles definidos en el IPERC Base.
- Cumplir con los estándares, PETS, y prácticas de trabajo seguro establecidos dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.
- 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

XYZ	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES - IPERC	CÓDIGO: SSO-P-HDI-04
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE REVISIÓN: 10/09/2020

zonas de alto riesgo y antes del inicio de toda actividad que represente riesgo a su integridad física y salud.

4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA Y/O CONSULTA

- Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Art. 19, 21, 35, 36, 39, 57, 62, 70, 75, 78.
- D.S 005-2012 – Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Saludos en el trabajo
- D.S. 024-2016 - EM Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, Art.96.
- D.S. 023-2017- EM Modifican diversos artículos y anexos del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por D.S. 024-2016-EM, Art 97.

5. DEFINICIONES

Área/Equipo de Riesgo Alto: Es aquella área o equipo asociado a una tarea con Riesgo Alto.

Consecuencia: Resultado o gravedad de un evento específico que afecta a Persona, Propiedad o Proceso.

Evaluación de riesgos: Es un proceso posterior a la identificación de los peligros, que permite valorar el nivel, grado y gravedad de aquéllos, proporcionando la información necesaria para que HDI, empresas contratistas, trabajadores y visitantes estén en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la oportunidad, prioridad y tipo de acciones preventivas que deben adoptar, con la finalidad de eliminar la contingencia o la proximidad de un daño.

Facilitador(a): Ingeniero de Seguridad Ocupacional que guiará a los participantes del IPERC en el desarrollo adecuado del proceso.

Lugar de Trabajo: Cualquier sitio físico en el cual el trabajador realiza actividades relacionadas con el trabajo o donde tiene que acudir para desarrollarlo.

Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos (IPERC): Proceso que permite reconocer la existencia y características de los peligros para evaluar la magnitud de los riesgos asociados, teniendo en cuenta la adecuación de los controles existentes y decidir si dichos riesgos son o no aceptables.

XYZ	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES - IPERC	CÓDIGO: SSO-P-HDI-04
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE REVISIÓN: 10/09/2020

Lesión con Tiempo Perdido: Lesión que resulta en la pérdida de al menos un día completo de trabajo, luego del día en que sucedió el incidente. Esta definición es equivalente a la de Lesión Incapacitante del MEM y MINTRA.

Lesión con Tratamiento Médico: Lesión relacionada con el trabajo que requiere atención por un profesional médico pero que no resulta en días perdidos, pudiendo retornar el trabajador a sus labores máximo al día siguiente del incidente.

Lesión Fatal: Lesión que resulta en el fallecimiento del trabajador..

Lesión Menor: Lesión relacionada con el trabajo que no requiere atención por un profesional médico, que sólo requiere tratamiento de primeros auxilios y en el que el trabajador regresa inmediatamente a sus labores.

Mapa de Riesgos: Representación grafica de los diferentes niveles de riesgos identificados en el IPERC, ubicados en las diferentes áreas.

Matriz IPERC: Inventario de todos los peligros identificados, riesgos asociados y controles existentes, está dado por los registros de los IPERC desarrollados.

Mobbing: es tanto la acción de un hostigador o varios hostigadores conducente a producir miedo, terror, desprecio o desánimo en el trabajador afectado hacia su trabajo, como el efecto o la enfermedad que produce en el trabajador.

Peligro: Situación, condición o acto con el potencial de producir lesiones y/o enfermedades a la persona, daño a la propiedad o pérdida al proceso.

Probabilidad: Posibilidad de que un evento específico ocurra.

Riesgo: Combinación de la probabilidad de ocurrencia de un evento o exposición peligrosa y la severidad de las lesiones y/o enfermedades a la persona, daño a la propiedad o pérdida al proceso, que puede provocar el evento o la exposición(es).

Riesgo Aceptable: Riesgo que ha sido reducido a un nivel que es tolerable en cuenta las obligaciones legales y la Política de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente. Los niveles de riesgos aceptables son: riesgo bajo y moderado.

Riesgo No Aceptable: Riesgo que ha sido reducido a un nivel que no es tolerable para Gold Fields., teniendo en cuenta las obligaciones legales y la Política del Sistema Integrado de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente. El nivel de riesgo no aceptable para Gold Fields es: riesgo alto.

XYZ	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES - IPERC	CÓDIGO: SSO-P-HDI-04
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE REVISIÓN: 10/09/2020

Riesgo Residual: Es el riesgo remanente que existe después de que se haya tomado las medidas de seguridad.

Severidad: Resultado o gravedad de un evento específico que afecta a Persona, Propiedad o Proceso.

Supervisión Permanente: Presencia permanente del Supervisor encargado del trabajo durante la ejecución del mismo, desde el inicio hasta su culminación.

Tarea rutinaria: Secuencia de actividades que se realizan repetidamente mas de una vez dentro de un periodo de 3 meses, las cuales pueden ser programadas o no programadas.

Tarea no rutinaria: Actividades que se desarrollan eventualmente una vez cada 3 meses o mayor tiempo, las mismas que no son repetitivas o no programadas.

6. DESARROLLO

Para iniciar el proceso el supervisor convoca al equipo evaluador. Este equipo debe estar conformado por el supervisor o lider de grupo y trabajadores que participen en el desarrollo de las tareas a revisar. El Supervisor de seguridad formará parte de este equipo como asesor.

6.1. Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos

El equipo de evaluador debe considerar ciertos aspectos en la evaluación de riesgos los cuales se encuentran en las “Consideraciones para la Identificación y Evaluación de Peligros y Riesgos” (Ver Anexo 1).

Para esta etapa del análisis se debe completar el **SIG-F6.2.1 Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Controles - IPERC**.

- Para cada tarea, el equipo de trabajo identifica los peligros y riesgos asociados a ésta, utilizando para ello la “Lista de Peligros y Riesgos” (Ver Anexo 2).
- Haciendo uso de la **SIG-F6.2.1 Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Controles – IPERC**, el equipo determinará los valores de la Probabilidad y Consecuencia sin considerar los controles. De la multiplicación de estos valores se obtendrá el nivel de riesgo puro de la tarea evaluada.

XYZ	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES - IPERC	CÓDIGO: SSO-P-HDI-04
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE REVISIÓN: 10/09/2020

Tabla 1: Evaluación del Nivel de Riesgo

SEVERIDAD	Catastrófico (1)	1	2	4	7	11
	Mortalidad (2)	3	5	8	12	16
	Perdida Permanente (3)	6	9	13	17	20
	Pérdida Temporal (4)	10	14	18	21	23
	Perdida Menor (5)	15	19	22	24	25
		Común (A)	Ha sucedido (B)	Podría suceder (C)	Raro que suceda (D)	Prácticamente imposible que suceda (E)
FRECUENCIA						

Dependiendo del valor obtenido la tarea podría ser clasificada, según su nivel de riesgo, como:

Tabla 2: Clasificación del Nivel de Riesgo

NIVEL DE RIESGO		DESCRIPCIÓN	PLAZO DE MEDIDA CORRECTIVA
	ALTO	Riesgo No Aceptable, requiere controles inmediatos. Si no se puede controlar el PELIGRO se paralizan los trabajos operacionales.	0-24 HORAS
	MEDIO	Riesgo Aceptable, iniciar medidas para eliminar/reducir el riesgo. Evaluar si la acción se puede ejecutar de manera inmediata	0-72HORAS
	BAJO	Este riesgo es Aceptable.	1 MES

La aceptabilidad del nivel de riesgo para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, se ha definido de la siguiente manera:

- **Riesgo Alto (Accionable):** Se debe evaluar la implementación de controles para reducir la dependencia de la conducta humana y decisiones incorrectas durante la ejecución de la tarea. Se debe evaluar la aplicación de medidas de controles como: Eliminación, Sustitución y/o Ingeniería. Se debe asegurar que existe procedimientos aplicables (PETS).
- **Riesgo Medio:** Se debe evaluar la implementación de controles para reducir los valores de la consecuencia y/o la probabilidad del riesgo de la tarea para prevenir que

XYZ	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES - IPERC	CÓDIGO: SSO-P-HDI-04
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE REVISIÓN: 10/09/2020

se conviertan en riesgos altos (accionables). Se debe asegurar que existe procedimientos aplicables (PETS).

- **Riesgo Bajo:** Evaluar el establecimiento de controles a fin de mantener la condición de aceptabilidad en el tiempo y evitar que los riesgos de estas tareas puedan aumentar por ausencia de monitoreo o supervisión.

Tabla 3: Aceptabilidad del Riesgo

NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO
Alto	No Aceptable
Medio	Aceptable
Bajo	

6.2. Implementación de Controles

Según el nivel de riesgo identificado, se debe tomar acciones para controlar, corregir o eliminar los riesgos puros Definir los controles teniendo en cuenta la Jerarquía de Controles u orden de prioridad:

- **Eliminación:** (Se debe combatir y controlar los riesgos en su origen, en el medio de transmisión y en el trabajador, privilegiando el control colectivo al individual, cambio de proceso, otros).
- **Sustitución:** (sustituir técnicas, medios, materiales, productos peligrosos, otros por aquellos que produzcan un menor o ningún riesgo para el trabajador).
- **Control de Ingeniería y reorganización del trabajo o ambos:** (uso de tecnología de punta, diseño de infraestructura, modificar los métodos de trabajo para evitar que las personas trabajen solas con horas de trabajo o cargas de trabajo no saludables, selección de equipos, protección de equipos, implementación de medidas de protección colectivas, tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos adoptando medidas técnicas).
- **Control Administrativo:** incluyendo la formación (señalización, entrenamiento, sistemas de alertas, realización de inspecciones periódicas, procedimientos, rotación, procedimientos para contratistas y proveedores, capacitación entre otros). Considerar formación para evitar el mobbing y victimización sin miedo a represalias, cambios en los turnos y sistemas de trabajo.
- **Equipo de Protección Personal:** adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta, incluyendo instrucciones para la utilización y mantenimiento de los equipos de protección personal.

XYZ	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES - IPERC	CÓDIGO: SSO-P-HDI-04
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE REVISIÓN: 10/09/2020

Las tareas identificadas y evaluadas en la Matriz de Gestión de Riesgos de Seguridad que hayan resultado con nivel de riesgo Alto (Accionable), Medio, deben contar con un procedimiento en el cual registrarán los peligros y riesgos de la tarea, así como los controles durante la ejecución. Para que un procedimiento sea eficaz se debe asegurar que todo el personal que ejecuta o participe de la tarea tenga pleno conocimiento del mismo y haya sido capacitado. Esto será confirmado por el trabajador o grupo de trabajadores al momento de completar la evaluación de riesgos de campo en el formato de IPERC Continuo. Los Procedimientos deben ser de uso y seguimiento obligatorio por todos los trabajadores involucrados en la tarea.

Todos los controles identificados se registran en el **SIG-F6.2.1 Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Controles – IPERC**.

6.3. Evaluación del Riesgo Residual

Para determinar el Riesgo Residual de la tarea, se debe reevaluar los valores de Probabilidad y Consecuencia utilizando la tabla 1 para cada tarea tomando en consideración la eficiencia de los controles establecidos en el ítem anterior. Con los nuevos valores se obtendrá el valor del Riesgo Residual para el cual se deben establecer medidas de control adicionales (acciones de mejora) de considerarse necesario:

- **Riesgo Alto (Accionable):** Se debe implementar el Permiso Escrito para Trabajo de Alto Riesgo (PETAR) previo a la ejecución de la tarea.
- **Riesgo Medio:** Se debe monitorear la ejecución de la tarea regularmente para asegurar la eficiencia y continuidad de los controles establecidos.
- **Riesgo Bajo:** Monitorear la ejecución de la tarea a juicio de la Supervisión.

6.4. Control de Riesgos y Verificación de Controles

El Riesgo Residual se mantiene en el tiempo sólo si se mantienen implementados los controles identificados en el proceso de evaluación inicial. En tal sentido, se deben realizar evaluaciones específicas e inopinadas, las cuales se llevarán a cabo por la persona o grupo de personas a cargo de una tarea, de encontrar alguna desviación, no se podrá iniciar la tarea hasta asegurar la correcta implementación de los controles.

Al inicio de toda tarea, los trabajadores identificarán los peligros y riesgos para su salud e integridad física y determinarán las medidas de control más adecuada. Para tal efecto, el trabajador o grupo de trabajadores deben utilizar el **SSOMA-F8.1.8 IPERC**

XYZ	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES - IPERC	CÓDIGO: SSO-P-HDI-04
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE REVISIÓN: 10/09/2020

Continuo, según se indica en el **SSOMA-P8.1 Procedimiento de Control Operacional**.

6.5. Mapa de Riesgos

Es un plano de las condiciones de trabajo, es una herramienta participativa y necesaria para llevar a cabo las actividades de localizar y representar en forma gráfica, los agentes generadores de riesgos que ocasionan accidentes, incidentes peligrosos, otros incidentes y enfermedades ocupacionales en el trabajo.

El mapa será modificado cuando se genere cambios y/o modificaciones dentro de cada área. Para la construcción del mapa de riesgos, en un plano del área incluir los pictogramas definidos en la NTP 399.010-1.

6.6. Actualización de Peligros y Riesgos

El proceso de evaluación de riesgos debe ser actualizado anualmente y ante cualquiera de las siguientes circunstancias:

- Cuando se identifican nuevos peligros y riesgos.
- Cuando se desarrollen nuevos proyectos, expansión, construcción, reestructuración, etc.
- Cuando existan cambios en los procesos.
- Cuando cambie un requisito legal u otro requisito o aplique uno nuevo.
- Ante la ocurrencia de un incidente, si se determina como plan de acción la necesidad de revisar y actualizar la **SIG-F6.2.1 Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Controles – IPERC**.

6.7. Aprobación de Resultados

El Gerente General revisa los controles planteados por los participantes, así como los controles o cambios en los controles planteados como parte del proceso de consulta de los trabajadores a los niveles y funciones pertinentes, esta consulta puede venir por parte de los Representantes de los Trabajadores quienes son responsables de aprobar el registro **SIG-F6.2.1 Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Controles – IPERC**.

XYZ	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES - IPERC	CÓDIGO: SSO-P-HDI-04
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE REVISIÓN: 10/09/2020

6.8. Comunicación de Peligros y Riesgos

Los peligros y riesgos identificados, así como los controles deben ser efectivamente comunicados a todos los trabajadores para asegurar su conocimiento y aplicación. Para tal efecto se tienen los siguientes mecanismos:

- Publicación de **SIG-F6.2.1 Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Controles - IPERC**
- Publicación del Mapa de Riesgos producto de la Matriz de Gestión de Riesgos.
- Distribución y capacitación en los PETS para los trabajadores que ejecutarán la tarea.
- Publicación de los PETS aplicables en el área de trabajo.

7. ANEXO

- Anexo N° 1: Consideraciones para la identificación y Evaluación de Peligros y Riesgos
- Anexo N° 2: Lista de Peligros y Riesgos

8. FORMATOS

- SIG-F6.2.1 Matriz de Gestión de Riesgos de Seguridad.
- SSOMA-F8.1.8 IPERC Continuo

ANEXO N° 1

CONSIDERACIONES PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS

Para la identificación de los peligros y riesgos se debe tener en cuenta:

- Actividades rutinarias y no rutinarias.
- Actividades de todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo incluyendo contratistas, clientes y visitas.
- Comportamiento, aptitudes y otros factores humanos.
- Los peligros identificados que se originan fuera del lugar de trabajo con capacidad de afectar adversamente la salud y la seguridad de las personas que están bajo el control de la organización en el lugar de trabajo.
- Los peligros generados en la vecindad del lugar de trabajo por actividades relacionadas con los trabajos controlados por la organización.
- Infraestructura, equipo y materiales en el lugar de trabajo, ya sean suministrados por la organización o por otros.
- Cambios realizados o propuestos en la organización, sus actividades o los materiales.

XYZ	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES - IPERC	CÓDIGO: SSO-P-HDI-04
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE REVISIÓN: 10/09/2020

- Modificaciones al sistema de gestión de SSO, incluidos los cambios temporales y sus impactos sobre las operaciones, procesos y actividades.
- Cualquier obligación legal aplicable relacionada con la valoración del riesgo y la implementación de los controles necesarios.
- El diseño de áreas de trabajo, procesos, instalaciones, maquinaria/equipos, procedimientos de operación y organización del trabajo, incluida su adaptación a las aptitudes humanas.
- Información de las consultas en seguridad y salud ocupacional de los empleados, revisiones y actividades de mejoramiento en el sitio de trabajo.
- Inspecciones.
- Registros de los Análisis de Trabajo Seguro.

ANEXO N° 2

LISTA DE PELIGROS Y RIESGOS

XYZ

PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES - IPERC

CÓDIGO: SSO-P-HDI-04

VERSIÓN: 01

FECHA DE REVISIÓN:
10/09/2020

TIPO	CODIGO	PELIGRO	RIESGO ASOCIADO	CONSECUENCIA
P O T E N C I A L	001	Suelo en mal estado/ irregular	Caída al mismo nivel	Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias), muerte.
	002	Objetos en el Suelo	Caída al mismo nivel	Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias), muerte.
	003	Líquidos en el Suelo	Caída al mismo nivel	Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias), muerte.
	004	Uso de escaleras portátiles	Caidas a distinto nivel	Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias), muerte.
	005	Uso de escaleras fijas	Caidas a distinto nivel	Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias), muerte.
	006	Manipulación de objetos y herramientas en altura	Caída de Objetos	Contusión, Aplastamiento, Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias), muerte.
	007	Elementos apilados inadecuadamente	Caída de Objetos	Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias), muerte.
	008	Transporte de carga	Caída de Objetos	Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias), muerte.
	009	Objetos suspendidos en el aire	Caída de Objetos	Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias), muerte.
	010	Maniobras de izaje	Caída de Objetos	Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias), muerte.
C I N É T I C A	011	Vias/ Pista Resbalosa	Colisión/ Atropello/ Volcadura	Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias), muerte.
	012	Ingreso de terceros, a Zona de Trabajo con equipos móviles	Atropello/ Aplastamiento/ Colisión	Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias), muerte.
	013	Movimiento de equipos móviles	Atropello/ Aplastamiento	Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias), muerte.
	014	Operación de equipos móviles	Colisión/ Atropello/ Volcadura/ Naufragio/ Atrapamiento	Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias), muerte.
M E C A N I C A	015	Maquinas, Equipos y Objetos en movimiento	Atrapamiento/ Contacto con maquinarias u objetos en movimiento	Golpes, Fractura, Contusiones, Traumatismo encefalo craneano Lesiones, Muerte
	016	Manipulación de herramientas y objetos varios	Contacto con herramientas y objetos varios	Contusiones, Cortes, Lesiones.
	017	Herramientas neumáticas o hidráulica	Contacto con herramientas neumáticas o hidráulicas en movimiento	Fractura, Contusiones, Traumatismo encefalo craneano Lesiones, Muerte
	018	Herramientas eléctricas	Contacto con herramientas eléctricas en movimiento	Contusiones, shock eléctrico, Cortes, Lesiones, Amputaciones, Muerte
	019	Herramientas para golpear (martillo, combas)	Contacto con herramientas de golpe	Contusiones, Cortes, Lesiones.
	020	Desprendimiento de fragmentos	Proyección de material/ partículas	Contusiones. Heridas.
	021	Herramientas o maquinarias sin guarda	Atrapamiento/ Contacto con herramientas o maquinarias sin guarda	Cortes, Excoriaciones, Amputaciones, Muerte
	022	Herramientas/ Sistemas neumáticos	Atrapamiento/ Contacto con herramientas neumáticas	Cortes, Excoriaciones, Amputaciones, Muerte
	023	Herramientas eléctricas	Atrapamiento/ Contacto con herramientas eléctricas	Contusiones, Cortes, electrocución, Lesiones, Amputaciones, Muerte
	024	Máquinas o equipos fijos con piezas cortantes	Contacto con piezas cortantes	Cortes, Excoriaciones, Amputaciones, Muerte
	025	Herramientas portátiles eléctricas punzo cortantes	Contacto con herramientas portátiles eléctricas punzo cortantes	Cortes, Excoriaciones, Amputaciones, Muerte
	026	Herramientas manuales cortantes	Contacto con herramientas cortantes	Cortes, Excoriaciones, Amputaciones, Muerte
	027	Objetos o superficies punzo cortantes	Contacto con objetos o superficies punzo cortantes	Cortes, Excoriaciones, Amputaciones, Muerte
	028	Sistemas presurizados	Desacople fortuito de mangueras y conexiones/ Explosión	Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias), muerte.
	029	Estructuras inestables	Caída de estructuras	Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias), muerte.
	030	Fallas Mecánicas en vehículos y equipos	Colisión/ Atropello/ Volcadura	Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias), muerte.

XYZ	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES - IPERC	CÓDIGO: SSO-P-HDI-04
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE REVISIÓN: 10/09/2020

TIPO	CODIGO	PELIGRO	RIESGO ASOCIADO	CONSECUENCIA
Q U I M I C O	031	Sustancias asfixiantes (gases y vapores)	Inhalación de sustancias asfixiantes	Irritación ocular. Irritación de mucosa respiratoria. Somnolencia. Mareos.
	032	Gases de combustión de maquinas	Inhalación de gases de combustión	Irritación ocular. Irritación de mucosa respiratoria. Somnolencia. Mareos.
	033	Manipulación de Sustancias química	Contacto químico (por vía: cutánea, respiratoria, digestiva y ocular)	Alergias, Quemaduras, Asfixia, Muerte
	034	Humos de soldadura/ corte	Contacto químico (por vía: respiratoria y ocular)	Irritación de vias respiratorias, toxicidad.
	035	Generación de polvo	Inhalación de polvo	Neumoconiosis, afecciones del aparato respiratorio, alergias, toxicidad.
	036	Sustancias químicas; fluidos a presión, equipo presurizado	Explosión/ Incendio	Quemaduras, Traumatismos, Contusiones, Asfixia, Muerte
	037	Acumulación de material combustible	Explosión / Incendio	Quemaduras, Traumatismos, Contusiones, Asfixia, Muerte
	038	Gases comprimidos (oxígeno, acetileno, gas propano)	Caída de botellas/ Fallas en las botellas/ Incendio	Quemaduras, Traumatismos, Contusiones, Asfixia, Muerte
	039	Atmósferas inflamables	Explosión/ Incendio	Quemaduras, Traumatismos, Contusiones, Asfixia, Muerte
	040	Partículas incandescentes	Proyección de partículas incandescentes	Quemaduras, Traumatismos, Contusiones, Asfixia, Muerte
	041	Derrame de materiales y químicos peligrosos	Contacto con materiales peligrosos	Quemaduras, Asfixia, Muerte
	042	Explosivos (Transporte, manipulación y almacenamiento)	Explosión/ Incendio	Quemaduras, Traumatismos, Contusiones, Asfixia, Muerte
E L E C T R I C O	043	Trabajos con equipos energizados	Atrapamiento. Contacto con sustancias peligrosas. Contacto con energía peligrosa.	Shock eléctrico, Amputaciones, Contusiones, Quemaduras I, II, III, muerte
	044	Trabajos con equipos energizados	Atrapamiento. Contacto con sustancias peligrosas. Contacto con energía peligrosa.	
	045	Uso de herramientas eléctricas	Descarga/ Contacto con energía eléctrica en baja tensión	Shock eléctrico, Amputaciones, Contusiones, Quemaduras I, II, III, muerte
	046	Energía Eléctrica / descarga eléctrica	Contacto directo / indirecto / inducción con energía eléctrica	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Insuficiencia renal, Quemaduras I, II, III, muerte
C A L O R / I R M A D I A C O N / /	047	Trabajo a la intemperie	Exposición a bajas / altas temperaturas, presión atmosférica,	Frio: Enfermedades respiratorias agudas, cefalea, e irritación de los ojos. Hipotermia Calor: Quemaduras, deshidratación, fatiga, golpe de calor.
	048	Sismos	Caída del personal/colapso de estructuras	Aplastamiento, Fractura, Contusiones, Lesiones, Muerte
	049	Material Inflamable	Explosión/ Incendio	Quemaduras, Traumatismos, Contusiones, Asfixia, Muerte
	050	Radiación No Ionizantes (pantalla PC, soldadura, celulares, otros)	Exposición a radiación no ionizante	Quemaduras, lesiones de retina
LUMINICA	051	Iluminación excesiva (deslumbramiento)	Deslumbramientos por exposición a niveles altos de iluminación	Fatiga visual
	052	Iluminación deficiente (penumbra)	Exposición a niveles bajos de iluminación	Fatiga visual
	053	Iluminación deficiente (penumbra)	Caída a desnivel/ Caída al mismo nivel/ Contacto con objetos o energías	Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias), muerte.
SONIDO/VIBRACIÓN	054	Ruido debido a máquinas o equipos	Exposición a ruido	Hipoacusia inducida por ruido Infertilidad Prematuridad
	055	Ruidos debido a trabajos con herramientas/ objetos varios	Exposición a ruido	Hipoacusia inducida por ruido
B I O L O G I C O	056	Manipulación de Material quirúrgico contaminado, residuos y desperdicios	Exposición a agentes patógenos	Lesiones de piel, enfermedades infecciosas.
	057	Presencia de vectores (parásitos, roedores)	Exposición a agentes patógenos	Lesiones de piel, envenenamiento, enfermedades infecciosas.
	058	Manipulación de maneras o billetes	Exposición a agentes patógenos	enfermedades infecciosas
	059	Agente biológico SARS CoV-2	Exposición y Contagio por Agente biológico SARS-CoV-2 (Covid 19)	Enfermedad infecciosa caracterizada por malestar general, síntomas respiratorios y fiebre. En casos severos produce insuficiencia respiratoria que puede conllevar a la muerte.

XYZ	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES - IPERC	CÓDIGO: SSO-P-HDI-04
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE REVISIÓN: 10/09/2020

TIPO	CODIGO	PELIGRO	RIESGO ASOCIADO	CONSECUENCIA
E R G O N O M I C O	060	Movimiento de objetos	Esfuerzos por empujar o tirar objetos	Trastornos musculoesqueléticos.
	061	Uso de herramientas	Esfuerzos por el uso de herramientas	Trastornos musculoesqueléticos.
	062	Manipulación Manual de Carga	Carga o movimiento de materiales o equipos	Fatiga física, lesiones osteomusculares por y lesiones musculo esqueléticas
	063	Movimientos repetitivos	Exposición a movimientos repetitivos	Trastornos musculoesqueléticos.
	064	Uso de teclado, mouse del computador	Exposición a movimientos repetitivos	Trastornos musculoesqueléticos.
	065	Trabajo sedentario	Posturas inadecuadas	Fatiga física, lesiones osteomusculares por y lesiones musculo esqueléticas, aborto, el parto prematuro y el bajo peso al nacer
	066	Mobiliario no adecuado	Posturas inadecuadas	Trastornos musculoesqueléticos.
	067	Espacios reducidos de trabajo	Posturas inadecuadas	Fatiga física, lesiones osteomusculares por y lesiones musculo esqueléticas
	068	Trabajos de Pie	Trabajos de pie con tiempo prolongados	Trastornos musculoesqueléticos.
P S I C O S O C I A L	069	Hostilidad/Hostigamiento Sexual	Agresión	Temor, culpa, vergüenza, inestabilidad emocional, depresión, estrés, etc.
	070	Horas de trabajo prolongadas/ excesivas	Fatiga/ estrés	Estrés relacionado al trabajo, burnout
	071	Monotonía/repetitividad de la tarea.	Fatiga/ estrés	Ansiedad, Nerviosismo, Fatiga, irritabilidad, Estrés
	072	Sobrecarga de Trabajo	Fatiga/ estrés	Estrés Laboral. Incremento en el número de abortos y partos prematuros, reducción de leche materna.
	073	Turno de trabajo <i>prolongado</i>	Fatiga/estrés/ <i>Alejamiento de la familia</i>	Ansiedad, Nerviosismo, Fatiga, irritabilidad, Estrés
	074	Personas/Conductas agresivas	<i>Agresión física y/o a la propiedad</i>	Adopción de hábitos nerviosos, agresividad, violencia, bajo autoestima
	075	<i>Horario de trabajo nocturno</i>	<i>Sueño, pérdida de la concentración</i>	Estrés relacionado al trabajo, burnout

Anexo 4: Procedimiento de identificación y evaluación de requisitos legales

XYZ	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES	CÓDIGO: SIG-P6.3
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2021

1. OBJETIVO

- Cumplir con la normativa legal nacional y con los compromisos adoptados libremente por la organización en temas de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.
- Definir la metodología, los responsables y la frecuencia de la actualización y registro de los requisitos legales aplicables y otros requisitos.

2. ALCANCE

- El presente procedimiento es aplicable a todas las áreas y procesos de la empresa XYZ S.A.C a nivel nacional.

3. DEFINICIONES

- Asesor Legal externo: Consultor externo, especializado en temas de seguridad, salud en el trabajo en el rubro de servicios.
- Equipo técnico: Equipo técnico, integrado por jefatura de área, supervisor SSOMA, supervisor SIG, asesor legal externo, encargado de identificar los requisitos legales y otros requisitos aplicables a cada área.
- SGSST: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

4. RESPONSABLES

4.1. Alta dirección

- Responsable de proveer los recursos necesarios para el cumplimiento del presente procedimiento.
- Velar por el cumplimiento del presente procedimiento

4.2. Jefaturas de cada área

- Identificar los requisitos legales y otros requisitos aplicables a sus respectivas áreas.
- Asegurar el cumplimiento de dichos compromisos aplicables a sus respectivas áreas.

4.3. Supervisor SSOMA

- Miembro del equipo técnico evaluador.
- Asesorar a las diversas áreas acerca de las medidas correctivas y preventivas a seguir para el cumplimiento de los requisitos.

XYZ	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES	CÓDIGO: SIG-P6.3
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2021

4.4. Supervisor SIG

- Conformar y convocar periódicamente al grupo técnico encargado de la identificación y actualización de los requisitos legales y otros requisitos.
- Asegurarse de actualizar la matriz de requisitos legales.
- Comunicar a los responsables del cumplimiento del requisito acerca de sus responsabilidades.

4.5. Asesor Legal externo

- Evaluar la aplicabilidad de cada requisito.
- Asesorar a las diversas áreas acerca del alcance y efectividad de las acciones que la empresa tome a partir de cada requisito.

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- NORMA ISO 45001:2018
- LEY N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo

6. PROCEDIMIENTO

6.1. FUENTES DE RECOPIACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS APLICABLES

- Suscripción de Diario El Peruano (recopilado por el área SIG)
- Periódicos locales que publiquen ordenanzas de la municipalidad del callao y ate.
- Contratos y acuerdos voluntarios suscritos con las diversas partes interesadas (reportadas por el área legal).
- ISO 45001

6.2. EVALUACIÓN DE APLICABILIDAD DE LOS REQUISITOS

El Supervisor SIG convocará a reunión técnica conformada por las jefaturas de cada área, Supervisor SSOMA y Supervisor SIG, con la finalidad de actualizar la matriz de requisitos legales y otros requisitos.

Las entradas serán las siguientes:

- Normativas legales referentes a temas de seguridad y salud en el trabajo promulgadas en el periodo correspondiente. Los posibles requisitos aplicables deberán haber sido

XYZ	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES	CÓDIGO: SIG-P6.3
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2021

revisados por el Supervisor SSOMA e identificadas las supuestas áreas responsables de su cumplimiento.

- Contratos y acuerdos suscritos con las partes interesadas en el periodo correspondiente. Los posibles requisitos aplicables deberán haber sido revisados por el consultor legal externo e identificada las supuestas áreas responsables de su cumplimiento.
- El equipo técnico revisará uno a uno los requisitos a fin de evaluar la aplicabilidad para cada área. Se elaborará una Matriz preliminar de requisitos legales y otros requisitos.
- La matriz preliminar será enviada al consultor legal externo para su revisión y aprobación. El consultor legal externo, asesorará a las diversas áreas acerca del alcance y efectividad de las acciones que la empresa tome a partir de cada requisito.
- Una vez aprobada la matriz legal, la gerencia general realizará la asignación de las responsabilidades a cada área encargada a fin de garantizar su cumplimiento. El supervisor SIG revisará que se apliquen las acciones acordadas.

6.3. REGISTRO DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS APLICABLES

- Los requisitos que hayan sido considerados como aplicables a la organización serán registrados en la SIG-F6.3.1 Matriz de requisitos legales y otros requisitos. Estará a cargo del supervisor SIG.

6.4. COMUNICACIÓN A RESPONSABLES

- La gerencia general asignará las responsabilidades a las diversas jefaturas. Cada jefatura comunicará a los responsables dentro de su área de la ejecución de las acciones a fin de cumplir con los requisitos exigidos a la organización, los medios podrán ser a través del uso de e mails, acta de reuniones y/o uso de periódico mural.
- El área SIG verificará los registros de la comunicación de los requisitos legales en las diferentes áreas.

XYZ	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES	CÓDIGO: SIG-P6.3
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2021

6.5. ACTUALIZACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS APLICABLES

Se realizará el proceso descrito en el punto 6.3 y 6.4 con una frecuencia trimestral.

6.6. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS LEGALES Y OTROS APLICABLES

La verificación se realizará a través de la auditoría interna, la cual se realizará anualmente, el cual será organizado y liderado por la Alta dirección y la supervisión SIG.

Adicionalmente, la supervisión SIG deberá realizar inspecciones con la finalidad de verificar el cumplimiento de los requisitos. Las inspecciones deberán realizarse como mínimo trimestralmente.

Ante la identificación de incumplimientos de requisitos se deberá registrar la No conformidad y las acciones correctivas de acuerdo a lo indicado en el **SIG-P10.2 Procedimiento de no conformidades y acciones correctivas.**

7. DOCUMENTOS RELACIONADOS

- SIG-F6.3.1 Matriz de requisitos legales y otros requisitos.
- SIG-P10.2 Procedimiento de no conformidades y acciones correctivas.

8. ANEXOS

- N.A

Anexo 5: Procedimiento de evaluación del desempeño

XYZ	PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO	CÓDIGO: SIG-P9.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2021

1. OBJETIVO

- Establecer los mecanismos para la evaluación del desempeño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

2. ALCANCE

- Aplica a todas las mediciones de desempeño de las actividades dentro del alcance del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018.

3. DEFINICIONES

- **Desempeño:** Resultado medible. Los resultados pueden determinarse y evaluarse por métodos cualitativos o cuantitativos. Se puede relacionar con la gestión de actividades, procesos, productos (incluidos servicios), sistemas u organizaciones.
- **Desempeño de la Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiental:** Resultado medible relacionado a la eficacia de la prevención de lesiones y deterioro de la salud para los trabajadores y de la provisión de lugares de trabajo seguros y saludables.
- **Seguimiento:** Determinación del estado de un sistema, un proceso o una actividad. Para determinar el estado, puede ser necesario verificar, supervisar u observar en forma crítica.
- **Auditoría:** proceso sistemático, independiente y documentado para obtener las evidencias de auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en el que se cumplen los criterios de auditoría.
- **No Conformidad:** incumplimiento de un requisito.
- **Acción Correctiva:** actividad recurrente para mejorar el desempeño.

4. RESPONSABLES

4.1. Gerente General

- Revisar y aprobar el presente procedimiento
- Conducir el proceso de Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño del Sistema Integrado de Gestión, cumpliendo los plazos y las disposiciones establecidas en el presente procedimiento.

XYZ	PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO	CÓDIGO: SIG-P9.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2021

- Velar porque el procedimiento se mantenga vigente, siendo responsable de realizar revisiones y actualizaciones periódicas, así como de la difusión y conocimiento del mismo por parte del equipo de trabajo y áreas vinculadas.

4.2. Dueño del proceso

- Proporcionar la información requerida para el seguimiento, medición, análisis y mejora del desempeño del Sistema de Gestión de Calidad, Seguridad, Salud en el Trabajo.
- Implementar las acciones de mejora del desempeño del Sistema Integrado de Gestión.

4.3. Supervisor SIG

- Es responsable que el proceso de seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño del Sistema de Gestión de SST, se efectúe cumpliendo los plazos y las disposiciones previstas en el presente procedimiento.
- Realizar el seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo.
- Realizar el seguimiento a la implementación de las acciones de mejora del desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo.

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- NORMA ISO 45001:2018

6. PROCEDIMIENTO

6.1. Evaluación de Cumplimiento

- El supervisor SIG determinará los elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo que requieren seguimiento y/o medición, los métodos y frecuencias de seguimiento, medición, análisis y evaluación, y los criterios de evaluación. El supervisor SIG revisará los siguientes documentos:
 - **SIG-F9.1.1 Registro del Monitoreo de Agentes Físicos, Químicos, Biológicos, Psicosociales y Factores de Riesgo Disergonómicos.**
 - **SIG-F9.1.2 Datos para Registro de Estadísticas de Seguridad y Salud en el**

XYZ	PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO	CÓDIGO: SIG-P9.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2021

Trabajo

- **SIG-F9.1.3 Registro de Estadísticas de Seguridad y Salud en el Trabajo.**
- **SSOMA-PR1 Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.**

Así mismo solicitará las evidencias que demuestren su ejecución.

- Cuando se identifique una No Conformidad u oportunidad de mejora se tratará de acuerdo a lo establecido en el **SIG-P10.2 Procedimiento de No Conformidades y Acciones Correctivas.**
- Informa anualmente a la Gerencia General los resultados del seguimiento y medición del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo en la Revisión del Sistema Integrado de Gestión por la Alta Dirección.

6.2. Auditoría Interna

El supervisor SIG realizará el SIG-F9.1.5 Programa Anual de Auditoría Interna y Revisión por la Dirección, el cual deberá ser aprobada por la gerencia general. Este programa deberá ser actualizado anualmente.

El supervisor SIG debe organizar por lo menos una vez al año la auditoría interna del SGSST de acuerdo a los requisitos de la norma ISO 45001:2018.

Con un mes de anticipación, el supervisor SIG deberá cotizar el servicio de auditoría interna con una empresa externa especializada en auditorías de SGSST. El auditor deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Auditor Líder en ISO 45001:2018
- Contar experiencia en al menos 4 auditorías de 3 días cada una.

Una vez definida la empresa externa que realizará la auditoría, el supervisor SIG coordinará con las gerencias y jefaturas correspondientes la fecha para la ejecución de la auditoría.

El supervisor SIG será el interlocutor entre los auditores y auditados para la aprobación del plan de auditoría.

El supervisor SIG comunicará el plan de auditoría a todos los involucrados, con una semana de anticipación.

XYZ	PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO	CÓDIGO: SIG-P9.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2021

El supervisor SIG deberá acompañar a los auditados en el proceso de auditoría.

Los resultados de la auditoría serán comunicados a través de una reunión de cierre con la participación del Gerente General, supervisor SSOMA, Supervisor SIG y los auditados.

La empresa encargada de la auditoría elaborará el **SIG-F9.1.6 Informe de Auditoria Interna**, el supervisor SIG podrá revisarla y observarla en caso encuentre error en ella. Una vez aceptado el informe, de haber No Conformidades, se procederá de acuerdo al **SIG-P10.2 Procedimiento de No Conformidades y Acciones Correctivas**.

6.3. Revisión por la Dirección

Las entradas para la revisión por la dirección serán las siguientes:

- Revisiones por la Dirección previas.
- La Matriz de Riesgos y Oportunidades.
- El grado en el que se han cumplido la política y los Objetivos de SST.
- El **SIG-F9.1.4 Informe del Desempeño**
- Los resultados de auditorías internas y externas previas.

El directorio realiza la revisión de la información de entrada, identifica No Conformidades y Oportunidades de Mejora. Los resultados del RD se registrarán en el **SIG-F9.1.8 Acta de Reunión y Acuerdos de la Revisión por la Dirección**. En base a esta acta el Supervisor SIG elabora el SIG-F9.1.9 Informe de Revisión por la Dirección, el cual será aprobado por el Gerente General.

Si en el RD se detectaron NC u oportunidades de mejora, estas serán tratadas de acuerdo al **SIG-P10.2 Procedimiento de No Conformidades y Acciones Correctivas**. Se enviará a la Gerencia General las evidencias del cierre de las NC.

7. DOCUMENTOS RELACIONADOS

- SIG-F9.1.1 Registro del Monitoreo de Agentes Físicos, Químicos, Biológicos, Psicosociales y Factores de Riesgo Disergonómicos.
- SIG-F9.1.2 Datos para Registro de Estadísticas de Seguridad y Salud en el Trabajo
- SIG-F9.1.3 Registro de Estadísticas de Seguridad y Salud en el Trabajo
- SIG-F9.1.4 Informe del Desempeño
- SIG-F9.1.5 Programa Anual de Auditoria Interna y Revisión por la Dirección

XYZ	PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO	CÓDIGO: SIG-P9.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2021

- SIG-F9.1.6 Informe de Auditoria Interna
- SIG-F9.1.7 Registro de Auditorías
- SIG-F9.1.8 Acta de Reunión y Acuerdos de la Revisión por la Dirección
- SIG-F9.1.9 Informe de Revisión por la Dirección
- SIG-P10.2 Procedimiento de No Conformidades y Acciones Correctivas.
- SSOMA-PR1 Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.

8. ANEXOS

- N.A

Anexo 6: Checklist de diagnóstico del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018

LISTA DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS - ISO 45001:2018 E ISO 14001:2015					
SISTEMA DE GESTIÓN EVALUADO:		ISO 45001:2018	FECHA DE EVALUACIÓN:		20/03/2020
EVALUADO POR:		MARÍA EUGENIA CORDERO VENTURA			
ACÁPITE	REQUISITO	INFORMACIÓN DOCUMENTADA	CUMPLE	NO CUMPLE	COMENTARIOS
4,	Contexto de la Organización.				
4.1.	Comprensión de la organización y su contexto.	¿La organización determina las cuestiones internas y externas pertinentes que puedan afectar el cumplimiento del SGSST?		x	No cuenta con un SGSST basado en ISO 45001.
4.2.	Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas.	¿La organización identifica a las partes interesadas del SGSST y sus requisitos?		x	No cuenta con un SGSST basado en ISO 45001.
4.3.	Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST.	¿La organización determina el alcance del SGSST? ¿Se documenta el alcance?		x	No cuenta con un SGSST basado en ISO 45001.
4.4.	Sistema de gestión de la SST.	¿La organización tiene identificado los procesos necesarios y sus interacciones del SGSST?		x	No cuenta con un SGSST basado en ISO 45001.
5,	Liderazgo y participación de los trabajadores.				
5.1.	Liderazgo y compromiso.	¿La alta dirección demuestra liderazgo y compromiso con el SGSST?		x	La alta dirección se encuentra comprometida con la seguridad de sus trabajadores. Sin embargo, no conocen la norma ISO 45001 y sus requisitos.
5.2.	Política de la SST.	¿Se ha implementado una política del SGSST pertinente y apropiada? ¿Se encuentra documentada? ¿Se ha comunicado a las partes interesadas?		x	Cuenta con una política integrada de SST, medio ambiente y calidad. Se encuentra documentada y ha sido difundida.
5.3.	Roles, responsabilidades, y autoridades en la organización.	¿Se definen, documentan y comunican los roles pertinentes al SGSST?		x	Se encuentran definidos los roles pertinentes al SGSST; sin embargo, no han sido documentados ni comunicados.

«continuación»

5.4.	Consulta y participación de los trabajadores.	¿La organización ha implementado procesos de consulta y participación de los trabajadores y sus representantes dentro del SGSST?	x		La empresa no cuenta con un SGSST basado en ISO; Sin embargo, mantiene mecanismos de participación de los trabajadores: CSST Capacitaciones Elaboración de IPERC Investigación de Accidentes e incidentes
6,	Planificación.				
6.1.	Acciones para abordar riesgos y oportunidades.				
6.1.1.	Generalidades.	¿La organización identifica y evalúa los riesgos y las oportunidades del SGSST?		x	
6.1.2.	Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades.				
6.1.2.1.	Identificación de peligros.	¿Cuenta con un procedimiento de IPERC? ¿Cuenta con una Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPERC)?	x		Cuenta con un procedimiento de IPERC Cuenta con una Matriz de IPERC actualizada
6.1.2.2.	Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el SGSST	¿Cuenta con un procedimiento de identificación de riesgos y oportunidades del SGSST? ¿Cuenta con la Matriz de riesgos y oportunidades del SGSST?		x	No cuenta con un SGSST basado en ISO 45001.
6.1.2.3.	Evaluación de las oportunidades para la SST y otras				
6.1.3.	Determinación de los requisitos legales y otros requisitos.	¿La organización cuenta con un procedimiento de identificación de requisitos legales y otros requisitos?		x	No cuenta con un procedimiento documentado.
6.1.3.	Determinación de los requisitos legales y otros requisitos.	¿La organización ha identificado sus requisitos legales y otros requisitos (Matriz de requisitos legales y otros requisitos)?		x	Cuenta con una matriz de requisitos legales desactualizada

«continuación»

6.1.4.	Planificación de acciones.	¿Se planifican acciones a partir de los riesgos y oportunidades, situaciones de emergencia requisitos legales y otros deben? ¿Evalúa la eficacia de estas acciones?		x	No se han planificado acciones en base a los riesgos y oportunidades. No se mide la eficacia de las acciones.
6.2.	Objetivos de la SST y planificación para lograrlos.				
6.2.1.	Objetivos de la SST.	¿La organización ha establecido objetivos del SGSST? ¿Los objetivos se encuentran documentados? ¿Los objetivos han sido comunicados a las partes interesadas?		x	
6.2.2.	Planificación para lograr los objetivos de la SST.	¿Se planifica cómo lograr dichos objetivos? ¿Se encuentra documentada dicha planificación?		x	Cuenta con un plan y programa anual de SST basado en la Ley 29783. El plan se encuentra documentado.
7,	Apoyo.				
7.1.	Recursos.	¿La organización provee los recursos necesarios para el SGSST? ¿Cuentan con un presupuesto? ¿Cuentan con los equipos e infraestructura adecuada?		x	La alta dirección se encuentra comprometida con la seguridad de sus trabajadores. Sin embargo, no conocen la norma ISO 45001 y sus requisitos.
7.2.	Competencia.	¿La organización determina la competencia necesaria de los trabajadores que afectan o pueden afectar el SGSST? ¿La organización se asegura de que dichos trabajadores sean competentes? ¿La organización toma acciones para adquirir o mantener dichas competencias? ¿Las competencias se encuentran documentadas?		x	La organización no ha determinado la competencia de los trabajadores que afecten a SGSST.
7.3.	Toma de conciencia.	¿La organización es capacitada en materia de SGSST?	x		Cuenta con un programa de capacitación basado en la Ley 29783.
7.4.	Comunicación.	¿La organización mantiene documentado los procesos para la comunicación interna y externa pertinente al SGSST?		x	No se encuentra documentado los procesos para la comunicación pertinente.

«continuación»

7.5.	Información documentada.	¿La organización controla la creación, actualización, distribución, etc. de la información documentada pertinente para la eficacia del SGSST?		x	La documentación del SGSST no se encuentra controlada.
8,	Operación.				
8.1.	Planificación y control operacional.	¿La organización implementa, controla y mantiene los procesos necesarios para el cumplimiento de los requisitos de SGSST?		x	No cuenta con un SGSST basado en ISO 45001.
8.1.1.	Generalidades.	-			
8.1.2.	Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST.	¿La organización utiliza la jerarquía de controles para evaluar el tipo de controles que se implementarán?	x		La utiliza como parte de la metodología IPERC.
8.1.3.	Gestión del cambio.	¿La organización establece procesos para controlar las consecuencias que impactan el SGSST?		x	
8.1.4.	Compras.	¿La organización controla la compra de productos y servicios de forma que asegure su conformidad con el SGSST?		x	El área de compras no cuentan con lineamientos establecidos para las compras y contrataciones en temas de SST.
8.2.	Preparación y respuesta ante emergencias.	¿La organización mantiene implementado procesos necesarios para prepararse a situaciones de potencial emergencia? ¿Mantiene información documentada?	x		La organización cuenta con un Plan de Emergencias.
9,	Evaluación del desempeño.				
9.1.	Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño.	-	-	-	-
9.1.1.	Generalidades.	¿La organización ha identificado qué necesita seguimiento y medición?		x	La organización no ha determinado los objetivos del SGSST, tampoco los mecanismos de seguimiento y medición de ellos.
9.1.2.	Evaluación del cumplimiento.	¿La organización mantiene información documentada como evidencia de los resultados de la evaluación del desempeño?		x	-
9.2.	Auditoría interna.	¿La organización ha realizado auditorías internas?		x	No se han realizado auditorías internas.

«continuación»

9.2.1.	Generalidades.	-	-	-	-
9.2.2.	Programa de auditoría interna.	¿Mantiene información documentada del programa de auditoría y los resultados de la auditoría?		x	No se han realizado auditorías internas.
9.3.	Revisión por la dirección.	¿Mantiene información documentada de los resultados de las revisiones por la dirección? ¿La organización comunica a los trabajadores los resultados de las revisiones por la dirección?		x	La organización no cuenta con Objetivos del SGSST, por tanto no son alineados a los objetivos estratégicos de la empresa y no son revisados dentro las reuniones de Revisión por la Dirección.
10,	Mejora.				
10.1.	Generalidades.	-	-	-	-
10.2.	Incidentes, no conformidades y acciones correctivas.	¿La organización determina, investiga e informa los incidentes y no conformidades?		x	No cuenta con un SGSST basado en ISO 45001.
10,2	Incidentes, no conformidades y acciones correctivas.	¿La organización mantiene información documentada de las acciones correctivas tomadas y su eficacia?		x	No cuenta con un SGSST basado en ISO 45001.
10.3.	Mejora continua.	¿La organización mantiene información documentada de las acciones de mejora?		x	No cuenta con un SGSST basado en ISO 45001.

Resultado

Requisitos ISO 45001	Porcentaje de cumplimiento	Observaciones
4. Contexto de la Organización	0%	El sistema de gestión no forma parte de la planificación estratégica de la empresa. Por ello la alta dirección no tiene identificado el contexto y las partes interesadas pertinentes al SGSST.
5. Liderazgo y Participación de los Trabajadores	25%	La organización cuenta con mecanismos de participación de los trabajadores como el CSST y en el proceso de identificación de peligros y riesgos laborales.
6. Planificación	12,50%	La organización cuenta con procesos documentados para la identificación de peligros y evaluación de riesgos, según los lineamientos establecidos por la normativa nacional.
7. Apoyo	20%	La organización no ha establecido procesos que aseguren la competencia de los trabajadores, tampoco los canales de comunicación dentro de la empresa. Sí cuenta con un programa de capacitación y sensibilización del personal basado en la normativa nacional.
8. Operación	40%	La organización cuenta con un plan de emergencias, cuentan también con un grupo de brigadistas, los cuales son capacitados anualmente. Se han implementado controles operacionales según se han identificado en la matriz de IPERC.
9. Evaluación del Desempeño	0%	La organización no ha determinado objetivos del SGSST, por tanto no se alinean a los objetivos estratégicos de la empresa y no son revisados dentro las reuniones de revisión por la dirección.
10. Mejora	0%	La organización no mantiene procesos que aseguren la mejora continua del SGSST actual.
Porcentaje total de cumplimiento (%)	11,76%	

Anexo 8: Matriz de riesgos y oportunidades de la organización

<h1>XYZ</h1>	<h2>MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DE LA ORGANIZACIÓN</h2>	CÓDIGO: SIG-F6.1.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2020

Responsable del registro: Supervisor SIG

Nº	PROCESO	ANÁLISIS DEL RIESGO				EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGO			GESTIÓN A REALIZAR	EVALUACIÓN DEL RIESGO RESIDUAL				
		ADMINISTRADOR (ES) DEL RIESGO	RIESGO U OPORTUNIDAD	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO U OPORTUNIDAD ¿QUÉ PUEDE OCURRIR?	CAUSA ¿Qué lo puede ocasionar? CONSECUENCIA ¿QUÉ PUEDE OCASIONAR?	PROBABILIDAD	SEVERIDAD	NIVEL RIESGO	CONTROL POR IMPLEMENTAR O REFORZAR	PROBABILIDAD	SEVERIDAD	NIVEL RIESGO		
1	ESTRATÉGICOS	Alta Dirección	RIESGO	Incumplimiento de requisitos de las partes interesadas relacionados a Calidad, SST y Medio Ambiente	<p>Causa: No identificar o implementar los requerimientos del cliente, de la normativa legal y de otras partes interesadas. No contar con personal capacitado para el proceso de identificación de requisitos de la norma internacional, nacional, del cliente, etc. No seguir los procesos establecidos.</p> <p>Consecuencia: Penalidades / Multas / Cierre Temporal de la empresa / No Conformidades en Auditorias / Pérdidas Economicas.</p>	B	2	5	ALTO	<p>1. Establecer un procedimiento para la identificación y actualización de los requisitos legales. Este procedimiento establecerá el seguimiento a la implementación de las acciones que permitan el cumplimiento de dichos requisitos.</p> <p>2. Contar con el servicio de asesoría legal que verifique la matriz de requisitos legales.</p> <p>3. Mantener un programa de actualización de la matriz legal.</p> <p>4. Establecer un procedimiento para la planificación de los servicios en las locaciones de clientes.</p> <p>5. Establecer un procedimiento de aseguramiento de la calidad de los servicios de ventas y mantenimiento de equipos.</p> <p>6. Actualizar la matriz de requisitos legales con los contratos vigentes de la organización.</p>	C	5	22	BAJO
2	ESTRATÉGICOS	Alta dirección	RIESGO	Incorrecta estimación del presupuesto o inversión para el SIG	<p>Causa: No considerar prioritarios los requisitos del SIG. No identificar adecuadamente los requisitos. No contar con personal calificado para la elaboración del presupuesto.</p> <p>Consecuencia: Falta de recursos para el mantenimiento eficaz del Sistema Integrado de Gestión / Ambiente de trabajo no es seguro o saludable / No contar con personal para el seguimiento del SIG / Accidentes / Impactos Ambientales Significativos / Quejas del Cliente / Denuncias / Multas</p>	B	3	9	MEDIO	<p>1. Determinar una partida presupuestaria para el SIG.</p> <p>2. Determinar los montos estimados del presupuesto en los resultados de la Revisión por la Dirección.</p>	C	4	18	BAJO

XYZ

MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DE LA ORGANIZACIÓN

CÓDIGO: SIG-F6.1.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN:
10/09/2020

3	ESTRATÉGICOS	Alta dirección	RIESGO	Sistema Integrado de Gestión no coherente con la estrategia de la empresa.	<p>Causa: Diseño del SIG burocrático y poco eficaz. Los objetivos del SIG no se encuentran alineados a los objetivos estratégico de la empresa. No se ejerce liderazgo por parte de la Alta Dirección.</p> <p>Consecuencia: Incumplimiento de los Requisitos del Sistema Integrado de Gestión / Quejas del Cliente / No Conformidades en Auditorias / Multas / Cierre Temporal/ Trabajadores no motivados.</p>	C	2	8	ALTO	<p>1. Ejecución de Auditorias periódicas del Sistema Integrado de Gestión.</p> <p>2. Potenciar el área SIG, para optimización del Sistema Integrado de Gestión. Asignación de presupuesto. Dependencia directa de Gerencia General.</p> <p>3. Reuniones de sensibilización con la Alta Dirección y mandos medios.</p> <p>4. Implementar procedimientos de evaluación de desempeño.</p> <p>5. Implementa procedimiento de mejora continua.</p>	C	4	18	BAJO
4	ESTRATÉGICOS	SIG	RIESGO	No corregir las fallas del proceso	<p>Causa: Resistencia al cambio. El personal en general, es reunente a modificar procesos ya establecidos o a implementar nuevos controles que antes no se realizaban. No se realiza la investigación de las no conformidades. El personal no se encuentra sensibilizado o motivado respecto a temas de Calidad, SST y Medio Ambiente.</p> <p>Consecuencia: No conformidades/ multas/ accidentes.</p>	B	2	5	ALTO	<p>1. Elaborar procedimiento de investigación de incidentes, no conformidades y acciones correctivas. El procedimiento debe incluir la participación de los dueños del proceso.</p> <p>2. Capacitación del personal en temás de análisis de causa raíz.</p>	D	3	17	BAJO
5	ESTRATÉGICAS	Jefaturas	RIESGO	El personal no reconozca la importancia del uso de EPP.	<p>Causa: Falta de capacitaciones y sensibilización en el uso de EPP. EPP's producen disconfort durante la ejecución de las operaciones.</p> <p>Consecuencia: Accidentes / Incidentes/ No conformidades/ multas.</p>	A	3	6	ALTO	<p>1. Programa de capacitaciones y campañas de sensibilización en uso adecuado de EPPs</p> <p>2. Adquirir EPPs más ergonómicos. Matriz de EPPs será elaborado con el aporte de los usuarios</p>	C	4	18	BAJO
6	ESTRATÉGICOS	SSOMA	RIESGO	Siniestros por almacén de materiales inflamables de la organización aledaña.	<p>Causa: La organización comparte local con una empresa dedicada a la venta de neumaticos y baterias.</p> <p>Consecuencia: Accidentes y Muertes/ Daños a la propiedad.</p>	C	1	4	ALTO	<p>1. Formar una brigada contra incendios compartida entre ambas organizaciones con la finalidad de planificar acciones conjuntas.</p> <p>2. Adquirir polizas contra siniestros</p>	D	3	17	BAJO
7	OPERATIVOS	Gerencia de ventas y servicios	RIESGO	Accidente laboral	<p>Causa: Trabajo en ambientes inseguros y con instrumentos inadecuados. Personal no calificado para la tarea. No seguir los procedimientos de trabajo establecidos.</p> <p>Consecuencia: Incumplimiento de los Requisitos del Sistema de Gestión / No Conformidades en Auditorias / Multas / Cierre Temporal de la empresa.</p>	B	2	5	ALTO	<p>1. Procedimiento de selección y reclutamiento del personal.</p> <p>2. Procedimiento de capacitaciones del personal.</p> <p>3. Programa de inspecciones.</p> <p>4. Procedimiento de reporte de incidentes, actos y condiciones subestándar.</p> <p>5. Procedimiento de control operacional.</p> <p>6. Compra y uso de Equipos de proteccion personal normados.</p>	C	4	18	BAJO

8	OPERATIVOS	Gerencia de ventas y servicios	RIESGO	No conocer los riesgos de SST en las instalaciones del cliente.	<p>Causa: Incumplimiento de actualización de IPERC del personal técnico. Inobservancia por parte de las jefaturas del área operativa. No se planifican los servicios considerando las condiciones de SST. No incluir las condiciones mínimas de seguridad con las que deben contar los clientes dentro de los contratos. El trabajador desconoce que puede negarse a realizar un trabajo inseguro</p> <p>Consecuencia: Accidentes / No conformidades / quejas de parte del cliente / multas.</p>	C	2	8	ALTO	<p>1. Implementar el procedimiento de IPERC que considere la actualización de la matriz ante cualquier cambio de las condiciones de trabajo.</p> <p>2. Implementar el procedimiento para la planificación de servicios.</p> <p>3. Difusión de la Política de Negatividad ante Trabajo Inseguro.</p>	D	4	21	BAJO
9	OPERATIVOS	Gerencia de ventas y servicios	RIESGO	No acatar las instrucciones del Cliente en materia de Calidad, SST y Medio Ambiente	<p>Causa: Desconocimiento de los requisitos, resistencia al cambio.</p> <p>Consecuencia: Accidentes / No conformidades / quejas de parte del cliente / multas.</p>	B	3	9	MEDIO	<p>1. Implementar procedimiento para la planificación de los servicios. Se definen acciones de identificación de requisitos para planificar el cumplimiento de los estándares de los clientes y nuestra organización.</p> <p>2. Difundir los estándares establecidos a los trabajadores antes de iniciar el servicio.</p>	C	4	18	BAJO
10	OPERATIVOS	Gerencia de ventas y servicios	RIESGO	Equipos del cliente inoperativos - pérdida de horas de producción del cliente.	<p>Causa: Contar con personal poco calificado / instrumentos y material no adecuados / Inadecuada comunicación con el cliente. No seguir los procedimientos establecidos para las tareas.</p> <p>Consecuencia: Pérdida de Imagen Institucional / Pérdida de Contratos / Quejas del Cliente.</p>	B	3	9	MEDIO	<p>1. Implementar un Programa de Capacitaciones y Especialización del personal operativo.</p> <p>2. Implementar procedimiento para la planificación de los servicios donde se identifiquen a los responsables de la supervisión del cumplimiento de los requisitos.</p> <p>2. Difundir los estándares del cliente antes de iniciar el servicio.</p> <p>3. Difundir los canales de comunicación con el cliente.</p> <p>4. Compra de equipos con especificaciones técnicas de los clientes.</p>	D	3	17	BAJO
11	OPERATIVOS	Gerencia de ventas y servicios	RIESGO	Retrazo en la entrega de productos vendidos.	<p>Causa: Demoras de fabricación por parte de proveedores / Demoras en proceso de importación / No sincerar fechas de entrega.</p> <p>Consecuencia: Devolución de mercadería / Pago de penalidades / Pérdida de Imagen Institucional.</p>	B	3	9	MEDIO	<p>1. Mantener stock de productos.</p> <p>2. Sincerar fechas de entrega de productos.</p>	C	4	18	BAJO
12	OPERATIVOS	Todas las Jefaturas	RIESGO	Las jefaturas no supervisan el cumplimiento de las normas de seguridad.	<p>Causa: La organización no ha designado las responsabilidades en SST a las jefaturas.</p> <p>Consecuencia: Accidentes y Muertes / No conformidades / Multas.</p>	A	3	6	ALTO	<p>1. Creación de Manual de Funciones y Organizaciones.</p> <p>2. Creación de Procedimiento de investigación de Incidentes, No conformidades y Acciones Correctivas, donde la responsabilidad de implementar las acciones correctivas recaiga sobre las jefaturas.</p>	C	4	18	BAJO

<h1>XYZ</h1>	<h2>MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DE LA ORGANIZACIÓN</h2>	CÓDIGO: SIG-F6.1.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2020

13	APOYO	COMPRAS E IMPORTACIONES	RIESGO	Restrazos en la entrega de productos comprados	Causa: Ejecución de compras de compras de último momento. Consecuencia: Perdidas Económicas / No Conformidades en Auditoria / Accidentes	C	3	13	MEDIO	1. Implementar criterios de Compra e Importaciones.	C	4	18	BAJO
14	APOYO	COMPRAS E IMPORTACIONES	RIESGO	Proveedores no cumplen con requisitos de SST.	Causa: La organización no comunica los requisitos a los proveedores. No se supervisa el cumplimiento de estos requisitos. Consecuencia: Accidentes/ No conformidades.	B	4	14	MEDIO	1. Elaborar procedimiento de compras y contrataciones, donde se detallen los requisitos que deben cumplir los contratistas y proveedores en materia de SST. 2. Comunicar periódicamente los requisitos de SST al proveedor. 3. El área SSOMA y de Security supervisarán el cumplimiento de los requisitos.	D	4	21	BAJO
15	TODOS	Área SSOMA	RIESGO	No identificar correctamente los peligros ni valorar adecuadamente los riesgos	Causa: No contar con personal capacitado en la metodología de IPERC. Consecuencia: Accidentes / No conformidades/ multas.	B	3	9	MEDIO	1. Capacitar anualmente a todo el personal en la metodología de IPERC.	C	5	22	BAJO
16	APOYO	RRHH	OPORTUNIDAD	Nuevas herramientas tecnológicas de comunicación. Plataformas virtuales a través de las cuales se pueden realizar diferentes actividades del SIG.		B	2	5	ALTO	Capacitaciones virtuales sincrónicas y asincrónicas. Exámenes online. Encuestas de satisfacción online. Buzón de sugerencias virtuales, etc.				
17	ESTRATÉGICAS	SSOMA	OPORTUNIDAD	Constantes capacitaciones especializadas en temas de SST para el personal técnico que realiza servicios en clientes mineros.		A	2	3	ALTO	Formar supervisores SST operativos para los servicios fuera de nuestras instalaciones.				
18	APOYO	COMPRAS E IMPORTACIONES	OPORTUNIDAD	Local compartido con una organización miembro de conglomerado comercial. La empresa comparte áreas comunes como el patio de maniobras y el comedor, a su vez comparten un solo ingreso.		A	3	6	ALTO	Realizar esfuerzos para compras de un mismo proveedor con la finalidad de reducir costos y apuntar a proveedores certificados en ISO 9001, 45001 y 14001.				
19	ESTRATÉGICAS	Área SSOMA	OPORTUNIDAD	Elaboración de EPPs con diseños más ergonómicos.		A	2	3	ALTO	Compra de EPPs que ofrezcan mayor confort al trabajador con la finalidad de que facilite sus labores de trabajo.				

Revisado por:
Supervisor SIG

Aprobado por:
Gerente General

Anexo 9: Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos y controles

XYZ	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES - IPERC	CÓDIGO: SIG-F6.2.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2020

I. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN

DATOS DEL EMPLEADOR:					
EMPRESA	HDI SAC	ACTIVIDAD ECONÓMICA:	VENTA Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MOTORES DIESEL Y OLEO HIDRÁULICA	RUC:	XXXXXXXX
DIRECCIÓN	DISTRITO DEL CALLAO - LIMA - PERÚ	AÑO (Correspondiente a los datos generados):	2021	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	14/01/2021

II. PROCESO DE IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS OCUPACIONALES

ÁREA	TALLER DE SERVICIOS
PUESTOS CLAVES	JEFE DE TALLER, TECNICO ELECTROHIDRÁULICO Y TECNICO HIDRÁULICO

PROCESO	ACTIVIDAD	TAREA	PUESTO DE TRABAJO	RUTINARIO/NO RUTINARIO	CÓDIGO DE PELIGRO	PELIGRO (Identificación de Factor de Riesgo)	RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO	EVALUACIÓN DEL RIESGO				JERARQUÍA DE CONTROLES				REEVALUACIÓN				
									Probabilidad	Severidad	Clasificación de Riesgo	NIVEL DE RIESGO	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERÍA	CONTROL ADMINISTRATIVO (procedimientos, inspección, capacitación, señalización, reuniones y/o planes de emergencias /contingencias)	EPP (Equipo de protección personal específico)	Probabilidad	Severidad	Clasificación de Riesgo	Nivel de Riesgo
Evaluación, reparación, mantenimiento y prueba de componentes hidráulicos	Evaluación, reparación, mantenimiento y prueba de equipos hidráulicos	Recojo y traslado del componente hidráulico al taller	Jefe de taller, técnico hidráulico y técnico electrohidráulico	Rutinario	001	Líquidos en el Suelo	Caída al mismo nivel	Golpe, laceraciones	C	5	22	TB				- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - No correr en el pasadizo - Mantener el piso limpio y seco	N/A	D	5	24	TB
					013	Movimiento de equipos móviles	Atropello/ Aplastamiento	Muerte, golpe, fractura	C	2	8	NTA				- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - No correr, ni usar el celular al momento de cruzar por área de tránsito vehicular. - Uso de cruce peatonales	N/A	E	2	16	TB
					008	Transporte de carga	Caída de Objetos	Fractura, golpes, corte	C	4	18	TB			- Uso de carrito transportador	- Zapato de Seguridad - Guantes Hyflex	D	4	21	TB	

XYZ

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES - IPERC

CÓDIGO: SIG-F6.2.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN:
10/09/2020

					056	Presencia de vectores (parásitos, roedores)	Exposición a agentes patógenos	Lesiones de piel, envenenamiento, enfermedades infecciosas.	C	4	18	TB	- Fumigación y Desratización - Colocación de trampas	- Programa de fumigación y desratización	N/A	D	5	24	TB
					062	Manipulación Manual de Carga	Carga o movimiento de materiales o equipos	Fatiga física, lesiones osteomusculares por y lesiones musculoesqueléticas	C	3	13	TM	- Uso de carrito transportador	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - Capacitación en riesgos ergonómicos. - Ejecución de Pausas Activas. - Solicitar ayuda en caso el objeto pese mas de 25 kg	- Zapato de Seguridad - Guantes Hyflex	D	3	17	TB
					059	Agente biológico SARS CoV-2	Exposición y Contagio por Agente biológico SARS-CoV-2 (Covid 19)	Enfermedad infecciosa caracterizada por malestar general, síntomas respiratorios y fiebre. En casos severos produce insuficiencia respiratoria que puede conllevar a la muerte.	C	2	8	NTA	- Desinfección de la empresa - Toma de Pruebas Antígenas	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Plan de Vigilancia, prevención y control de la salud en el trabajo. - Desinfección del puesto de trabajo. - Mantener el distancia miento de 1.5 metros.	- Mascarilla Quirurgica, KN95 o de tela. - Uso de Alcohol en gel	E	2	16	TB
					069	Hostilidad/Hostigamiento Sexual	Agresión	Temor, culpa, vergüenza, inestabilidad emocional, depresión, estrés, etc.	C	3	13	TM		- Difusión de políticas de prevención y sanción del hostigamiento sexual. - Realizar campañas de detección, prevención y difusión del hostigamiento sexual dentro de la institución, tales como encuestas de opinión, buzón de sugerencias, entre otras. - Capacitación en hostigamiento sexua en el trabajo.	N/A	D	3	17	TB
					048	Sismos	Caída del personal/colapso de estructuras	Golpe, aplastamiento	C	3	13	TM	Diseños estructurales y estandarizados	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Identificación de zonas seguras internas. - Plan de respuesta a Emergencia - Plan de simulacros - Las brigadas de seguridad capacitadas en respuesta inmediata	N/A	E	2	16	TB
					052	Iluminación deficiente (penumbra)	Exposición a niveles bajos de iluminación	Fatiga visual	C	4	18	TB	- Mantenimiento de luminarias artificial (luminarias, reflectores y linternas)	- Programa de mantenimiento de luminarias en instalaciones. - Programa de monitoreo de iluminación - Uso de iluminación natural	N/A	D	4	21	TB

XYZ	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES - IPERC	CÓDIGO: SIG-F6.2.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2020

Limpieza y lavado del componente	Jefe de taller, técnico hidráulico y técnico electrohidráulico	Rutinario	002	Objetos en el Suelo	Caída al mismo nivel	Golpe, corte, laceraciones	C	5	22	TB			- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Mantener el orden y limpieza del área de trabajo. - Capacitación en el uso de los tres puntos de apoyo.	N/A	D	5	24	TB
			001	Líquidos en el Suelo	Caída al mismo nivel	Golpe, laceraciones	C	5	22	TB			- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - No correr en el pasadizo - Mantener el piso limpio y seco	N/A	D	5	24	TB
			056	Presencia de vectores (parásitos, roedores)	Exposición a agentes patógenos	Lesiones de piel, envenenamiento, enfermedades infecciosas.	C	4	18	TB		- Fumigación y Desratización - Colocación de trampas	- Programa de fumigación y desratización	N/A	D	5	24	TB
			013	Movimiento de equipos móviles	Atropello/ Aplastamiento	Muerte, golpe, fractura	C	2	8	NTA			- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - No correr, ni usar el celular al momento de cruzar por área de tránsito vehicular. - Uso de cruce peatonales	N/A	E	2	16	TB
			008	Transporte de carga	Caída de Objetos	Fractura, golpes, corte	C	4	18	TB		- Uso de carrito transportador	- Capacitación en el IPERC- Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo- Colocar la carga en la parte central del carrito transportador	- Zapato de Seguridad- Guantes Hyflex	D	4	21	TB
			062	Manipulación Manual de Carga	Carga o movimiento de materiales o equipos	Fatiga física, lesiones osteomusculares por y lesiones musculoesqueléticas	C	3	13	TM		- Uso de carrito transportador	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - Capacitación en riesgos ergonómicos. - Ejecución de Pausas Activas. - Solicitar ayuda en caso el objeto pese mas de 25 kg	- Zapato de Seguridad - Guantes Hyflex	D	3	17	TB
			072	Sobrecarga de Trabajo	Fatiga/ estrés	Estrés Laboral, Incremento en el número de abortos y partos prematuros, reducción de leche materna.	C	3	13	TM			- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - Capacitación en riesgos psicosociales - Ejecución de Pausas Activas. - Organización de Trabajo	N/A	D	3	17	TB

XYZ

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES - IPERC

CÓDIGO: SIG-F6.2.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN:

10/09/2020

			059	Agente biológico SARS CoV-2	Exposición y Contagio por Agente biológico SARS-CoV-2 (Covid 19)	Enfermedad infecciosa caracterizada por malestar general, síntomas respiratorios y fiebre. En casos severos produce insuficiencia respiratoria que puede conllevar a la muerte.	C	2	8	NTA	- Desinfección de la empresa - Toma de Pruebas Antígenas	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Plan de Vigilancia, prevención y control de la salud en el trabajo. - Desinfección del puesto de trabajo. - Mantener el distancia miento de 1.5 metros.	- Mascarilla Quirurgical, KN95 o de tela. - Uso de Alcohol en gel	E	2	16	TB
			069	Hostilidad/Hostigamiento Sexual	Agresión	Temor, culpa, vergüenza, inestabilidad emocional, depresión, estrés, etc.	C	3	13	TM		'- Difusión de políticas de prevención y sanción del hostigamiento sexual. - Realizar campañas de detección, prevención y difusión del hostigamiento sexual dentro de la institución, tales como encuestas de opinión, buzón de sugerencias, entre otras. '- Capacitación en hostigamiento sexua en el trabajo.	N/A	D	3	17	TB
			048	Sismos	Caída del personal/colapso de estructuras	Golpe, aplastamiento	C	3	13	TM	Diseños estructurales y estandarizados	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Identificación de zonas seguras internas. - Plan de respuesta a Emergencia - Plan de simulacros - Las brigadas de seguridad capacitadas en respuesta inmediata	N/A	E	2	16	TB
			052	Iluminación deficiente (penumbra)	Exposición a niveles bajos de iluminación	Fatiga visual	C	4	18	TB	- Mantenimiento de luminarias artificial (luminarias, reflectores y linternas)	- Programa de mantenimiento de luminarias en instalaciones. - Programa de monitoreo de iluminación - Uso de iluminación natural	N/A	D	4	21	TB
			002	Objetos en el Suelo	Caída al mismo nivel	Golpe, corte, laceraciones	C	5	22	TB		- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Mantener el orden y limpieza del área de trabajo. - Capacitación en el uso de los tres puntos de apoyo.	N/A	D	5	24	TB

XYZ

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES - IPERC

CÓDIGO: SIG-F6.2.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN:
10/09/2020

				015	Maquinas, Equipos y Objetos en movimiento	Atrapamiento/ Contacto con maquinarias u objetos en movimiento	Golpe,Fractura, Corte	C	4	18	TB			<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Coordinar con el encargado del área para el ingreso. - Mantenerse alejado de la línea de fuego. (Maquinas, Equipos y Objeto en movimiento) 	- Zapatos de Seguridad	D	4	21	TB
				055	Ruidos debido a trabajos con herramientas/ objetos varios	Exposición a ruido	Disminución de la capacidad auditiva, Molestia, dolor y fatiga auditiva	C	3	13	TM			<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. -Capacitación en enfermedades ocupacionales y metodología de protección auditiva. - No mantener expuesto por tiempo prolongado al ruido 	- Uso de tapones u orejeras auditivas	D	3	17	TB
				016	Manipulación de herramientas y objetos varios	Contacto con herramientas y objetos varios	Contusiones, Cortes, Lesiones.	C	4	18	TB			<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Inspección de herramientas manuales 	- Zapatos de Seguridad - Uso de guantes de anticorte - Lentes de Seguridad o Protector Facial	D	4	21	TB
				033	Manipulación de Sustancias química (aceite, grasa y disolvente)	Inhalación de vapores orgánico al manipular sustancias químicas	irritación, alergias	C	4	18	TB			<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Contar con las Hojas MSDS. - Identificación de las sustancias químicas. - Mantener los envases tapados. 	- Zapatos de Seguridad - Uso de guantes de nitrilo de caña larga. - Respirador para gases	D	4	21	TB
						Contacto con materiales peligrosos en el momento de la limpieza.	Dermatitis, contacto con los ojos	C	4	18	TB			<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Contar con las Hojas MSDS. - Identificación de las sustancias químicas. - Mantener los envases tapados. 	- Zapatos de Seguridad - Uso de guantes de nitrilo de caña larga. - Respirador para gases. - Lentes de Seguridad o Protector Facial	D	4	21	TB
Desarmado del componente hidráulico	Jefe de taller, técnico hidráulico y técnico electrohidráulico	Rutinario	001	Líquidos en el Suelo	Caída al mismo nivel	Golpe, laceraciones	C	5	22	TB			<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - No correr en el pasadizo - Mantener el piso limpio y seco 	N/A	D	5	24	TB	

XYZ

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES - IPERC

CÓDIGO: SIG-F6.2.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN:
10/09/2020

056	Presencia de vectores (parásitos, roedores)	Exposición a agentes patógenos	Lesiones de piel, envenenamiento, enfermedades infecciosas.	C	4	18	TB	- Fumigación y Desratización - Colocación de trampas	- Programa de fumigación y desratización	N/A	D	5	24	TB
008	Transporte de carga	Caída de Objetos	Fractura, golpes, corte	C	4	18	TB	- Uso de carrito transportador	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - Colocar la carga en la parte central del carrito transportador	- Zapato de Seguridad - Guantes Hyflex	D	4	21	TB
062	Manipulación Manual de Carga	Carga o movimiento de materiales o equipos	Fatiga física, lesiones osteomusculares por y lesiones musculares esqueléticas	C	3	13	TM	- Uso de carrito transportador	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - Capacitación en riesgos ergonómicos. - Ejecución de Pausas Activas. - Solicitar ayuda en caso el objeto pese mas de 25 kg	- Zapato de Seguridad - Guantes Hyflex	D	3	17	TB
072	Sobrecarga de Trabajo	Fatiga/ estrés	Estrés Laboral, Incremento en el número de abortos y partos prematuros, reducción de leche materna.	C	3	13	TM		- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - Capacitación en riesgos psicosociales - Ejecución de Pausas Activas. - Organización de Trabajo	N/A	D	3	17	TB
059	Agente biológico SARS CoV-2	Exposición y Contagio por Agente biológico SARS-CoV-2 (Covid 19)	Enfermedad infecciosa caracterizada por malestar general, síntomas respiratorios y fiebre. En casos severos produce insuficiencia respiratoria que puede conllevar a la muerte.	C	2	8	NTA	- Desinfección de la empresa - Toma de Pruebas Antígenas	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Plan de Vigilancia, prevención y control de la salud en el trabajo. - Desinfección del puesto de trabajo. - Mantener el distancia miento de 1.5 metros.	- Mascarilla Quirurgical, KN95 o de tela. - Uso de Alcohol en gel	E	2	16	TB
069	Hostilidad/Hostigamiento Sexual	Agresión	Temor, culpa, vergüenza, inestabilidad emocional, depresión, estrés, etc.	C	3	13	TM		- Difusión de políticas de prevención y sanción del hostigamiento sexual. - Realizar campañas de detección, prevención y difusión del hostigamiento sexual dentro de la institución, tales como encuestas de opinión, buzón de sugerencias, entre otras. - Capacitación en hostigamiento sexua en el trabajo.	N/A	D	3	17	TB

XYZ

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES - IPERC

CÓDIGO: SIG-F6.2.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN:
10/09/2020

027	Objetos o superficies punzo cortantes	Contacto con objetos o superficies punzo contante	Cortes, laceraciones	C	4	18	TB			- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo	- Uso de guantes anti-corte	D	4	21	TB
048	Sismos	Caída del personal/colapso de estructuras	Golpe, aplastamiento	C	3	13	TM	Diseños estructurales y estandarizados		- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Identificación de zonas seguras internas. - Plan de respuesta a Emergencia - Plan de simulacros - Las brigadas de seguridad capacitadas en respuesta inmediata	N/A	E	2	16	TB
052	Iluminación deficiente (penumbra)	Exposición a niveles bajos de iluminación	Fatiga visual	C	4	18	TB	- Mantenimiento de luminarias artificial (luminarias, reflectores y linternas)		- Programa de mantenimiento de luminarias en instalaciones. - Programa de monitoreo de iluminación - Uso de iluminación natural	N/A	D	4	21	TB
002	Objetos en el Suelo	Caída al mismo nivel	Golpe, corte, laceraciones	C	5	22	TB			- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Mantener el orden y limpieza del área de trabajo. - Capacitación en el uso de los tres puntos de apoyo.	N/A	D	5	24	TB
055	Ruidos debido a trabajos con herramientas/ objetos varios	Exposición a ruido	Disminución de la capacidad auditiva, Molestia, dolor y fatiga auditiva	C	3	13	TM			- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. -Capacitación en enfermedades ocupacionales y metodología de protección auditiva. - No mantener expuesto por tiempo prolongado al ruido	- Uso de tapones u orejeras auditivas	D	3	17	TB
016	Manipulación de herramientas y objetos varios	Contacto con herramientas y objetos varios	Contusiones, Cortes, Lesiones.	C	4	18	TB			- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Inspección de herramientas manuales	- Zapatos de Seguridad - Uso de guantes de anticorte - Lentes de Seguridad o Protector Facial	D	4	21	TB
033	Manipulación de Sustancias química.	Inhalación de vapores orgánico al manipular sustancias químicas	irritación, alergias	C	4	18	TB			- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Contar con las Hojas MSDS. - Identificación de las sustancias químicas. - Mantener los envases tapados.	- Zapatos de Seguridad - Uso de guantes de nitrilo de caña larga. - Respirador para gases	D	4	21	TB

XYZ	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES - IPERC	CÓDIGO: SIG-F6.2.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2020

Inspección visual y evaluación del componente	Jefe de taller, técnico hidráulico y técnico electrohidráulico	Rutinario	001	Líquidos en el Suelo	Caída al mismo nivel	Golpe, laceraciones	C	4	18	TB	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Contar con las Hojas MSDS. - Identificación de las sustancias químicas. - Mantener los envases tapados.	- Zapatos de Seguridad - Uso de guantes de nitrilo de caña larga. - Respirador para gases	D	4	21	TB	
			056	Presencia de vectores (parásitos, roedores)	Exposición a agentes patógenos	Lesiones de piel, envenenamiento, enfermedades infecciosas.	C	4	18	TB	- Fumigación y Desratización - Colocación de trampas	- Programa de fumigación y desratización	N/A	D	5	24	TB
			059	Agente biológico SARS CoV-2	Exposición y Contagio por Agente biológico SARS-CoV-2 (Covid 19)	Enfermedad infecciosa caracterizada por malestar general, síntomas respiratorios y fiebre. En casos severos produce insuficiencia respiratoria que puede conllevar a la muerte.	C	2	8	NTA	- Desinfección de la empresa- Toma de Pruebas Antígenas	- Capacitación en el IPERC- Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo.- Plan de Vigilancia, prevención y control de la salud en el trabajo.- Desinfección del puesto de trabajo.- Mantener el distancia miento de 1.5 metros.	- Mascarilla Quirurgical, KN95 o de tela.- Uso de Alcohol en gel	E	2	16	TB
			069	Hostilidad/Hostigamiento Sexual	Agresión	Temor, culpa, vergüenza, inestabilidad emocional, depresión, estrés, etc.	C	3	13	TM		'- Difusión de políticas de prevención y sanción del hostigamiento sexual. - Realizar campañas de detección, prevención y difusión del hostigamiento sexual dentro de la institución, tales como encuestas de opinión, buzón de sugerencias, entre otras. '- Capacitación en hostigamiento sexua en el trabajo.	N/A	D	3	17	TB
			048	Sismos	Caída del personal/colapso de estructuras	Golpe, aplastamiento	C	3	13	TM	Diseños estructurales y estandarizados	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Identificación de zonas seguras internas. - Plan de respuesta a Emergencia - Plan de simulacros - Las brigadas de seguridad capacitadas en respuesta inmediata	N/A	E	2	16	TB

XYZ**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y
CONTROLES - IPERC****CÓDIGO:** SIG-F6.2.1**VERSIÓN:** 01**FECHA DE APROBACIÓN:**
10/09/2020

052	Iluminación deficiente (penumbra)	Exposición a niveles bajos de iluminación	Fatiga visual	C	4	18	TB	- Mantenimiento de luminarias artificial (luminarias, reflectores y linternas)	- Programa de mantenimiento de luminarias en instalaciones. - Programa de monitoreo de iluminación - Uso de iluminación natural	N/A	D	4	21	TB
002	Objetos en el Suelo	Caída al mismo nivel	Golpe, corte, laceraciones	C	5	22	TB		- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Mantener el orden y limpieza del área de trabajo. - Capacitación en el uso de los tres puntos de apoyo.	N/A	D	5	24	TB
055	Ruidos debido a trabajos con herramientas/ objetos varios	Exposición a ruido	Disminución de la capacidad auditiva, Molestia, dolor y fatiga auditiva	C	3	13	TM		- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Capacitación en enfermedades ocupacionales y metodología de protección auditiva. - No mantener expuesto por tiempo prolongado al ruido	- Uso de tapones u orejeras auditivas	D	3	17	TB
016	Manipulación de herramientas y objetos varios	Contacto con herramientas y objetos varios	Contusiones, Cortes, Lesiones.	C	4	18	TB		- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Inspección de herramientas manuales	- Zapatos de Seguridad - Uso de guantes de anticorte - Lentes de Seguridad o Protector Facial	D	4	21	TB
033	Manipulación de Sustancias química.	Inhalación de vapores orgánico al manipular sustancias químicas	irritación, alergias	C	4	18	TB		- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Contar con las Hojas MSDS. - Identificación de las sustancias químicas. - Mantener los envases tapados.	- Zapatos de Seguridad - Uso de guantes de nitrilo de caña larga. - Respirador para gases	D	4	21	TB
		Contacto con materiales peligrosos en el momento de la limpieza.	Dermatitis, contacto con los ojos	C	4	18	TB		- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Contar con las Hojas MSDS. - Identificación de las sustancias químicas. - Mantener los envases tapados.	- Zapatos de Seguridad - Uso de guantes de nitrilo de caña larga. - Respirador para gases	D	4	21	TB

XYZ	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES - IPERC	CÓDIGO: SIG-F6.2.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2020

Colocación de componentes en bandeja de metal	Jefe de taller, técnico hidráulico y técnico electrohidráulico	Rutinario	001	Líquidos en el Suelo	Caída al mismo nivel	Golpe, laceraciones	C	5	22	TB			- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - No correr en el pasadizo - Mantener el piso limpio y seco	N/A	D	5	24	TB	
			056	Presencia de vectores (parásitos, roedores)	Exposición a agentes patógenos	Lesiones de piel, envenenamiento, enfermedades infecciosas.	C	4	18	TB			- Fumigación y Desratización - Colocación de trampas	N/A	D	5	24	TB	
			059	Agente biológico SARS CoV-2	Exposición y Contagio por Agente biológico SARS-CoV-2 (Covid 19)	Enfermedad infecciosa caracterizada por malestar general, síntomas respiratorios y fiebre. En casos severos produce insuficiencia respiratoria que puede conllevar a la muerte.	C	2	8	NTA			- Desinfección de la empresa - Toma de Pruebas Antígenas	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Plan de Vigilancia, prevención y control de la salud en el trabajo. - Desinfección del puesto de trabajo. - Mantener el distancia miento de 1.5 metros.	- Mascarilla Quirúrgica, KN95 o de tela. - Uso de Alcohol en gel	E	2	16	TB
			069	Hostilidad/Hostigamiento Sexual	Agresión	Temor, culpa, vergüenza, inestabilidad emocional, depresión, estrés, etc.	C	3	13	TM				- Difusión de políticas de prevención y sanción del hostigamiento sexual. - Realizar campañas de detección, prevención y difusión del hostigamiento sexual dentro de la institución, tales como encuestas de opinión, buzón de sugerencias, entre otras. - Capacitación en hostigamiento sexua en el trabajo.	N/A	D	3	17	TB
			048	Sismos	Caída del personal/colapso de estructuras	Golpe, aplastamiento	C	3	13	TM			Diseños estructurales y estandarizados	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Identificación de zonas seguras internas. - Plan de respuesta a Emergencia - Plan de simulacros - Las brigadas de seguridad capacitadas en respuesta inmediata	N/A	E	2	16	TB
			052	Iluminación deficiente (penumbra)	Exposición a niveles bajos de iluminación	Fatiga visual	C	4	18	TB			- Mantenimiento de luminarias artificial (luminarias, reflectores y linternas)	- Programa de mantenimiento de luminarias en instalaciones. - Programa de monitoreo de iluminación - Uso de iluminación natural	N/A	D	4	21	TB

XYZ	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES - IPERC	CÓDIGO: SIG-F6.2.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2020

				002	Objetos en el Suelo	Caída al mismo nivel	Golpe, corte, laceraciones	C	5	22	TB			- Capacitación en el IPERC- Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo.- Mantener el orden y limpieza del área de trabajo.- Capacitación en el uso de los tres puntos de apoyo.	N/A	D	5	24	TB	
				055	Ruidos debido a trabajos con herramientas/ objetos varios	Exposición a ruido	Disminución de la capacidad auditiva, Molestia, dolor y fatiga auditiva	C	3	13	TM			- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. -Capacitación en enfermedades ocupacionales y metodología de protección auditiva. - No mantener expuesto por tiempo prolongado al ruido	- Uso de tapones u orejeras auditivas	D	3	17	TB	
				033	Manipulación de Sustancias química.	Inhalación de vapores orgánico al manipular sustancias químicas	irritación, alergias	C	4	18	TB			- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Contar con las Hojas MSDS. - Identificación de las sustancias químicas. - Mantener los envases tapados.	- Zapatos de Seguridad - Uso de guantes de nitrilo de caña corta o larga.	D	4	21	TB	
						Contacto con materiales peligrosos en el momento de la limpieza.	Dermatitis, contacto con los ojos	C	4	18	TB			- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Contar con las Hojas MSDS. - Identificación de las sustancias químicas. - Mantener los envases tapados.	- Zapatos de Seguridad - Uso de guantes de nitrilo de caña corta o larga.	D	4	21	TB	
				059	Agente biológico SARS CoV-2	Exposición y Contagio por Agente biológico SARS-CoV-2 (Covid 19)	Enfermedad infecciosa caracterizada por malestar general, síntomas respiratorios y fiebre. En casos severos produce insuficiencia respiratoria que puede conllevar a la muerte.	C	2	8	NTA			- Desinfección de la empresa - Toma de Pruebas Antígenas - Instalación de separados en los puesto de trabajo	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Plan de Vigilancia, prevención y control de la salud en el trabajo. - Desinfección del puesto de trabajo.	- Mascarilla Quirúrgica, KN95 o de tela. - Uso de Alcohol en gel	E	2	16	TB
				069	Hostilidad/Hostigamiento Sexual	Agresión	Temor, culpa, vergüenza, inestabilidad emocional, depresión, estrés, etc.	C	3	13	TM				- Difusión de políticas de prevención y sanción del hostigamiento sexual. - Realizar campañas de detección, prevención y difusión del hostigamiento sexual dentro de la institución, tales como encuestas de opinión, buzón de sugerencias, entre otras. - Capacitación en hostigamiento sexual en el trabajo.	N/A	D	3	17	TB

XYZ	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES - IPERC	CÓDIGO: SIG-F6.2.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2020

				048	Sismos	Caída del personal/colapso de estructuras	Golpe, aplastamiento	C	3	13	TM	Diseños estructurales y estandarizados	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Identificación de zonas seguras internas. - Plan de respuesta a Emergencia - Plan de simulacros - Las brigadas de seguridad capacitadas en respuesta inmediata	N/A	E	2	16	TB
				052	Iluminación deficiente (penumbra)	Exposición a niveles bajos de iluminación	Fatiga visual	C	4	18	TB	- Mantenimiento de luminarias artificial (luminarias, reflectores y linternas)	- Programa de mantenimiento de luminarias en instalaciones. - Programa de monitoreo de iluminación - Uso de iluminación natural	N/A	D	4	21	TB
				064	Uso de teclado, pantalla de PC, laptop, mouse del computador	Exposición a movimientos repetitivos	Dolores musculoesquelético Fatiga Visual	C	4	18	TB	Base para laptop	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - Capacitación en riesgos ergonómicos. - Ejecución de Pausas Activas y relajación ocular.	N/A	D	4	21	TB
				014	Energía Eléctrica / descarga eléctrica	Contacto directo / indirecto / inducción con energía eléctrica	Shock eléctrico, quemadura	C	3	13	TM	- Equipos con línea a tierra - Guardas de protección	- Programa de inspecciones - Señalizaciones de riesgos eléctricos	N/A	D	4	21	TB
				066	Mobiliario no adecuado	Posturas inadecuadas	Dolores musculoesqueléticos Lumbalgia	C	4	18	TB	Sillas ergonómicas	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - Capacitación en riesgos ergonómicos. - Ejecución de Pausas Activas.	N/A	D	4	21	TB
Reparación o Mantenimiento de equipos hidráulicos	Limpieza y lavado de componentes a reparar	Jefe de taller, técnico hidráulico y técnico electrohidráulico	Rutinario	001	Líquidos en el Suelo	Caída al mismo nivel	Golpe, laceraciones	C	5	22	TB		- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - No correr en el pasadizo - Mantener el piso limpio y seco	N/A	D	5	24	TB
				056	Presencia de vectores (parásitos, roedores)	Exposición a agentes patógenos	Lesiones de piel, envenenamiento, enfermedades infecciosas.	C	4	18	TB	- Fumigación y Desratización - Colocación de trampas	- Programa de fumigación y desratización	N/A	D	5	24	TB
				013	Movimiento de equipos móviles	Atropello/ Aplastamiento	Muerte, golpe, fractura	C	2	8	NTA		- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - No correr, ni usar el celular al momento de cruzar por área de tránsito vehicular. - Uso de cruce peatonales	N/A	E	2	16	TB

XYZ

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES - IPERC

CÓDIGO: SIG-F6.2.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN:
10/09/2020

008	Transporte de carga	Caída de Objetos	Fractura, golpes, corte	C	4	18	TB	- Uso de carrito transportador	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - Colocar la carga en la parte central del carrito transportador	- Zapato de Seguridad - Guantes Hyflex	D	4	21	TB
062	Manipulación Manual de Carga	Carga o movimiento de materiales o equipos	Fatiga física, lesiones osteomusculares por y lesiones musculo esqueléticas	C	3	13	TM	- Uso de carrito transportador	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - Capacitación en riesgos ergonómicos. - Ejecución de Pausas Activas. - Solicitar ayuda en caso el objeto pese mas de 25 kg	- Zapato de Seguridad - Guantes Hyflex	D	3	17	TB
072	Sobrecarga de Trabajo	Fatiga/ estrés	Estrés Laboral, Incremento en el número de abortos y partos prematuros, reducción de leche materna.	C	3	13	TM		- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - Capacitación en riesgos psicosociales - Ejecución de Pausas Activas. - Organización de Trabajo	N/A	D	3	17	TB
059	Agente biológico SARS CoV-2	Exposición y Contagio por Agente biológico SARS-CoV-2 (Covid 19)	Enfermedad infecciosa caracterizada por malestar general, síntomas respiratorios y fiebre. En casos severos produce insuficiencia respiratoria que puede conllevar a la muerte.	C	2	8	NTA	- Desinfección de la empresa - Toma de Pruebas Antígenas	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Plan de Vigilancia, prevención y control de la salud en el trabajo. - Desinfección del puesto de trabajo. - Mantener el distancia miento de 1.5 metros.	- Mascarilla Quirurgica, KN95 o de tela. - Uso de Alcohol en gel	E	2	16	TB
069	Hostilidad/Hostigamiento Sexual	Agresión	Temor, culpa, vergüenza, inestabilidad emocional, depresión, estrés, etc.	C	3	13	TM		- Difusión de políticas de prevención y sanción del hostigamiento sexual. - Realizar campañas de detección, prevención y difusión del hostigamiento sexual dentro de la institución, tales como encuestas de opinión, buzón de sugerencias, entre otras. - Capacitación en hostigamiento sexua en el trabajo.	N/A	D	3	17	TB

XYZ

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES - IPERC

CÓDIGO: SIG-F6.2.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN:
10/09/2020

048	Sismos	Caída del personal/colapso de estructuras	Golpe, aplastamiento	C	3	13	TM	Diseños estructurales y estandarizados	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Identificación de zonas seguras internas. - Plan de respuesta a Emergencia - Plan de simulacros - Las brigadas de seguridad capacitadas en respuesta inmediata 	N/A	E	2	16	TB
052	Iluminación deficiente (penumbra)	Exposición a niveles bajos de iluminación	Fatiga visual	C	4	18	TB	- Mantenimiento de luminarias artificial (luminarias, reflectores y linternas)	<ul style="list-style-type: none"> - Programa de mantenimiento de luminarias en instalaciones. - Programa de monitoreo de iluminación - Uso de iluminación natural 	N/A	D	4	21	TB
002	Objetos en el Suelo	Caída al mismo nivel	Golpe, corte, laceraciones	C	5	22	TB		<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Mantener el orden y limpieza del área de trabajo. - Capacitación en el uso de los tres puntos de apoyo. 	N/A	D	5	24	TB
015	Maquinas, Equipos y Objetos en movimiento	Atrapamiento/ Contacto con maquinarias u objetos en movimiento	Golpe,Fractura, Corte	C	4	18	TB		<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Coordinar con el encargado del área para el ingreso. - Mantenerse alejado de la línea de fuego. (Maquinas, Equipos y Objeto en movimiento) 	- Zapatos de Seguridad	D	4	21	TB
055	Ruidos debido a trabajos con herramientas/ objetos varios	Exposición a ruido	Disminución de la capacidad auditiva, Molestia, dolor y fatiga auditiva	C	3	13	TM		<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. -Capacitación en enfermedades ocupacionales y metodología de protección auditiva. - No mantener expuesto por tiempo prolongado al ruido 	- Uso de tapones u orejeras auditivas	D	3	17	TB
016	Manipulación de herramientas y objetos varios	Contacto con herramientas y objetos varios	Contusiones, Cortes, Lesiones.	C	4	18	TB		<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Inspección de herramientas manuales 	- Zapatos de Seguridad - Uso de guantes de anticorte - Lentes de Seguridad o Protector Facial	D	4	21	TB

XYZ	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES - IPERC	CÓDIGO: SIG-F6.2.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2020

Armado de componentes con respuestos usados y nuevos	Jefe de taller, técnico hidráulico y técnico electrohidráulico	Rutinario	033	Manipulación de Sustancias química (aceite, grasa y disolvente)	Inhalación de vapores orgánico al manipular sustancias químicas	irritación, alergias	C	4	18	TB	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Contar con las Hojas MSDS. - Identificación de las sustancias químicas. - Mantener los envases tapados.	- Zapatos de Seguridad - Uso de guantes de nitrilo de caña larga. - Respirador para gases	D	4	21	TB	
					Contacto con materiales peligrosos en el momento de la limpieza.	Dermatitis, contacto con los ojos	C	4	18	TB	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Contar con las Hojas MSDS. - Identificación de las sustancias químicas. - Mantener los envases tapados.	- Zapatos de Seguridad - Uso de guantes de nitrilo de caña larga. - Respirador para gases. - Lentes de Seguridad o Protector Facial	D	4	21	TB	
			001	Líquidos en el Suelo	Caída al mismo nivel	Golpe, laceraciones	C	5	22	TB	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - No correr en el pasadizo - Mantener el piso limpio y seco	N/A	D	5	24	TB	
			056	Presencia de vectores (parásitos, roedores)	Exposición a agentes patógenos	Lesiones de piel, envenenamiento, enfermedades infecciosas.	C	4	18	TB	- Fumigación y Desratización - Colocación de trampas	- Programa de fumigación y desratización	N/A	D	5	24	TB
			008	Transporte de carga	Caída de Objetos	Fractura, golpes, corte	C	4	18	TB	- Uso de carrito transportador	- Capacitación en el IPERC- Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo- Colocar la carga en la parte central del carrito transportador	- Zapato de Seguridad- Guantes Hyflex	D	4	21	TB
			062	Manipulación Manual de Carga	Carga o movimiento de materiales o equipos	Fatiga física, lesiones osteomusculares por y lesiones musculoesqueléticas	C	3	13	TM	- Uso de carrito transportador	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - Capacitación en riesgos ergonómicos. - Ejecución de Pausas Activas. - Solicitar ayuda en caso el objeto pese mas de 25 kg	- Zapato de Seguridad - Guantes Hyflex	D	3	17	TB
			072	Sobrecarga de Trabajo	Fatiga/ estrés	Estrés Laboral, Incremento en el número de abortos y partos prematuros, reducción de leche materna.	C	3	13	TM		- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - Capacitación en riesgos psicosociales - Ejecución de Pausas Activas. - Organización de Trabajo	N/A	D	3	17	TB

XYZ

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES - IPERC

CÓDIGO: SIG-F6.2.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN:

10/09/2020

059	Agente biológico SARS CoV-2	Exposición y Contagio por Agente biológico SARS-CoV-2 (Covid 19)	Enfermedad infecciosa caracterizada por malestar general, síntomas respiratorios y fiebre. En casos severos produce insuficiencia respiratoria que puede conllevar a la muerte.	C	2	8	NTA	- Desinfección de la empresa - Toma de Pruebas Antígenas	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Plan de Vigilancia, prevención y control de la salud en el trabajo. - Desinfección del puesto de trabajo. - Mantener el distanciamiento de 1.5 metros.	- Mascarilla Quirúrgica, KN95 o de tela. - Uso de Alcohol en gel	E	2	16	TB
069	Hostilidad/Hostigamiento Sexual	Agresión	Temor, culpa, vergüenza, inestabilidad emocional, depresión, estrés, etc.	C	3	13	TM		- Difusión de políticas de prevención y sanción del hostigamiento sexual. - Realizar campañas de detección, prevención y difusión del hostigamiento sexual dentro de la institución, tales como encuestas de opinión, buzón de sugerencias, entre otras. - Capacitación en hostigamiento sexual en el trabajo.	N/A	D	3	17	TB
048	Sismos	Caída del personal/colapso de estructuras	Golpe, aplastamiento	C	3	13	TM	Diseños estructurales y estandarizados	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Identificación de zonas seguras internas. - Plan de respuesta a Emergencia - Plan de simulacros - Las brigadas de seguridad capacitadas en respuesta inmediata	N/A	E	2	16	TB
052	Iluminación deficiente (penumbra)	Exposición a niveles bajos de iluminación	Fatiga visual	C	4	18	TB	- Mantenimiento de luminarias artificial (luminarias, reflectores y linternas)	- Programa de mantenimiento de luminarias en instalaciones. - Programa de monitoreo de iluminación - Uso de iluminación natural	N/A	D	4	21	TB
002	Objetos en el Suelo	Caída al mismo nivel	Golpe, corte, laceraciones	C	5	22	TB		- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Mantener el orden y limpieza del área de trabajo. - Capacitación en el uso de los tres puntos de apoyo.	N/A	D	5	24	TB
055	Ruidos debido a trabajos con herramientas/ objetos varios	Exposición a ruido	Disminución de la capacidad auditiva, Molestia, dolor y fatiga auditiva	C	3	13	TM		- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Capacitación en enfermedades ocupacionales y metodología de protección auditiva. - No mantener expuesto por tiempo prolongado al ruido	- Uso de tapones u orejeras auditivas	D	3	17	TB

XYZ	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES - IPERC	CÓDIGO: SIG-F6.2.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2020

				016	Manipulación de herramientas y objetos varios	Contacto con herramientas y objetos varios	Contusiones, Cortes, Lesiones.	C	4	18	TB				<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Inspección de herramientas manuales 	<ul style="list-style-type: none"> - Zapatos de Seguridad - Uso de guantes de anticorte - Lentes de Seguridad o Protector Facial 	D	4	21	TB	
				033	Manipulación de Sustancias química.	Inhalación de vapores orgánico al manipular sustancias químicas	irritación, alergias	C	4	18	TB				<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Contar con las Hojas MSDS. - Identificación de las sustancias químicas. - Mantener los envases tapados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Zapatos de Seguridad - Uso de guantes de nitrilo de caña larga. - Respirador para gases 	D	4	21	TB	
							Contacto con materiales peligrosos en el momento de la limpieza.	Dermatitis, contacto con los ojos	C	4	18	TB				<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Contar con las Hojas MSDS. - Identificación de las sustancias químicas. - Mantener los envases tapados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Zapatos de Seguridad - Uso de guantes de nitrilo de caña larga. - Respirador para gases 	D	4	21	TB
				027	Objetos o superficies punzo cortantes	Contacto con objetos o superficies punzo contante	Cortes, laceraciones	C	4	18	TB				<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de guantes anti-corte 	D	4	21	TB	
Prueba en el banco de prueba	Montaje del componente hidráulico en el banco de prueba	Jefe de taller, técnico hidráulico y técnico electrohidráulico	Rutinario	001	Líquidos en el Suelo	Caída al mismo nivel	Golpe, laceraciones	C	5	22	TB				<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - No correr en el pasadizo - Mantener el piso limpio y seco 	N/A	D	5	24	TB	
				056	Presencia de vectores (parásitos, roedores)	Exposición a agentes patógenos	Lesiones de piel, envenenamiento, enfermedades infecciosas.	C	4	18	TB				<ul style="list-style-type: none"> - Fumigación y Desratización - Colocación de trampas 	<ul style="list-style-type: none"> - Programa de fumigación y desratización 	N/A	D	5	24	TB
				008	Transporte de carga	Caída de Objetos	Fractura, golpes, corte	C	4	18	TB				<ul style="list-style-type: none"> - Uso de carrito transportador o pluma de carga 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - Colocar la carga en la parte central del carrito transportador 	<ul style="list-style-type: none"> - Zapato de Seguridad - Guantes Hyflex 	D	4	21	TB
				062	Manipulación Manual de Carga	Carga o movimiento de materiales o equipos	Fatiga física, lesiones osteomusculares por y lesiones musculoesqueléticas	C	3	13	TM				<ul style="list-style-type: none"> - Uso de carrito transportador o pluma de carga 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - Capacitación en riesgos ergonómicos. - Ejecución de Pausas Activas. - Solicitar ayuda en caso el objeto pese mas de 25 kg 	<ul style="list-style-type: none"> - Zapato de Seguridad - Guantes Hyflex 	D	3	17	TB

XYZ	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES - IPERC	CÓDIGO: SIG-F6.2.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2020

Prueba y regulación de eficiencia de componente hidráulico (Banco de Prueba)	Rutinario	002	Objetos en el Suelo	Caída al mismo nivel	Golpe, corte, laceraciones	C	5	22	TB	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Mantener el orden y limpieza del área de trabajo. - Capacitación en el uso de los tres puntos de apoyo.	N/A	D	5	24	TB
		055	Ruidos debido a trabajos con herramientas/ objetos varios	Exposición a ruido	Disminución de la capacidad auditiva, Molestia, dolor y fatiga auditiva	C	3	13	TM	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. -Capacitación en enfermedades ocupacionales y metodología de protección auditiva. - No mantener expuesto por tiempo prolongado al ruido	- Uso de tapones u orejeras auditivas	D	3	17	TB
		016	Manipulación de herramientas y objetos varios	Contacto con herramientas y objetos varios	Contusiones, Cortes, Lesiones.	C	4	18	TB	- ' - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Inspección de herramientas manuales	- Zapatos de Seguridad - Uso de guantes de anticorte - Lentes de Seguridad o Protector Facial	D	4	21	TB
		033	Manipulación de Sustancias química.	Inhalación de vapores orgánico al manipular sustancias químicas	irritación, alergias	C	4	18	TB	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Contar con las Hojas MSDS. - Identificación de las sustancias químicas. - Mantener los envases tapados.	- Zapatos de Seguridad - Uso de guantes de nitrilo de caña larga. - Respirador para gases	D	4	21	TB
				Contacto con materiales peligrosos en el momento de la limpieza.	Dermatitis, contacto con los ojos	C	4	18	TB	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Contar con las Hojas MSDS. - Identificación de las sustancias químicas. - Mantener los envases tapados.	- Zapatos de Seguridad - Uso de guantes de nitrilo de caña larga. - Respirador para gases	D	4	21	TB
		027	Objetos o superficies punzo cortantes	Contacto con objetos o superficies punzo contante	Cortes, laceraciones	C	4	18	TB	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo	- Uso de guantes anti-corte	D	4	21	TB
		001	Líquidos en el Suelo	Caída al mismo nivel	Golpe, laceraciones	C	5	22	TB	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - No correr en el pasadizo - Mantener el piso limpio y seco	N/A	D	5	24	TB

XYZ

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES - IPERC

CÓDIGO: SIG-F6.2.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN:
10/09/2020

056	Presencia de vectores (parásitos, roedores)	Exposición a agentes patógenos	Lesiones de piel, envenenamiento, enfermedades infecciosas.	C	4	18	TB	- Fumigación y Desratización - Colocación de trampas	- Programa de fumigación y desratización	N/A	D	5	24	TB
072	Sobrecarga de Trabajo	Fatiga/ estrés	Estrés Laboral, Incremento en el número de abortos y partos prematuros, reducción de leche materna.	C	3	13	TM		- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - Capacitación en riesgos psicosociales - Ejecución de Pausas Activas. - Organización de Trabajo	N/A	D	3	17	TB
059	Agente biológico SARS CoV-2	Exposición y Contagio por Agente biológico SARS-CoV-2 (Covid 19)	Enfermedad infecciosa caracterizada por malestar general, síntomas respiratorios y fiebre. En casos severos produce insuficiencia respiratoria que puede conllevar a la muerte.	C	2	8	NTA	- Desinfección de la empresa - Toma de Pruebas Antígenas	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Plan de Vigilancia, prevención y control de la salud en el trabajo. - Desinfección del puesto de trabajo. - Mantener el distancia miento de 1.5 metros.	- Mascarilla Quirúrgica, KN95 o de tela. - Uso de Alcohol en gel	E	2	16	TB
069	Hostilidad/Hostigamiento Sexual	Agresión	Temor, culpa, vergüenza, inestabilidad emocional, depresión, estrés, etc.	C	3	13	TM		'- Difusión de políticas de prevención y sanción del hostigamiento sexual. - Realizar campañas de detección, prevención y difusión del hostigamiento sexual dentro de la institución, tales como encuestas de opinión, buzón de sugerencias, entre otras. '- Capacitación en hostigamiento sexua en el trabajo.	N/A	D	3	17	TB
048	Sismos	Caída del personal/colapso de estructuras	Golpe, aplastamiento	C	3	13	TM	Diseños estructurales y estandarizados	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Identificación de zonas seguras internas. - Plan de respuesta a Emergencia - Plan de simulacros - Las brigadas de seguridad capacitadas en respuesta inmediata	N/A	E	2	16	TB
052	Iluminación deficiente (penumbra)	Exposición a niveles bajos de iluminación	Fatiga visual	C	4	18	TB	- Mantenimiento de luminarias artificial (luminarias, reflectores y linternas)	- Programa de mantenimiento de luminarias en instalaciones. - Programa de monitoreo de iluminación - Uso de iluminación natural	N/A	D	4	21	TB

XYZ

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES - IPERC

CÓDIGO: SIG-F6.2.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN:
10/09/2020

002	Objetos en el Suelo	Caída al mismo nivel	Golpe, corte, laceraciones	C	5	22	TB	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Mantener el orden y limpieza del área de trabajo. - Capacitación en el uso de los tres puntos de apoyo.	N/A	D	5	24	TB
054	Ruido debido a máquinas o equipos	Exposición a ruido	Disminución de la capacidad auditiva, Molestia, dolor y fatiga auditiva	C	3	13	TM	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Capacitación en enfermedades ocupacionales y metodología de protección auditiva. - No mantener expuesto por tiempo prolongado al ruido	- Uso de tapones u orejeras auditivas	D	3	17	TB
016	Manipulación de herramientas y objetos varios	Contacto con herramientas y objetos varios	Contusiones, Cortes, Lesiones.	C	4	18	TB	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Inspección de herramientas manuales	- Zapatos de Seguridad - Uso de guantes de anticorte - Lentes de Seguridad o Protector Facial	D	4	21	TB
033	Manipulación de Sustancias química.	Inhalación de vapores orgánico al manipular sustancias químicas	irritación, alergias	C	4	18	TB	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Contar con las Hojas MSDS. - Identificación de las sustancias químicas. - Mantener los envases tapados.	- Zapatos de Seguridad - Uso de guantes de nitrilo de caña larga. - Respirador para gases	D	4	21	TB
		Contacto con materiales peligrosos en el momento de la limpieza.	Dermatitis, contacto con los ojos	C	4	18	TB	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Contar con las Hojas MSDS. - Identificación de las sustancias químicas. - Mantener los envases tapados.	- Zapatos de Seguridad - Uso de guantes de nitrilo de caña larga. - Respirador para gases	D	4	21	TB
027	Objetos o superficies punzo cortantes	Contacto con objetos o superficies punzo contante	Cortes, laceraciones	C	4	18	TB	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo	- Uso de guantes anti-corte	D	4	21	TB
015	Maquinas, Equipos y Objetos en movimiento	Atrapamiento/ Contacto con maquinarias u objetos en movimiento	Traumatismos (fracturas, contusiones, hemorragias), muerte.	C	4	18	TB	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Coordinar con el encargado del área para el ingreso. - Mantenerse alejado de la línea de fuego. (Maquinas, Equipos y Objeto en movimiento)	- Zapatos de Seguridad - Careta Facial - Guante anti-corte	D	4	21	TB

XYZ	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES - IPERC	CÓDIGO: SIG-F6.2.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2020

Desmontaje del componente hidráulico en el banco de prueba	Rutinario	028	Sistemas presurizados	Desacople fortuito de mangueras y conexiones/ Explosión	Golpe,Fractura, Corte, muerte	C	2	8	NTA			- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Revisión de ajuste de mangueras - Inspección de mangueras - Mantenerse alejado de la línea de fuego. (Maquinas, Equipos y Objeto en movimiento)	- Zapatos de Seguridad - Careta Facial - Guante anti-corte	E	2	16	TB
		044	Trabajos con equipos energizados	Atrapamiento. Contacto con sustancias peligrosas. Contacto con energía peligrosa.	Shock eléctrico, Contusiones, Quemaduras I,	C	3	13	TM			- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. -Uso de boton de parada de emergencia - Prueb de funcionamiento de parada de emergencia	- Zapatos de Seguridad - Careta Facial - Guante anti-corte	D	3	17	TB
		001	Líquidos en el Suelo	Caída al mismo nivel	Golpe, laceraciones	C	5	22	TB			- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - No correr en el pasadizo - Mantener el piso limpio y seco	N/A	D	5	24	TB
		056	Presencia de vectores (parásitos, roedores)	Exposición a agentes patógenos	Lesiones de piel, envenenamiento, enfermedades infecciosas.	C	4	18	TB		- Fumigación y Desratización - Colocación de trampas	- Programa de fumigación y desratización	N/A	D	5	24	TB
		008	Transporte de carga	Caída de Objetos	Fractura, golpes, corte	C	4	18	TB		- Uso de carrito transportador o pluma de carga	- Capacitación en el IPERC- Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo- Colocar la carga en la parte central del carrito transportador	- Zapato de Seguridad- Guantes Hyflex	D	4	21	TB
		062	Manipulación Manual de Carga	Carga o movimiento de materiales o equipos	Fatiga física, lesiones osteomusculares por y lesiones musculo esqueléticas	C	3	13	TM		- Uso de carrito transportador o pluma de carga	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - Capacitación en riesgos ergonómicos. - Ejecución de Pausas Activas. - Solicitar ayuda en caso el objeto pese mas de 25 kg	- Zapato de Seguridad - Guantes Hyflex	D	3	17	TB
		072	Sobrecarga de Trabajo	Fatiga/ estrés	Estrés Laboral, Incremento en el número de abortos y partos prematuros, reducción de leche materna.	C	3	13	TM			- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - Capacitación en riesgos psicosociales - Ejecución de Pausas Activas. - Organización de Trabajo	N/A	D	3	17	TB
		059	Agente biológico SARS CoV-2	Exposición y Contagio por Agente biológico SARS-CoV-2 (Covid 19)	Enfermedad infecciosa caracterizada por malestar general, síntomas respiratorios y fiebre. En casos severos produce	C	2	8	NTA		- Desinfección de la empresa - Toma de Pruebas Antígenas	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Plan de Vigilancia, prevención y control de la salud en el trabajo. - Desinfección del puesto de trabajo. - Mantener el distancia miento de 1.5 metros.	- Mascarilla Quirurgical, KN95 o de tela. - Uso de Alcohol en gel	E	2	16	TB

XYZ	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES - IPERC	CÓDIGO: SIG-F6.2.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2020

				016	Manipulación de herramientas y objetos varios	Contacto con herramientas y objetos varios	Contusiones, Cortes, Lesiones.	C	4	18	TB				<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Inspección de herramientas manuales 	<ul style="list-style-type: none"> - Zapatos de Seguridad - Uso de guantes de anticorte - Lentes de Seguridad o Protector Facial 	D	4	21	TB
				033	Manipulación de Sustancias química.	Inhalación de vapores orgánico al manipular sustancias químicas	irritación, alergias	C	4	18	TB				<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Contar con las Hojas MSDS. - Identificación de las sustancias químicas. - Mantener los envases tapados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Zapatos de Seguridad - Uso de guantes de nitrilo de caña larga. - Respirador para gases 	D	4	21	TB
							Contacto con materiales peligrosos en el momento de la limpieza.	Dermatitis, contacto con los ojos	C	4	18	TB				<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Contar con las Hojas MSDS. - Identificación de las sustancias químicas. - Mantener los envases tapados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Zapatos de Seguridad - Uso de guantes de nitrilo de caña larga. - Respirador para gases 	D	4	21
				027	Objetos o superficies punzo cortantes	Contacto con objetos o superficies punzo contante	Cortes, laceraciones	C	4	18	TB				<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de guantes anti-corte 	D	4	21	TB
Entrega del Equipo Hidráulico	Lavado del componente hidráulico con disolvente	Jefe de taller, técnico hidráulico y técnico electrohidráulico	Rutinario	001	Líquidos en el Suelo	Caída al mismo nivel	Golpe, laceraciones	C	5	22	TB				<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - No correr en el pasadizo - Mantener el piso limpio y seco 	N/A	D	5	24	TB
				056	Presencia de vectores (parásitos, roedores)	Exposición a agentes patógenos	Lesiones de piel, envenenamiento, enfermedades infecciosas.	C	4	18	TB			<ul style="list-style-type: none"> - Fumigación y Desratización - Colocación de trampas 	<ul style="list-style-type: none"> - Programa de fumigación y desratización 	N/A	D	5	24	TB
				013	Movimiento de equipos móviles	Atropello/ Aplastamiento	Muerte, golpe, fractura	C	2	8	NTA				<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - No correr, ni usar el celular al momento de cruzar por área de tránsito vehicular. - Uso de cruce peatonales 	N/A	E	2	16	TB
				008	Transporte de carga	Caída de Objetos	Fractura, golpes, corte	C	4	18	TB			<ul style="list-style-type: none"> - Uso de Pluma hidráulica o mesa hidráulica 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - Colocar la carga en la parte central del carrito transportador 	<ul style="list-style-type: none"> - Zapato de Seguridad - Guantes Hyflex 	D	4	21	TB

XYZ

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES - IPERC

CÓDIGO: SIG-F6.2.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN:
10/09/2020

062	Manipulación Manual de Carga	Carga o movimiento de materiales o equipos	Fatiga física, lesiones osteomusculares por y lesiones musculoesqueléticas	C	3	13	TM	- Uso de Pluma hidráulica o mesa hidráulica	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - Capacitación en riesgos ergonómicos. - Ejecución de Pausas Activas. - Solicitar ayuda en caso el objeto pese mas de 25 kg	- Zapato de Seguridad - Guantes Hyflex	D	3	17	TB
072	Sobrecarga de Trabajo	Fatiga/ estrés	Estrés Laboral, Incremento en el número de abortos y partos prematuros, reducción de leche materna.	C	3	13	TM		- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - Capacitación en riesgos psicosociales - Ejecución de Pausas Activas. - Organización de Trabajo	N/A	D	3	17	TB
059	Agente biológico SARS CoV-2	Exposición y Contagio por Agente biológico SARS-CoV-2 (Covid 19)	Enfermedad infecciosa caracterizada por malestar general, síntomas respiratorios y fiebre. En casos severos produce insuficiencia respiratoria que puede conllevar a la muerte.	C	2	8	NTA	- Desinfección de la empresa - Toma de Pruebas Antígenas	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Plan de Vigilancia, prevención y control de la salud en el trabajo. - Desinfección del puesto de trabajo. - Mantener el distancia miento de 1.5 metros.	- Mascarilla Quirurgical, KN95 o de tela. - Uso de Alcohol en gel	E	2	16	TB
069	Hostilidad/Hostigamiento Sexual	Agresión	Temor, culpa, vergüenza, inestabilidad emocional, depresión, estrés, etc.	C	3	13	TM		'- Difusión de políticas de prevención y sanción del hostigamiento sexual. - Realizar campañas de detección, prevención y difusión del hostigamiento sexual dentro de la institución, tales como encuestas de opinión, buzón de sugerencias, entre otras. '- Capacitación en hostigamiento sexua en el trabajo.	N/A	D	3	17	TB
048	Sismos	Caída del personal/colapso de estructuras	Golpe, aplastamiento	C	3	13	TM	Diseños estructurales y estandarizados	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Identificación de zonas seguras internas. - Plan de respuesta a Emergencia - Plan de simulacros - Las brigadas de seguridad capacitadas en respuesta inmediata	N/A	E	2	16	TB

XYZ	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES - IPERC	CÓDIGO: SIG-F6.2.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2020

					<ul style="list-style-type: none"> - Contacto con materiales peligrosos en el momento de la limpieza. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dermatitis, contacto con los ojos 	C	4	18	TB			<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Contar con las Hojas MSDS. - Identificación de las sustancias químicas. - Mantener los envases tapados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Zapatos de Seguridad - Uso de guantes de nitrilo de caña larga. - Respirador para gases. - Lentes de Seguridad o Protector Facial 	D	4	21	TB	
Pintado del componente hidráulico	Jefe de taller, técnico hidráulico y técnico electrohidráulico	Rutinario	001	Líquidos en el Suelo	Caída al mismo nivel	Golpe, laceraciones	C	5	22	TB			<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - No correr en el pasadizo - Mantener el piso limpio y seco 	N/A	D	5	24	TB	
			056	Presencia de vectores (parásitos, roedores)	Exposición a agentes patógenos	Lesiones de piel, envenenamiento, enfermedades infecciosas.	C	4	18	TB			<ul style="list-style-type: none"> - Fumigación y Desratización - Colocación de trampas 	N/A	D	5	24	TB	
			013	Movimiento de equipos móviles	Atropello/ Aplastamiento	Muerte, golpe, fractura	C	2	8	NTA				<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - No correr, ni usar el celular al momento de cruzar por área de tránsito vehicular. - Uso de cruce peatonales 	N/A	E	2	16	TB
			008	Transporte de carga	Caída de Objetos	Fractura, golpes, corte	C	4	18	TB			<ul style="list-style-type: none"> - Uso de Pluma hidráulica o mesa hidráulica 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - Colocar la carga en la parte central del carrito transportador 	<ul style="list-style-type: none"> - Zapato de Seguridad - Guantes Hyflex 	D	4	21	TB
			062	Manipulación Manual de Carga	Carga o movimiento de materiales o equipos	Fatiga física, lesiones osteomusculares por y lesiones musculoesqueléticas	C	3	13	TM			<ul style="list-style-type: none"> - Uso de Pluma hidráulica o mesa hidráulica 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - Capacitación en riesgos ergonómicos. - Ejecución de Pausas Activas. - Solicitar ayuda en caso el objeto pese mas de 25 kg 	<ul style="list-style-type: none"> - Zapato de Seguridad - Guantes Hyflex 	D	3	17	TB
			072	Sobrecarga de Trabajo	Fatiga/ estrés	Estrés Laboral, Incremento en el número de abortos y partos prematuros, reducción de leche materna.	C	3	13	TM				<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - Capacitación en riesgos psicosociales - Ejecución de Pausas Activas. - Organización de Trabajo 	N/A	D	3	17	TB

XYZ

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES - IPERC

CÓDIGO: SIG-F6.2.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN:

10/09/2020

059	Agente biológico SARS CoV-2	Exposición y Contagio por Agente biológico SARS-CoV-2 (Covid 19)	Enfermedad infecciosa caracterizada por malestar general, síntomas respiratorios y fiebre. En casos severos produce insuficiencia respiratoria que puede conllevar a la muerte.	C	2	8	NTA	- Desinfección de la empresa - Toma de Pruebas Antígenas	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Plan de Vigilancia, prevención y control de la salud en el trabajo. - Desinfección del puesto de trabajo. - Mantener el distancia miento de 1.5 metros.	- Mascarilla Quirurgicala, KN95 o de tela. - Uso de Alcohol en gel	E	2	16	TB
069	Hostilidad/Hostigamiento Sexual	Agresión	Temor, culpa, vergüenza, inestabilidad emocional, depresión, estrés, etc.	C	3	13	TM		'- Difusión de políticas de prevención y sanción del hostigamiento sexual. - Realizar campañas de detección, prevención y difusión del hostigamiento sexual dentro de la institución, tales como encuestas de opinión, buzón de sugerencias, entre otras. '- Capacitación en hostigamiento sexua en el trabajo.	N/A	D	3	17	TB
048	Sismos	Caída del personal/colapso de estructuras	Golpe, aplastamiento	C	3	13	TM	Diseños estructurales y estandarizados	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Identificación de zonas seguras internas. - Plan de respuesta a Emergencia - Plan de simulacros - Las brigadas de seguridad capacitadas en respuesta inmediata	N/A	E	2	16	TB
052	Iluminación deficiente (penumbra)	Exposición a niveles bajos de iluminación	Fatiga visual	C	4	18	TB	- Mantenimiento de luminarias artificial (luminarias, reflectores y linternas)	- Programa de mantenimiento de luminarias en instalaciones. - Programa de monitoreo de iluminación - Uso de iluminación natural	N/A	D	4	21	TB
002	Objetos en el Suelo	Caída al mismo nivel	Golpe, corte, laceraciones	C	5	22	TB		- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Mantener el orden y limpieza del área de trabajo. - Capacitación en el uso de los tres puntos de apoyo.	N/A	D	5	24	TB

XYZ

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES - IPERC

CÓDIGO: SIG-F6.2.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN:
10/09/2020

				015	Maquinas, Equipos y Objetos en movimiento	Atrapamiento/ Contacto con maquinarias u objetos en movimiento	Golpe,Fractura, Corte	C	4	18	TB			- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Coordinar con el encargado del área para el ingreso. - Mantenerse alejado de la línea de fuego. (Maquinas, Equipos y Objeto en movimiento)	- Zapatos de Seguridad	D	4	21	TB
				055	Ruidos debido a trabajos con herramientas/ objetos varios	Exposición a ruido	Disminución de la capacidad auditiva, Molestia, dolor y fatiga auditiva	C	3	13	TM			- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. -Capacitación en enfermedades ocupacionales y metodología de protección auditiva. - No mantener expuesto por tiempo prolongado al ruido	- Uso de tapones u orejeras auditivas	D	3	17	TB
				017	Herramientas neumáticas o hidráulica (pistola de pintar)	Contacto con herramientas neumáticas o hidráulicas en movimiento	Contusiones, Cortes, Lesiones.	C	4	18	TB			- ' - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Inspección de herramientas neumáticas	- Zapatos de Seguridad - Uso de guantes de anticorte - Lentes de Seguridad o Protector Facial	D	4	21	TB
				033	Manipulación de Sustancias química (disolvente)	Inhalación de vapores orgánico al manipular sustancias químicas	irritación, alergias	C	4	18	TB			- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Contar con las Hojas MSDS. - Identificación de las sustancias químicas. - Mantener los envases tapados.	- Zapatos de Seguridad - Uso de guantes de nitrilo de caña larga. - Respirador para gases	D	4	21	TB
						Contacto con materiales peligrosos en el momento de la limpieza.	Dermatitis, contacto con los ojos	C	4	18	TB			- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Contar con las Hojas MSDS. - Identificación de las sustancias químicas. - Mantener los envases tapados.	- Zapatos de Seguridad - Uso de guantes de nitrilo de caña larga. - Respirador para gases. - Lentes de Seguridad o Protector Facial	D	4	21	TB
				001	Líquidos en el Suelo	Caída al mismo nivel	Golpe, laceraciones	C	5	22	TB			- Capacitación en el IPERC- Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo.- No correr en el pasadizo- Mantener el piso limpio y seco	N/A	D	5	24	TB
														056	Presencia de vectores (parásitos, roedores)	Exposición a agentes patógenos	Lesiones de piel, envenenamiento, enfermedades infecciosas.	C	4
	Embalado de componente hidráulico y entrega al almacén	Jefe de taller, técnico hidráulico y técnico electrohidráulico	Rutinario																

XYZ

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES - IPERC

CÓDIGO: SIG-F6.2.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN:
10/09/2020

059	Agente biológico SARS CoV-2	Exposición y Contagio por Agente biológico SARS-CoV-2 (Covid 19)	Enfermedad infecciosa caracterizada por malestar general, síntomas respiratorios y fiebre. En casos severos produce insuficiencia respiratoria que puede conllevar a la muerte.	C	2	8	NTA	- Desinfección de la empresa - Toma de Pruebas Antígenas	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Plan de Vigilancia, prevención y control de la salud en el trabajo. - Desinfección del puesto de trabajo. - Mantener el distancia miento de 1.5 metros.	- Mascarilla Quirurgical, KN95 o de tela. - Uso de Alcohol en gel	E	2	16	TB
008	Transporte de carga	Caída de Objetos	Fractura, golpes, corte	C	4	18	TB	- Uso de carrito transportador o pluma de carga	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - Colocar la carga en la parte central del carrito transportador	- Zapato de Seguridad - Guantes Hyflex	D	4	21	TB
062	Manipulación Manual de Carga	Carga o movimiento de materiales o equipos	Fatiga física, lesiones osteomusculares por y lesiones musculo esqueléticas	C	3	13	TM	- Uso de carrito transportador o pluma de carga	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - Capacitación en riesgos ergonómicos. - Ejecución de Pausas Activas. - Solicitar ayuda en caso el objeto pese mas de 25 kg	- Zapato de Seguridad - Guantes Hyflex	D	3	17	TB
072	Sobrecarga de Trabajo	Fatiga/ estrés	Estrés Laboral, Incremento en el número de abortos y partos prematuros, reducción de leche materna.	C	3	13	TM		- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - Capacitación en riesgos psicosociales - Ejecución de Pausas Activas. - Organización de Trabajo	N/A	D	3	17	TB
069	Hostilidad/Hostigamiento Sexual	Agresión	Temor, culpa, vergüenza, inestabilidad emocional, depresión, estrés, etc.	C	3	13	TM		- Difusión de políticas de prevención y sanción del hostigamiento sexual. - Realizar campañas de detección, prevención y difusión del hostigamiento sexual dentro de la institución, tales como encuestas de opinión, buzón de sugerencias, entre otras. - Capacitación en hostigamiento sexua en el trabajo.	N/A	D	3	17	TB
048	Sismos	Caída del personal/colapso de estructuras	Golpe, aplastamiento	C	3	13	TM	Diseños estructurales y estandarizados	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Identificación de zonas seguras internas. - Plan de respuesta a Emergencia - Plan de simulacros - Las brigadas de seguridad capacitadas en respuesta inmediata	N/A	E	2	16	TB

XYZ

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES - IPERC

CÓDIGO: SIG-F6.2.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN:
10/09/2020

			052	Iluminación deficiente (penumbra)	Exposición a niveles bajos de iluminación	Fatiga visual	C	4	18	TB	- Mantenimiento de luminarias artificial (luminarias, reflectores y linternas)	- Programa de mantenimiento de luminarias en instalaciones. - Programa de monitoreo de iluminación - Uso de iluminación natural	N/A	D	4	21	TB
			002	Objetos en el Suelo	Caída al mismo nivel	Golpe, corte, laceraciones	C	5	22	TB		- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Mantener el orden y limpieza del área de trabajo. - Capacitación en el uso de los tres puntos de apoyo.	N/A	D	5	24	TB
			055	Ruidos debido a trabajos con herramientas/ objetos varios	Exposición a ruido	Disminución de la capacidad auditiva, Molestia, dolor y fatiga auditiva	C	3	13	TM		- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. -Capacitación en enfermedades ocupacionales y metodología de protección auditiva. - No mantener expuesto por tiempo prolongado al ruido	- Uso de tapones u orejeras auditivas	D	3	17	TB
			027	Objetos o superficies punzo cortantes	Contacto con objetos o superficies punzo contante	Cortes, laceraciones	C	4	18	TB		- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo	- Uso de guantes anti-corte	D	4	21	TB
			016	Manipulación de herramientas y objetos varios	Contacto con herramientas y objetos varios	Contusiones, Cortes, Lesiones.	C	4	18	TB		- ' - Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Inspección de herramientas manuales	- Zapatos de Seguridad - Uso de guantes de anticorte - Lentes de Seguridad o Protector Facial	D	4	21	TB
Elaboración de informe de mantenimiento y calibración del componente hidráulico	Jefe de taller, técnico hidráulico y técnico electrohidráulico	Rutinario	059	Agente biológico SARS CoV-2	Exposición y Contagio por Agente biológico SARS-CoV-2 (Covid 19	Enfermedad infecciosa caracterizada por malestar general, síntomas respiratorios y fiebre. En casos severos produce insuficiencia respiratoria que puede conllevar a la muerte.	C	2	8	NTA	- Desinfección de la empresa - Toma de Pruebas Antigenas - Instalación de separados en los puesto de trabajo	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Plan de Vigilancia, prevención y control de la salud en el trabajo. - Desinfección del puesto de trabajo.	- Mascarilla Quirurgica, KN95 o de tela. - Uso de Alcohol en gel	E	2	16	TB

XYZ

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES - IPERC

CÓDIGO: SIG-F6.2.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN:
10/09/2020

069	Hostilidad/Hostigamiento Sexual	Agresión	Temor, culpa, vergüenza, inestabilidad emocional, depresión, estrés, etc.	C	3	13	TM			'- Difusión de políticas de prevención y sanción del hostigamiento sexual. - Realizar campañas de detección, prevención y difusión del hostigamiento sexual dentro de la institución, tales como encuestas de opinión, buzón de sugerencias, entre otras. '- Capacitación en hostigamiento sexual en el trabajo.	N/A	D	3	17	TB
048	Sismos	Caída del personal/colapso de estructuras	Golpe, aplastamiento	C	3	13	TM	Diseños estructurales y estandarizados		- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Identificación de zonas seguras internas. - Plan de respuesta a Emergencia - Plan de simulacros - Las brigadas de seguridad capacitadas en respuesta inmediata	N/A	E	2	16	TB
052	Iluminación deficiente (penumbra)	Exposición a niveles bajos de iluminación	Fatiga visual	C	4	18	TB	- Mantenimiento de luminarias artificial (luminarias, reflectores y linternas)		- Programa de mantenimiento de luminarias en instalaciones. - Programa de monitoreo de iluminación - Uso de iluminación natural	N/A	D	4	21	TB
064	Uso de teclado, pantalla de PC, laptop, mouse del computador	Exposición a movimientos repetitivos	Dolores musculoesquelético Fatiga Visual	C	4	18	TB	Base para laptop		- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - Capacitación en riesgos ergonómicos. - Ejecución de Pausas Activas y relajación ocular.	N/A	D	4	21	TB
014	Energía Eléctrica / descarga eléctrica	Contacto directo / indirecto / inducción con energía eléctrica	Shock eléctrico, quemadura	C	3	13	TM	- Equipos con línea a tierra - Guardas de protección		- Programa de inspecciones - Señalizaciones de riesgos eléctricos	N/A	D	4	21	TB
066	Mobiliario no adecuado	Posturas inadecuadas	Dolores musculoesqueléticos Lumbalgia	C	4	18	TB	Sillas ergonómicas		- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - Capacitación en riesgos ergonómicos. - Ejecución de Pausas Activas.	N/A	D	4	21	TB

XYZ	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES - IPERC	CÓDIGO: SIG-F6.2.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN: 10/09/2020

Uso de Comedor	Uso de Comedor	Jefe de taller, técnico hidráulico y técnico electrohidráulico	Rutinario	059	Agente biológico SARS CoV-2	Exposición y Contagio por Agente biológico SARS-CoV-2 (Covid 19)	Enfermedad infecciosa caracterizada por malestar general, síntomas respiratorios y fiebre. En casos severos produce insuficiencia respiratoria que puede conllevar a la muerte.	C	2	8	NTA	- Desinfección de la empresa - Toma de Pruebas Antígenas - Instalación de separados en las mesas	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - Plan de Vigilancia, prevención y control de la salud en el trabajo. - Desinfección de las mesas con lejía antes, durante y después de su uso.	- Mascarilla Quirúrgica, KN95 o de tela. - Uso de Alcohol en gel	E	2	16	TB
				001	Líquidos en el Suelo	Caída al mismo nivel	Golpe, laceraciones	C	5	22	TB	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo. - No correr en el pasadizo - Mantener el piso limpio y seco	N/A	D	5	24	TB	
				005	Uso de escaleras fijas	Caídas a distinto nivel	Golpe, laceraciones, fractura	C	4	18	TB	Instalación de Barandas	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - No correr, ni usar el celular al momento de subir y bajar las escaleras. - Mantener los tres puntos de apoyos. - Uso Obligatorio de barandas	N/A	D	4	21	TB
				013	Movimiento de equipos móviles	Atropello/Aplastamiento	Muerte, golpe, fractura	C	2	8	NTA	- Capacitación en el IPERC - Difusión de estándares de seguridad, peligros y riesgos en el trabajo - No correr, ni usar el celular al momento de cruzar por área de tránsito vehicular. - Uso de cruce peatonales	N/A	E	2	16	TB	

ELABORADO POR:
NOMBRE:
CARGO: RESPONSABLE SST
FECHA:
FIRMA:

REVISADO POR:
NOMBRE:
CARGO: GERENTE GENERAL
FECHA:
FIRMA:

APROBADO POR:
NOMBRE:
CARGO: REPRESENTANTE DE LOS TRABAJADORES
FECHA:
FIRMA:

Anexo 10: Matriz de requisitos legales y otros requisitos

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

Datos del empleador principal

Razón social	RUC	Domicilio fiscal	Tipo de actividad económica	Numero de trabajadores
XYZ SAC	XXXXXX	Callao - Lima - Perú	Ventas y Servicios de repuestos de equipos automotores	70

Sistema de Gestión	XYZ
Aspecto SST:	SEGURIDAD

NO CUMPLE	EN PROCESO	CUMPLE
------------------	-------------------	---------------

N°	DOCUMENTO / REGISTRO	DOCUMENTO LEGAL ASOCIADO	IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES		PROCESO / SEDE	EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO		ACCIONES	
			N° ARTÍCULO	EXTRACTO DEL ARTÍCULO A CUMPLIR		OBSERVACIONES	% CUMPLIMIENTO	¿Qué hacer?	¿Cuándo?
1		Constitución Política del Perú	Artículos 1°, 2°, 7°, 9°, 10°, 11°, 22°, 23° y 59°.	Regula de manera general el derecho a la vida, a la integridad física, psíquica y moral, a la salud, a la	CALLAO	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

				seguridad social, al trabajo, al respeto de los derechos fundamentales dentro de la relación laboral. La interpretación de los derechos según los tratados de DDHH.					
2		Decreto Legislativo N° 635 Código Penal (modificado por Ley N° 30222)	Artículo 168° A	El que, deliberadamente, infringiendo las normas de SST y estando legalmente obligado, y habiendo sido notificado previamente por la autoridad competente por no adoptar las medidas previstas en éstas y como consecuencia directa de dicha inobservancia, ponga en peligro inminente la vida, salud o integridad física de sus trabajadores, será reprimido con pena privativa de	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

				libertad no < de 1 ni >de 4 años. Si, como consecuencia de la inobservancia deliberada de las normas de SST, se causa la muerte del trabajador o terceros o le producen lesión grave, y el agente pudo prever este resultado, la pena privativa de libertad será no < de 4 o ni > de 8 años en caso de muerte y, no <de 3 ni >de 6 años en caso de lesión grave. Se excluye la responsabilidad penal cuando la muerte o lesiones graves son producto de la inobservancia de las normas de SST por pArtículoe del trabajador.					
3	DS N° 002-2013-TR Aprueban la Política Nacional de	Artículo 1° y Anexo	Esta norma se constituye en el principal instrumento para la generación de	CALLAO	-	100%	-	-	

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

		Seguridad y Salud en el Trabajo		una cultura de prevención de riesgos laborales en el Perú y establece el objetivo, los principios y los ejes de acción del Estado, con participación de las organizaciones de empleadores y trabajadores. propone seis Ejes de Acción, para implementar adecuadamente la Política Nacional Seguridad y Salud en el Trabajo, a través del Marco Normativo, la Información, el Cumplimiento, Fortalecimiento de Capacidades, Protección Social y Fomento del Diálogo Social.					
4		Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 17°	El empleador debe adoptar un enfoque de Sistema de Gestión en el área de SST, de	CALLAO	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

			conformidad con los instrumentos y directrices internacionales y la legislación vigente.						
5		Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 19°	La participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales es indispensable en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (consulta, información, capacitación, convocatoria de elecciones, reconocimiento de los representantes de los trabajadores, IPER y mapa de riesgo).	CALLA0	-	100%	-	-
6		Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 20°	La metodología de mejoramiento continuo debe considerar la identificación de las desviaciones, el establecimiento de estándares de seguridad, la	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

				medición periódica del desempeño, la evaluación periódica del desempeño, la corrección y reconocimiento del desempeño.					
7		Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 21°	Las medidas de prevención y protección deben aplicarse en el siguiente orden de prioridad: Eliminación de los peligros y riesgos, tratamiento, control o aislamiento, minimizar los peligros y riesgos (disposiciones administrativas) y en último caso facilitar los equipos de protección personal.	CALLA0	IPERC	100%	-	-
8		Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 22°	El empleador en consulta con los trabajadores y sus representantes, expone por escrito la política en materia de SST.	CALLA0	Política	100%	-	-

XYZ

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

CÓDIGO: SIG-F6.3.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN;
10/09/2020

9	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 24°	El empleador asegura que los trabajadores y sus representantes son consultados, informados y capacitados en todos los aspectos de SST relacionados con su trabajo, incluidas las disposiciones relativas a situaciones de emergencia.	CALLA0	Plan de Emergencias Programa de capacitaciones Difusión Matriz IPERC y Procedimientos	100%	-	-
10	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 25°	El empleador adopta medidas para que los trabajadores y sus representantes en materia de SST, dispongan de tiempo y de recursos para participar activamente en los procesos de organización, de planificación y de aplicación, evaluación y acción del Sistema de Gestión de la SST.	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

CÓDIGO: SIG-F6.3.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN;
10/09/2020

11	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (modificado por la Ley N°30222)	Artículo 26°	La gestión de la seguridad y salud en el trabajo es responsabilidad del empleador, quien asume el liderazgo y compromiso de estas actividades en la organización. Sin perjuicio del liderazgo y responsabilidad que la ley asigna, los empleadores pueden suscribir contratos de locación de servicios con terceros, regulados por el Código Civil, para la gestión, implementación, monitoreo y cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias sobre seguridad y salud en el trabajo, de conformidad con la Ley 29245 y el Decreto Legislativo 1038.	CALLAO	programa de monitoreo y auditorías	100%	-	-
----	--	--------------	---	--------	------------------------------------	------	---	---

XYZ

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

CÓDIGO: SIG-F6.3.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN;
10/09/2020

12	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 27°	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.	CALLA0	programa de capacitaciones	100%	-	-
13	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (modificado por la Ley N°30222)	Artículo 28°	En el reglamento se establecen los registros obligatorios a cargo del empleador, los que pueden llevarse por separado o en un	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

				<p>solo libro o registro electrónico. Las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME) y las entidades o empresas que no realicen actividades de alto riesgo, llevarán registros simplificados. Los registros relativos a enfermedades ocupacionales se conservan por un periodo de veinte (20) años.</p>					
14	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 29°	<p>Los empleadores con 20 o más trabajadores a su cargo constituyen un comité de SST. Los empleadores que cuenten con sindicatos mayoritarios incorporan un miembro del respectivo sindicato en calidad de observador.</p>	CALLAO	-	100%	-	-	

XYZ

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

CÓDIGO: SIG-F6.3.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN;
10/09/2020

15	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 31°	Son los trabajadores quienes eligen a sus representantes ante el CSST o sus supervisores de SST. En los centros de trabajo en donde existen organizaciones sindicales, la organización más representativa convoca a las elecciones del comité paritario, en su defecto, es la empresa la responsable de la convocatoria.	CALLAO	-	100%	-	-
16	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (modificado por la Ley N°30222)	Artículo 32°	Los miembros del comité paritario y supervisores de SST tienen el derecho a obtener, previa autorización del mismo comité, una licencia con goce de haber para la realización de sus funciones, de protección contra el despido incausado y de facilidades para el	CALLAO	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

				desempeño de sus funciones en sus respectivas áreas de trabajo, 6 meses antes y hasta 6 meses después del término de su función.					
17	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 33°	Al comité de seguridad y salud se les otorga distintivos que permitan a los trabajadores identificarlos.	CALLA0	Se encuentran identificados en el mural de SST de la empresa	0%	SSOMA gestionará la compra de	-	
18	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 34°	Las empresas con 20 o más trabajadores elaboran su reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo, de conformidad con las disposiciones que establezca el reglamento.	CALLA0	LIBRO DE ACTAS DEL CSST	100%	-	-	
19	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 35°	Entregar a cada trabajador copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo.	CALLA0	RISST CARGO DE ENTREGA DEL RISST	100%	-	-	

XYZ

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

CÓDIGO: SIG-F6.3.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN;
10/09/2020

20	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 35°	Realizar no menos de cuatro capacitaciones al año en materia de seguridad y salud en el trabajo.	CALLA0	programa de capacitaciones	100%	-	-
21	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 35°	Adjuntar al contrato de trabajo la descripción de las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo.	CALLA0	LISTADO DE PELIGROS Y RIESGOS Y CONTROLES	100%	-	-
22	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 35°	Brindar facilidades económicas y licencias con goce de haber para la participación de los trabajadores en cursos de formación en la materia.	CALLA0	NO CUENTAN CON PROGRAMAS QUE PERMITAN SU EJECUCIÓN	0%	EVALUAR CON EL AREA DE RRHH UN PROGRAMA ACORDE A LA REALIDAD DE LA EMPRESA	-
23	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 35°	Elaborar un mapa de riesgos con la participación de la organización sindical, representantes de los trabajadores, delegados y el comité de seguridad y salud en el trabajo, el cual debe	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

				exhibirse en un lugar visible.					
24		Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 36°	Todo empleador organiza un servicio de seguridad y salud en el trabajo propio o común a varios empleadores, cuya finalidad es esencialmente preventiva.	CALLA0	PLAN ANUAL DE SST	100%	-	-
25		Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 37°	Para establecer el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se realiza una evaluación inicial o estudio de línea de base como diagnóstico del estado de la salud y seguridad en el trabajo	CALLA0	EVALUACIÓN DE LINEA BASE	100%	-	-
26		Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 43°	El empleador realiza auditorías periódicas a fin de comprobar si el Sistema de Gestión de la SST ha sido aplicado y	CALLA0	PROGRAMA DE AUDITORÍA	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

				es adecuado y eficaz para la prevención de riesgos laborales y la seguridad y salud de los trabajadores					
27		Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 45°	La vigilancia de la ejecución del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, las auditorías y los exámenes realizados por la empresa deben permitir que se identifiquen las causas de su disconformidad con las normas pertinentes o las disposiciones de dicho sistema, con miras a que se adopten medidas apropiadas, incluidos los cambios en el propio sistema.	CALLA0	EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

28	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 48°	El empleador ejerce un firme liderazgo y manifiesta su respaldo a las actividades de su empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo; asimismo, debe estar comprometido a fin de proveer y mantener un ambiente de trabajo seguro y saludable en concordancia con las mejores prácticas y con el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo.	CALLA0	PRESUPUESTO	100%	-	-
29	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 49°	Garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores en el desempeño de todos los aspectos relacionados con su labor, en el centro de trabajo o con ocasión del mismo	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

CÓDIGO: SIG-F6.3.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN;
10/09/2020

30	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 49°	Desarrollar acciones permanentes con el fin de perfeccionar los niveles de protección existentes.	CALLA0	-	100%	-	-
31	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 49°	Identificar las modificaciones que puedan darse en las condiciones de trabajo y disponer lo necesario para la adopción de medidas de prevención de los riesgos laborales	CALLA0	-	100%	-	-
32	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (modificado por la Ley N°30222)	Artículo 49°	Practicar exámenes médicos cada 2 años, de manera obligatoria, a cargo del empleador. Los exámenes médicos de salida son facultativos, y podrán realizarse a solicitud del empleador o trabajador. En cualquiera de los casos, los costos de los exámenes	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

				médicos los asume el empleador. En el caso de los trabajadores que realizan actividades de alto riesgo, el empleador se encuentra obligado a realizar los exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral.					
33		Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 49°	Garantizar que las elecciones de los representantes de los trabajadores se realicen a través de las organizaciones sindicales; y en su defecto, a través de elecciones democráticas de los trabajadores.	CALLA0	-	100%	-	-
34		Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 49°	Garantizar el real y efectivo trabajo del comité paritario de seguridad y salud en el trabajo, asignando los	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

				recursos necesarios.					
35		Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 49°	Garantizar, oportuna y apropiadamente, capacitación y entrenamiento en seguridad y salud en el centro y puesto de trabajo o función específica, tal como se señala a continuación	CALLA0	-	100%	-	-
36		Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 50°	Gestionar los riesgos, diseño de los puestos de trabajo, ambientes de trabajo, la selección de equipos y métodos de trabajo, la atenuación del trabajo monótono y repetitivo, eliminar las situaciones y agentes peligrosos en el centro de trabajo o con ocasión del mismo y, si no fuera	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

			<p>posible, sustituirlas por otras que entrañen menor peligro, Integrar los planes y programas de prevención de riesgos laborales a los nuevos conocimientos de las ciencias, tecnologías, medio ambiente, organización del trabajo y evaluación de desempeño en base a condiciones de trabajo, mantener políticas de protección colectiva e individual, capacitar y entrenar anticipada y debidamente a los trabajadores.</p>					
37	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 52°	<p>El empleador transmite a los trabajadores, de manera adecuada y efectiva, la información y los conocimientos necesarios en</p>	CALLAO	-	100%	-	-

XYZ

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

CÓDIGO: SIG-F6.3.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN;
10/09/2020

				relación con los riesgos en el centro de trabajo y en el puesto o función específica, así como las medidas de protección y prevención aplicables a tales riesgos.					
38		Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 56°	El empleador prevé que la exposición a los agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales concurrentes en el centro de trabajo no generen daños en la salud de los trabajadores.	CALLA0	-	100%	-	-
39		Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 57°	El empleador actualiza la evaluación de riesgos una vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones de trabajo o se hayan producido daños a la salud y seguridad en el trabajo	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

40	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 58°	El empleador realiza una investigación cuando se hayan producido daños en la salud de los trabajadores o cuando aparezcan indicios de que las medidas de prevención resultan insuficientes, a fin de detectar las causas y tomar las medidas correctivas al respecto; sin perjuicio de que el trabajador pueda recurrir a la autoridad administrativa de trabajo para dicha investigación.	CALLA0	-	100%	-	-
41	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 59°	El empleador modifica las medidas de prevención de riesgos laborales cuando resulten inadecuadas e insuficientes para garantizar la seguridad y salud	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

			de los trabajadores.						
42		Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 60°	El empleador proporciona a sus trabajadores equipos de protección personal adecuados, según el tipo de trabajo y riesgos específicos presentes en el desempeño de sus funciones, cuando no se puedan eliminar en su origen los riesgos laborales o sus efectos perjudiciales para la salud este verifica el uso efectivo de los mismos.	CALLAO	-	100%	-	-

XYZ

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

CÓDIGO: SIG-F6.3.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN;
10/09/2020

43	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 64°	El empleador garantiza la protección de los trabajadores que por su situación de discapacidad, sean especialmente sensibles a los riesgos derivados del trabajo. Estos aspectos son considerados en las evaluaciones de los riesgos y en la adopción de medidas preventivas y de protección necesarias.	CALLA0	LA EMPRESA NO CUENTA CON PERSONAL CON SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD. NO HA IMPLEMENTADO MEDIDAS PREVENTIVAS DE PROTECCIÓN.	0%	REEVALUAR LAS MEDIDAS DE CONTROL CONSIDERANDO SU IMPACTO EN TRABAJADORES EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD
44	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 65°	En las evaluaciones del plan integral de prevención de riesgos, se tiene en cuenta los factores de riesgo que puedan incidir en las funciones de procreación de los trabajadores; en particular, por la exposición a los agentes físicos, químicos, biológicos,	CALLA0	-	100%	-

XYZ

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

CÓDIGO: SIG-F6.3.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN;
10/09/2020

				ergonómicos y psicosociales, con el fin de adoptar las medidas preventivas necesarias.					
45		Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 66°	Implementa las medidas necesarias para evitar la exposición de las trabajadoras en período de embarazo o lactancia a labores peligrosas, de conformidad a la ley de la materia. Las trabajadoras en estado de gestación tienen derecho a ser transferidas a otro puesto que no implique riesgo para su salud integral, sin menoscabo de sus derechos remunerativos y de categoría.	CALLAO	-	100%	-	-

XYZ

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

CÓDIGO: SIG-F6.3.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN;
10/09/2020

46	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 67°	El empleador no emplea adolescentes para la realización de actividades insalubres o peligrosas que puedan afectar su normal desarrollo físico y mental, teniendo en cuenta las disposiciones legales sobre la materia	CALLAO	-	100%	-	-
47	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 68°, incisos a,b,c,d	El empleador debe garantizar el cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo por pArtículoe de sus contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios o cooperativas de trabajadores que desarrollen obras o servicios en el centro de trabajo o con ocasión del trabajo correspondiente del principal, en	CALLAO	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

				caso de incumplimiento, la empresa principal es la responsable solidaria frente a los daños e indemnizaciones que pudiera generarse.					
48		Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 69°	Los empleadores que diseñen, fabriquen, importen, suministren o cedan máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo disponen lo necesario en SST	CALLA0	-	100%	-	-
49		Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 71°	El empleador informa a los trabajadores las razones para los exámenes de salud ocupacional e investigaciones (grupales) y los resultados de los informes médicos previos a la asignación de un	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

				puesto de trabajo y los relativos a la evaluación de su salud (individual)					
51		Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 74°	Los trabajadores o sus representantes tienen la obligación de revisar los programas de capacitación y entrenamiento, y formular las recomendaciones al empleador con el fin de mejorar la efectividad de los mismos.	CALLA0	-	100%	-	-
52		Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 75°	Los representantes de los trabajadores en SST pArtículoicipan en la identificación de los peligros y en la evaluación de los riesgos en el trabajo.	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

CÓDIGO: SIG-F6.3.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN;
10/09/2020

53	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 76°	Los trabajadores tienen derecho a ser transferidos en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo para su seguridad y salud, sin menoscabo de sus derechos remunerativos y de categoría; salvo en el caso de invalidez absoluta permanente.	CALLAO	-	100%	-	-
54	Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 77°	Los trabajadores, cualquiera sea su modalidad de contratación, que mantengan vínculo laboral con el empleador o con contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios o cooperativas de trabajadores o bajo modalidades formativas o de prestación de servicios, tienen	CALLAO	-	100%	-	-

XYZ

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

CÓDIGO: SIG-F6.3.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN;
10/09/2020

			derecho al mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud en el trabajo.						
55		Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 79°	En materia de prevención de riesgos laborales, los trabajadores tienen las obligaciones cumplir con las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo, entre otras.	CALLA0	-	100%	-	-
56		Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 82°	Informar al MINTRA a) Todo accidente de trabajo mortal. b) Los incidentes peligrosos que pongan en riesgo la salud y la integridad física de los trabajadores o a la población. c) Cualquier otro tipo de situación que altere o ponga en riesgo la vida, integridad física y	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

CÓDIGO: SIG-F6.3.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN;
10/09/2020

				psicológica del trabajador suscitado en el ámbito laboral.					
57		Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 83°	La entidad empleadora que contrate obras, servicios o mano de obra proveniente de cooperativas de trabajadores, de empresas de servicios, de contratistas y subcontratistas, así como de toda institución de intermediación con provisión de mano de obra, es responsable de notificar al MINTRA los accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y las enfermedades profesionales, bajo responsabilidad.	CALLA0	-	100%	-	-
58		Ley N° 29783 Ley de	Artículo 85°	Considerando las características	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

CÓDIGO: SIG-F6.3.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN;
10/09/2020

		Seguridad y Salud en el Trabajo		propias de las enfermedades ocupacionales, la notificación es obligatoria aun cuando el caso sea diagnosticado como:a)Sospecho so - Probable.b)Definitivo - Confirmado.La comunicación notificación debe respetar el secreto del acto médico conforme a la Ley 26842, Ley General de Salud.					
59		Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 87°	Las entidades empleadoras deben contar con un registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos ocurridos en el centro de labores, debiendo ser exhibido en los procedimientos de inspección ordenados por la	CALLAO	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

				autoridad administrativa de trabajo, asimismo se debe mantener archivado el mismo por espacio de diez años posteriores al suceso.					
60		Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 88°	En los procedimientos de inspección ordenados por la autoridad administrativa de trabajo, la empresa debe exhibir el registro que se menciona en el Artículo 87, debiendo consignarse los eventos ocurridos en los doce últimos meses y mantenerlo archivado por espacio de cinco años posteriores al suceso. Adjunto a los registros de la empresa, deben mantenerse las copias de las notificaciones de	CALLAO	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

				accidentes de trabajo.					
61		Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 89°	Cuando un mismo suceso cause lesiones a más de un trabajador, debe consignarse un registro de accidente de trabajo por cada trabajador.	CALLA0	-	100%	-	-
62		Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 92°	El empleador , conjuntamente con los representantes de las organizaciones sindicales o trabajadores , realizan las investigaciones de los accidentes de trabajo , enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, los cuales deben ser comunicados a la autoridad administrativa de trabajo , indicando las medidas de	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

				prevencion adoptadas.					
63		Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Artículo 103°	En materia de SST, la entida principal responde directamente por las infracciones que en su caso se cometan por el incumplimiento de la obligacion de garantizar la seguridad y salud de los trabajadores, personas que prestan servicios personal bajo modalidades formativas laborales, visitantes y usuarios, los trabajadores de las empresas y entidades contratistas subcontArtículoistas que desarrollen actividades en sus instalaciones.	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

CÓDIGO: SIG-F6.3.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN;
10/09/2020

64	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 25°	El empleador debe implementar el Sistema de Gestión de la SST, regulado en la Ley y en el presente Reglamento, en función del tipo de empresa u organización, nivel de exposición a peligros y riesgos, y la cantidad de trabajadores expuesto.	CALLA0	-	100%	-	-
65	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 26°	Garantizar que la SST sea una responsabilidad conocida y aceptada en todos los niveles de la organización.	CALLA0	-	100%	-	-
66	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 26°	Definir y comunicar a todos los trabajadores, cuál es el depArtículoament o o área que identifica, evalúa o controla los peligros y riesgos relacionados con la SST .	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

CÓDIGO: SIG-F6.3.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN;
10/09/2020

67	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 26°	Disponer de una supervisión efectiva, según sea necesario, para asegurar la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores	CALLA0	-	100%	-	-
68	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 26°	Promover la cooperación y la comunicación entre el personal, incluidos los trabajadores, sus representantes y las organizaciones sindicales, a fin de aplicar los elementos del Sistema de Gestión de la SST en la organización en forma eficiente.	CALLA0	-	100%	-	-
69	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 26°	Cumplir los principios de los Sistemas de Gestión de la SST señalados en el Artículo 18° de la Ley y en los programas voluntarios sobre SST que adopte el empleador.	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

CÓDIGO: SIG-F6.3.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN;
10/09/2020

70	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 26°	Establecer, aplicar y evaluar una política y un programa en materia de SST con objetivos medibles y trazables.	CALLA0	-	100%	-	-
71	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 26°	Adoptar disposiciones efectivas para identificar y eliminar los peligros y los riesgos relacionados con el trabajo y promover la SST.	CALLA0	-	100%	-	-
72	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 26°	Establecer los programas de prevención y promoción de la salud y el sistema de monitoreo de su cumplimiento.	CALLA0	-	100%	-	-
73	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 26°	Asegurar la adopción de medidas efectivas que garanticen la plena participación de los trabajadores y de sus representantes en la ejecución de la Política de SST	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

				y en los Comités de SST .					
74		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 26°	Proporcionar los recursos adecuados para garantizar que las personas responsables de la SST , incluido el Comité de SST o el Supervisor de SST , puedan cumplir los planes y programas preventivos establecidos.	CALLA0	-	100%	-	-
75		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783 (modificado por DS 006-2014-TR)	Artículo 26° A	La contratación de una empresa especializada para la gestión, implementación, monitoreo y cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias sobre seguridad y salud en el trabajo, no libera a la empresa principal de su obligación de acreditar ante la autoridad	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

CÓDIGO: SIG-F6.3.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN;
10/09/2020

				competente el cumplimiento de dichas obligaciones.					
76		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783 (modificado por DS 006-2014-TR)	Artículo 26° A	No podrá ser objeto de tercerización a través de la contratación de una empresa especializada, la participación del empleador en el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.	CALLAO	-	100%	-	-
77		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783 (modificado por DS 006-2014-TR)	Artículo 26° A	Cuando se contrate a una empresa especializada, la empresa principal debe comunicar oportunamente a todos sus trabajadores de esta contratación; precisando las responsabilidades que específicamente serán asumidas por la empresa contratada y la persona	CALLAO	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

				responsable para atender y brindar información sobre la materia. Sin perjuicio de ello, deberá asegurar un medio de comunicación directo con los trabajadores y la empresa principal para la atención de materias de seguridad y salud en el trabajo.					
78		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783 (modificado por DS 006-2014-TR)	Artículo 26° A	La empresa especializada se encuentra obligada a facilitar el cumplimiento de las funciones del Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo y, en su caso de los Subcomités de seguridad y Salud en el Trabajo.	CALLAO	-	100%	-	-

XYZ

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

CÓDIGO: SIG-F6.3.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN;
10/09/2020

79	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783 (modificado por DS 006-2014-TR)	Artículo 27°	El empleador garantiza que los trabajadores sean capacitados en materia de prevención. La Autoridad Administrativa de Trabajo brinda servicios gratuitos de formación en SST estas capacitaciones son consideradas como válida.	CALLAO	-	100%	-	-
80	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783 (modificado por DS 006-2014-TR)	Artículo 28°	La capacitación puede ser impartida directamente por el empleador, mediante terceros o por la Autoridad Administrativa de Trabajo. En ningún caso el costo de la capacitación recae sobre los trabajadores.	CALLAO	-	100%	-	-
81	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 29°	Los programas de capacitación deben hacerse extensivos a todos los trabajadores, ser impartidos por profesionales	CALLAO	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

				competentes, entre otros.					
82		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 30°	Cuando el empleador no adjunte al contrato de trabajo la descripción de las recomendaciones de SST , éstas deberán entregarse en forma física o digital, a más tardar, el primer día de labores.	CALLA0	-	100%	-	-
83		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 31°	El empleador deberá otorgar las facilidades económicas y licencias con goce de haber a que hace referencia el inciso d) del Artículo 35° de la Ley 29783: costos del traslado y gastos de alimentación y alojamiento, siempre y cuando la capacitación programada se lleve a cabo fuera del lugar de	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

				trabajo o en una localidad o región distinta a aquella.					
84		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 32°	La documentación del SGSST que debe exhibir el empleador es la siguiente: a.-La política y objetivos en SST b.-RISST c.-La identificación de peligros, evaluación de riesgos y sus medidas de control. d.-El mapa de riesgo. e.-La planificación de la actividad preventiva. f.-El Programa Anual de SST	CALLA0	-	100%	-	-
85		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 33°	a)Registro de accidentes de trabajo ,enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes en el que deben constar	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

			<p>la investigación y las medidas correctivas.</p> <p>b)Registro de exámenes ocupacionales.</p> <p>c)Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergónico.</p> <p>d)Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p>e)Estadísticas de seguridad y salud</p> <p>f)Registro de equipos de seguridad o emergencia</p> <p>g)Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.</p> <p>h)Registro de auditorias</p>			
--	--	--	--	--	--	--

XYZ

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

CÓDIGO: SIG-F6.3.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN;
10/09/2020

86	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783 (modificado por DS 006-2014-TR)	Artículo 34°	En el caso de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME) y las entidades o empresas que no realicen actividades de alto riesgo, el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo establece un sistema simplificado de documentos y registros según lo previsto en la RM 085-2013-TR.	CALLAO	-	100%	-	-
87	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 35°	El registro de enfermedades ocupacionales debe conservarse por un período de 20 años; los registros de accidentes de trabajo e incidentes peligrosos por un periodo de 10 años posteriores al suceso; y los demás registros por un periodo de	CALLAO	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

				5 años posteriores al suceso. Estos archivos pueden ser llevados por el empleador en medios físicos o digitales.					
88		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 38°	El empleador debe asegurar, cuando corresponda, el establecimiento y el funcionamiento efectivo de un CSST el reconocimiento de los representantes.	CALLA0	-	100%	-	-
89		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 40°	El Comité de SST tiene por objetivos promover la salud y seguridad en el trabajo, asesorar y vigilar el cumplimiento de lo dispuesto por el Reglamento Interno de SST y la normativa nacional, favoreciendo el bienestar laboral y apoyando el desarrollo del empleador.	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

CÓDIGO: SIG-F6.3.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN;
10/09/2020

90	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 41°	El Comité desarrolla sus funciones con sujeción a lo señalado en la Ley y en el presente Reglamento, no están facultados a realizar actividades con fines distintos a la prevención y protección de la seguridad y salud.	CALLA0	-	100%	-	-
91	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 42°	Funciones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	CALLA0	-	100%	-	-
92	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 43°	El número de personas que componen el Comité de SST es definido por acuerdo de los miembros pudiendo ser menor de cuatro (4) ni mayor de doce (12) miembros.	CALLA0	-	100%	-	-
93	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 46°	El empleador debe proporcionar al personal que conforma el Comité de SST o	CALLA0	-	0%	-	-

XYZ

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

CÓDIGO: SIG-F6.3.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN;
10/09/2020

				al Supervisor de SST , una tarjeta de identificación o un distintivo especial visible, que acredite su condición					
94		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 48°	El empleador conforme lo establezca su estructura organizacional y jerárquica designa a sus representantes, titulares y suplentes ante el Comité de SST , entre el personal de dirección y confianza.	CALLA0	-	100%	-	-
95		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 49°	Los trabajadores eligen a sus representantes, titulares y suplentes, ante el Comité de SST , con excepción del personal de dirección y de confianza. Dicha elección se realiza mediante votación secreta y directa. Este proceso electoral está a	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

				<p>cargo de la organización sindical mayoritaria. En su defecto, está a cargo de la organización sindical que afilie el mayor número de trabajadores en la entidad empleadora. Cuando no exista organización sindical, el empleador debe convocar a la elección. El acto de elección deberá registrarse en un acta que se incorpora en el Libro de Actas respectivo. Una copia del acta debe constar en el Libro del CSST.</p>					
96	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 50°	<p>La convocatoria a la instalación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo corresponde al empleador. Dicho acto se lleva a cabo en el local de</p>	CALLA0	-		100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

				la empresa, levantándose el acta respectiva.					
97		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 51°	El acto de constitución e instalación; así como, toda reunión, acuerdo o evento del Comité de SST, deben ser asentados en un Libro de Actas, exclusivamente destinado para estos fines.	CALLA0	-	100%	-	-
98		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 53°	En la constitución e instalación del Comité de SST se levanta un acta	CALLA0	-	100%	-	-
99		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 55°	El empleador debe garantizar el cumplimiento de los acuerdos adoptados por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

CÓDIGO: SIG-F6.3.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN;
10/09/2020

10 0	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 56°	El Comité está conformado por el Presidente, que es elegido por el propio Comité, entre los representantes, el Secretario, que es el responsable de los Servicios de SST o uno de los miembros del Comité elegido por consenso, los miembros, quienes son los demás integrantes del Comité	CALLA0	-	100%	-	-
10 1	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 57°	El Presidente es el encargado de convocar, presidir y dirigir las reuniones del Comité de SST , así como facilitar la aplicación y vigencia de los acuerdos de éste. Representa al comité ante el empleador.	CALLA0	-	100%	-	-
10 2	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 58°	El Secretario está encargado de las labores administrativas	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

CÓDIGO: SIG-F6.3.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN;
10/09/2020

				del Comité de SST .					
10 3		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 62°	El mandato de los representantes de los trabajadores o del Supervisor de SST dura un (1) año como mínimo y dos (2) años como máximo. Los representantes del empleador ejercerán el mandato por plazo que éste determine.	CALLA0	-	100%	-	-
10 4		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 63°	El cargo de miembro del Comité de SST vaca por vencimiento del plazo para el ejercicio del cargo, en el caso de los representantes de los trabajadores inasistencia injustificada a 3 sesiones consecutivas o a 4 alternadas,	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

				enfermedad física o mental que inhabilita para el ejercicio del cargo o por cualquier otra causa que extinga el vínculo laboral.					
10 5		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 64°	Los cargos vacantes son suplidos por el representante alterno correspondiente, hasta la conclusión del mandato.	CALLA0	-	100%	-	-
10 6		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 66°	Los miembros del Comité de SST deben recibir capacitaciones especializadas en SST a cargo del empleador, adicionales a las referidas en el inciso b) del Artículo 35° de la Ley. Estas capacitaciones deberán realizarse dentro de la jornada laboral.	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

CÓDIGO: SIG-F6.3.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN;
10/09/2020

107	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 67°	Las reuniones del Comité de SST se realizan dentro de la jornada de trabajo. El lugar de reuniones debe ser proporcionado por el empleador y debe reunir las condiciones adecuadas para el desarrollo de las sesiones.	CALLA0	-	100%	-	-
108	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 68°	El Comité de SST se reúne en forma ordinaria 1 vez por mes, en día previamente fijado. En forma extraordinaria, el Comité se reúne a convocatoria de su Presidente, a solicitud de al menos 2 de sus miembros, o en caso de ocurrir un accidente mortal.	CALLA0	-	100%	-	-
109	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 69°	El quórum mínimo para sesionar del Comité de SST es la mitad más uno de sus integrantes. Caso contrario, dentro de los 8	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

				días subsiguientes, el Presidente cita a nueva reunión, la cual se lleva a cabo con el número de asistentes que hubiere, levantándose en cada caso el acta respectiva.					
110		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 70°	El Comité de SST procura que los acuerdos sean adoptados por consenso y no por el sistema de votación. En el caso de no alcanzar consenso, se requiere mayoría simple. En caso de empate, el Presidente tiene el voto dirimente.	CALLA0	-	100%	-	-
111		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 71°	Al término de cada sesión se levanta la respectiva acta que será asentada en el correspondiente Libro de Actas. Una copia de ésta	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

				se entrega a cada uno de los integrantes del Comité de SST y a la máxima instancia de gerencia o decisión del empleador.					
11 2		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 72°	Anualmente el Comité de SST redactan un informe resumen de las labores realizadas.	CALLA0	-	100%	-	-
11 3		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783 (modificado por DS 006-2014-TR)	Artículo 73°	Los miembros trabajadores del Comité de SST gozan de licencia con goce de haber por treinta (30) días naturales por año calendario para la realización de sus funciones. En caso las actividades tengan duración menor a un año, el número de días de licencia será computado en forma proporcional.	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

CÓDIGO: SIG-F6.3.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN;
10/09/2020

11 4		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 74°	Los empleadores con 20 o más trabajadores deben elaborar su Reglamento Interno de SST.	CALLA0	-	100%	-	-
11 5		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 75°	El empleador debe poner en conocimiento de todos los trabajadores, mediante medio físico o digital, bajo cargo, el Reglamento Interno de SST y sus posteriores modifi catorias.	CALLA0	-	100%	-	-
11 6		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 77°	La evaluación inicial de riesgos debe realizarse en cada puesto de trabajo del empleador, por personal competente, en consulta con los trabajadores y sus representantes ante el Comité de SST .	CALLA0	-	100%	-	-
11 7		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 78°	El resultado de la evaluación inicial o línea de base debe estar documentado.	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

CÓDIGO: SIG-F6.3.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN;
10/09/2020

118	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 80°	El empleador planifica e implementa la SST con base a los resultados de la evaluación inicial o de evaluaciones posteriores, o de otros datos disponibles; con la participación de los trabajadores.	CALLA0	-	100%	-	-
119	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 81°	En el marco de una Política de Seguridad y Salud en el Trabajo basada en la evaluación inicial o las posteriores, deben señalarse objetivos medibles en materia de SST.	CALLA0	-	100%	-	-
120	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 82°	El empleador debe identificar los peligros y evaluar los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores en forma periódica. La identificación se realiza en consulta con los trabajadores, con la organización	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

				sindical o el Comité según el caso.					
12 1		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 83°	El empleador debe adoptar las siguientes disposiciones necesarias en materia de prevención, preparación y respuesta ante situaciones de emergencia y accidentes de trabajo.	CALLA0	-	100%	-	-
12 2		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 84°	El empleador debe contar con procedimientos a fin de garantizar que se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

			seguridad y salud, se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de SST antes de la adquisición de bienes y servicios, se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados.					
12 3	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 85°	El empleador debe elaborar, establecer y revisar periódicamente procedimientos para supervisar, medir y recopilar con regularidad datos relativos a los resultados de la SST . Asimismo, debe definir en los diferentes niveles de la gestión, la responsabilidad y	CALLAO	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

				la obligación de rendir cuentas en materia de supervisión. La selección de indicadores de eficiencia debe adecuarse al tamaño de la organización, la naturaleza de sus actividades y los objetivos de la SST .					
12 4		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 86°	El empleador debe considerar la posibilidad de recurrir a mediciones, cualitativas y cuantitativas, adecuadas a las necesidades de la organización.	CALLA0	-	100%	-	-
12 5		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 88*	Las investigaciones deben ser realizadas por el empleador, el Comité y/o Supervisor de SST , con el apoyo de personas competentes y la participación de los trabajadores y	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

CÓDIGO: SIG-F6.3.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN;
10/09/2020

				sus representantes.					
126		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 90*	La revisión del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo se realiza por lo menos una (1) vez al año	CALLA0	-	100%	-	-
127		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 91*	Las conclusiones del examen realizado por el empleador deben registrarse y comunicarse	CALLA0	-	100%	-	-
128		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 92*	La asignación de puestos de trabajo, conforme a lo establecido en el artículo 51° de la Ley, debe considerar los factores que pueden afectar a los trabajadores con relación a la función reproductiva. Asimismo, cuando la trabajadora se encuentre en periodo de	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

				gestación o lactancia se deberá cumplir con lo estipulado en las normas respectivas.					
129		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 97*	Con relación a los equipos de protección personal, adicionalmente a lo señalado en el artículo 60° de la Ley, éstos deben atender a las medidas antropométricas del trabajador que los utilizará.	CALLA0	-	100%	-	-
130		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 98*	Conforme a lo dispuesto en el artículo 62° de la Ley, las reuniones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo y las capacitaciones programadas por el empleador en virtud de la Ley, deben llevarse a cabo dentro de la jornada de trabajo.	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

CÓDIGO: SIG-F6.3.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN;
10/09/2020

13 1	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783 (modificado por DS 006- 2014-TR)	Artículo 101* - 102*	El empleador debe realizar los exámenes médicos. Los resultados de los exámenes médicos deben ser informados al trabajador. Frecuencia bianual (bajo riesgo). Para el inicio de la relación laboral, se realiza un examen médico ocupacional que acredite el estado de salud del trabajador. Los trabajadores deberán acreditar su estado de salud mediante un certificado médico ocupacional que tendrá validez por un periodo de dos (2) años, siempre y cuando se mantengan en la misma actividad económica. Los certificados de los exámenes	CALLAO	-	100%	-	-
---------	---	-------------------------	--	--------	---	------	---	---

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

				médicos ocupacionales que ser realizan durante la relación laboral, tienen igual periodo de validez. El costo de estos exámenes es de cargo del empleador.					
13 2		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 104°	En el caso que existan cambios en las operaciones y procesos, conforme al supuesto del artículo 70° de la Ley, las consultas que se hayan realizado se acreditan con las encuestas aplicadas a los trabajadores o las actas de las asambleas informativas realizadas por el empleador y el Comité o	CALLAO	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

			Supervisor, según corresponda.					
13 3	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 108°	Previo al traslado a que hace referencia el artículo 76° de la Ley, el empleador debe asegurarse que el trabajador cuenta con información y competencias suficientes para desarrollar de manera segura y sana su labor; en caso contrario, deberá proceder a la capacitación respectiva previo al inicio de las labores.	CALLA0	-	100%	-	-
13 4	DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 109°	En el Reglamento Interno de Trabajo se establecerán las sanciones por el incumplimiento de los trabajadores de alguna de las obligaciones a que hace referencia el artículo 79° de la Ley, en base a criterios de objetividad y proporcionalidad	CALLA0	-	100%	-	-

XYZ

MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

CÓDIGO: SIG-F6.3.1

VERSIÓN: 01

FECHA DE APROBACIÓN;
10/09/2020

				a la falta cometida.					
13 5		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 110°	Los Accidentes de Trabajo Mortales y los Incidentes Peligrosos: dentro del plazo máximo de veinticuatro (24) horas de ocurridos.	CALLAO	-	100%	-	-
13 6		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783. Modificado por el D.S. 012-2014-TR	Artículo 110°	Artículo 1.- Aprobación del Registro Único de Información sobre accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales . Apruébese el Registro Único de Información sobre accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales, conformado por los Formularios N° 01, “Notificación de los Accidentes de Trabajo Mortales e Incidentes Peligrosos” y N°	CALLAO	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

				02, "Notificación de los Accidentes de Trabajo No Mortales y Enfermedades Ocupacionales", así como las respectivas Tablas y Fichas Técnicas					
13 7		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783. Modificado por el D.S. 012-2014-TR	Artículo 110°	Artículo 2.- Modificación del artículo 110 del RLSST :“Artículo 110.- La notificación a que se refiere el artículo 82 de la Ley debe realizarse en los plazos siguientes: a) Empleadores: - Los Accidentes de Trabajo Mortales y los Incidentes Peligrosos: dentro del plazo máximo de veinticuatro (24) horas de ocurridos. b) Centro Médico Asistencial (público, privado, militar, policial o de seguridad social): - Los	CALLAO	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

				<p>Accidentes de Trabajo: hasta el último día hábil del mes siguiente de ocurrido. - Las Enfermedades Ocupacionales: dentro del plazo de cinco (05) días hábiles de conocido el diagnóstico. Los empleadores tienen un deber de colaboración con los centros médicos asistenciales, relativo a facilitar información a su disposición, que sea necesaria para que estos últimos cumplan con la notificación a su cargo. La obligación de informar cualquier otro tipo de situaciones que alteren o pongan en riesgo la vida, integridad física y psicológica del trabajador suscitadas en el</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

				ámbito laboral, prevista en el literal c) del artículo 82 de la Ley, será efectuada en aquellos casos específicos que sean solicitados por el MTPE ”					
13 8		DS 005-2012 TR Reglamento de la Ley 29783	Artículo 112°	En aquellas zonas geograficas en las que no exista acceso a internet, con carácter excepcional, la notificacion de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales se efectua por los empleadores y centros medicos asistenciales, utilizando el Formulario 1: Para el cumplimiento de la obligación del empleador de notificar los accidentes de trabajo mortales e	CALLAO	-	100%	-	-

XYZ	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	CÓDIGO: SIG-F6.3.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

				incidentes peligrosos.					
139		Resolución ministerial N° 148-2012-TR	Artículo 1°, 2°	Guía para el proceso de elección de los representantes ante el Comité de SST y su instalación (Anexo N°1), formatos referenciales para la elección de los representantes ante el CSST y su instalación en el sector público.	CALLA0	-	100%	-	-
140		RM 050-2013-TR Aprueban los formatos referenciales	Artículo. 1°, 2°	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo, que como anexo N°1 forma parte integrante de la Resolución.	CALLA0	-	100%	-	-

Anexo 11: Lista maestra de documentos internos y externos

XYZ	LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS INTERNOS Y EXTERNOS	CÓDIGO: SIG-F7.5.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

DOCUMENTOS INTERNOS

ÁREA	CÓDIGO	NOMBRE DEL DOCUMENTO	VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN
POLÍTICAS, PLANES, MANUALES Y REGLAMENTOS				
SSOMA	SSOMA-POL1	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	02	14/01/2021
SSOMA	SSOMA-PL1	Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	02	14/01/2021
SSOMA	SSOMA-PL2	Plan de Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo	02	05/01/2021
SSOMA	SSOMA-PL3	Plan Anual de Salud Ocupacional	01	05/01/2021
SSOMA	SSOMA-PL4	Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencia	01	14/01/2021
SSOMA	SSOMA-PL5	Plan de Manejo Ambiental	01	14/01/2021
SIG	SSOMA-M1	Manual del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	01	10/09/2020
RRHH	SSOMA-M2	Manual de Organizaciones y Funciones	01	10/09/2020
SSOMA	SSOMA-M3	Manual Práctico de Primeros Auxilios	01	10/09/2020
SSOMA	SSOMA-RISST	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	04	13/12/2019
PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS				
SIG	SIG-P4.1	Procedimiento de determinación del Contexto de la Organización y las Partes Interesadas	01	10/09/2020
RRHH	RRHH-P5.1	Procedimiento de Consulta y Participación de los Trabajadores	01	10/09/2020
SSOMA	SSOMA-P5.2	Procedimiento Funcionamiento del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	01	10/09/2020
SIG	SIG-P6.1	Procedimiento de Gestión de Riesgos.	01	10/09/2020
SSOMA	SSOMA-P6.2	Procedimiento de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos y Controles.	01	10/09/2020
SIG	SIG-P6.3	Procedimiento de Identificación y Evaluación de Requisitos Legales.	01	10/09/2020

XYZ	LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS INTERNOS Y EXTERNOS	CÓDIGO: SIG-F7.5.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

RRHH	RRHH-P7.2	Procedimiento de Capacitaciones del Personal.	01	10/09/2020
RRHH	RRHH-P7.3	Procedimiento de Evaluación del Desempeño del Personal	01	10/09/2020
SIG	RRHH-P7.5	Procedimiento para el Control de Documentos y Registros.	01	10/09/2020
SSOMA	SSOMA-P8.1	Procedimiento de Control Operacional	01	10/09/2020
SSOMA	SSOMA-P8.2	Procedimiento de Trabajos de Alto Riesgo	01	10/09/2020
OPERACIONES	OPE-P8.3	Procedimiento de Planificación de Servicios	01	10/09/2020
SSOMA	SSOMA-P8.4	Procedimiento de Manipulación y Almacenamiento de materiales peligroso.	01	10/09/2020
SSOMA	SSOMA-P8.5	Procedimiento de Protección a Mujeres en Estado de Embarazo o Lactancia	01	05/01/2021
COMEX	COMEX-P8.6	Procedimiento de Gestión de Compras y Contrataciones.	01	10/09/2020
SIG	SIG-P9.1	Procedimiento de Evaluación del Desempeño.	01	10/09/2020
SSOMA	SSOMA-P9.2	Procedimiento de Exámenes Médicos Ocupacionales	01	05/01/2021
SSOMA	SSOMA-P10.1	Procedimiento de Investigación y Reporte de Accidentes e Incidentes.	01	10/09/2020
SIG	SIG-P10.2	Procedimiento de No Conformidades y Acciones Correctivas.	01	10/09/2020
SIG	SIG-P10.3	Procedimiento de Oportunidades de Mejora.	01	10/09/2020

XYZ	LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS INTERNOS Y EXTERNOS	CÓDIGO: SIG-F7.5.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2020

DOCUMENTOS EXTERNOS

ÁREA	CÓDIGO	NOMBRE DEL DOCUMENTO	VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN
OPERACIONES	CA-124/19	Servicio Bianual para el Mantenimiento de Equipos Russel - Compañía Minera Antapaccay	01	15/10/2019

RESPONSABLE DE LA ACTUALIZACIÓN:	María Eugenia Cordero Ventura	ÁREA:	SIG
FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	14/01/2021		

Anexo 12: Programa de auditoría interna y revisión por la dirección

XYZ	PROGRAMA ANUAL DE AUDITORIAS INTERNAS Y REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	CÓDIGO: SIG-F9.5.1
		VERSIÓN: 01
		FECHA DE APROBACIÓN; 10/09/2021

OBJETIVO :					
Determinar la conformidad, implementación y cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo acorde a los requisitos de la ISO 45001:2018 a través de procesos de auditoría interna y revisión por la dirección.					
ALCANCE:					
Todos los procesos que realiza la empresa XYZ, en todas sus sedes de operaciones y en las locaciones de los clientes a nivel nacional.					
NORMA A AUDITAR:		ISO 45001:2018			
AÑO: 2021					
ITEM	PROCESOS A AUDITAR	MES	ACCIONES	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		Marzo	Gestionar la contratación de una empresa auditora. Convocar a las jefaturas involucradas para la auditoría Coordinar el Plan de Auditoría con la empresa auditora. Acompañar a las jefaturas durante el proceso de auditoría Gestionar el levantamiento de las NC.	Supervisora SIG	
AÑO: 2021					
ITEM	PROCESOS A REVISAR	MES	ACCIONES	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		Marzo	Programar fecha y hora de la revisión por la dirección Realizar la Convocatoria del directorio Aprobar el informe de la RD Verificar el levantamiento de las NC	GERENCIA GENERAL	
FECHA DE ELABORACIÓN		10-sep-20			
ELABORADO POR:		Supervisora SIG		APROBADO POR:	Gerente General