

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

Escuela Académico Profesional de Ingeniería Ambiental

Trabajo de Suficiencia Profesional

**Implementación de la norma ISO 45001:2018 para el  
mejoramiento del sistema de gestión de seguridad de la  
empresa CEMSA Perú S. A. C. Arequipa, 2021**

Lucero Cinthya Mamani Ticona

Para optar el Título Profesional de  
Ingeniera Ambiental

Arequipa, 2022

Repositorio Institucional Continental  
Trabajo de suficiencia profesional



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

## **AGRADECIMIENTO**

A mis padres, Jesús y María Elena, por su apoyo y su constante motivación, además de brindarme toda su comprensión a lo largo de mi carrera.

A mi hermano Gustavo, por acompañarme siempre y brindarme palabras de aliento.

A Roberto, desde que lo conocí me ha guiado y brindado su apoyo, sé que desde el cielo está muy feliz por el cumplimiento de mis metas.

## **DEDICATORIA**

A mi familia Jesús, María Elena,  
Gustavo y Roberto.

# ÍNDICE

Agradecimiento .....	ii
Dedicatoria .....	iii
Índice.....	iv
Lista de figuras.....	vii
Lista de tablas .....	ix
Resumen ejecutivo.....	x
Introducción.....	xi
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>13</b>
<b>ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN .....</b>	<b>13</b>
1.1. Datos generales de la institución .....	13
1.2. Actividades principales de la institución o empresa .....	13
1.3. Reseña histórica de la institución o empresa.....	15
1.3.1. Ubicación geográfica .....	15
1.4. Organigrama de la institución o empresa.....	16
1.5. Visión y misión .....	18
1.5.1. Visión.....	18
1.5.2. Misión .....	18
1.6. Bases legales o documentos administrativos .....	18
1.7. Descripción del área donde realiza sus actividades profesionales .....	19
1.8. Descripción del cargo y de las responsabilidades del bachiller en la institución o empresa .....	20
1.8.1. Cargo desempeñado .....	20
1.8.2. Responsabilidades del bachiller .....	20
<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>22</b>
<b>ASPECTOS GENERALES DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES .....</b>	<b>22</b>
2.1. Antecedentes o diagnóstico situacional .....	22
2.2. Identificación de oportunidades o necesidad en el área de actividad profesional .....	23
2.3. Objetivos de la actividad profesional.....	24
2.3.1. General.....	24
2.3.2. Específicos .....	24
2.4. Justificación de la actividad profesional .....	25

2.4.1. Resultados esperados.....	25
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>27</b>
<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>27</b>
3.1. Antecedentes .....	27
3.2. Bases teóricas .....	29
3.2.1. Sistema de gestión .....	29
3.2.2. OHSAS 18001:2007 Y ISO 45001:2018 en la historia .....	32
3.2.3. Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo .....	33
3.2.4. ¿Qué es la ISO 45001:2018? .....	33
3.2.5. Beneficios de implementación de la ISO 45001:2018 .....	34
3.2.6. Ciclo PHVA o mejora continua .....	35
3.2.7. Norma ISO 45001:2018.....	37
3.3. Definición de términos básicos .....	45
<b>CAPÍTULO VI.....</b>	<b>47</b>
<b>DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES .....</b>	<b>47</b>
4.1. Descripción de las actividades.....	47
4.1.1. Enfoque de las actividades.....	48
4.1.2. Alcance de las actividades .....	49
4.1.3. Entregables de las actividades .....	49
4.2. Aspectos técnicos de la actividad .....	50
4.2.1. Metodologías.....	50
4.2.2. Cronograma de actividades realizadas .....	51
4.2.3. Proceso y secuencia operativa de las actividades .....	51
<b>CAPÍTULO V.....</b>	<b>53</b>
<b>RESULTADOS.....</b>	<b>53</b>
5.1. Resultados finales de las actividades realizadas .....	53
5.1.1. Diagnóstico de estado actual del sistema de gestión de seguridad de la empresa Cemsa Perú S. A. C. con respecto a la Norma ISO 45001:2018 .....	53
5.1.2. Identificación de los requisitos a formular según la norma ISO 45001:2018 en el sistema de gestión de la empresa .....	57
5.1.3. Formulación de los requisitos de la norma ISO 45001:2018 en la empresa Cemsa Perú S. A. C. ....	62

5.1.4. Verificación de la implementación de la norma ISO45001:2018 en el sistema de gestión de seguridad de la empresa Cemsa Perú S. A. C.....	93
5.2. Logros alcanzados.....	96
5.2.1. Para la empresa Cemsa Perú S. A. C.....	96
5.2.2. En el ámbito personal.....	97
5.3. Dificultades encontradas.....	97
5.4. Planteamiento de mejoras .....	97
5.4.1. Metodologías propuestas .....	99
5.4.2. Descripción de la implementación.....	99
5.5. Análisis.....	100
5.6. Aportes del bachiller en la empresa o institución .....	102
5.6.1. En el aspecto cognitivo.....	102
5.6.2. En el aspecto procedimental .....	103
5.6.3. En el aspecto actitudinal.....	103
Conclusiones.....	104
Recomendaciones.....	105
Lista de referencias .....	106
Anexos .....	108

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación de la empresa Cemsa Perú S. A. C.....	16
Figura 2. Organigrama de la empresa.....	17
Figura 3. Representación esquemática de los elementos de un sistema de gestión.....	32
Figura 4. Concepto PHVA .....	36
Figura 5. Esquema de implementación de la Norma ISO 45001:2018 en el sistema de gestión de seguridad de la empresa Cemsa Perú S. A. C. ....	52
Figura 6. Gráfico de superficie de los resultados de la auditoría de diagnóstico .....	56
Figura 7. Criterios de valorización de la matriz de identificación de partes interesadas.....	64
Figura 8. Mapa de procesos de la empresa Cemsa Perú S. A. C.....	66
Figura 9. Política SST. ....	67
Figura 10. Organigrama de puestos de trabajo.....	68
Figura 11. Flujograma de procedimiento de IPERC .....	71
Figura 12. Programa y seguimiento de objetivos de seguridad y salud en el trabajo.. ....	75
Figura 13. Flujograma de procedimiento de gestión del talento humano toma de conciencia .....	76
Figura 14. Flujograma de capacitaciones del personal Cemsa Perú S. A. C. ...	77
Figura 15. Flujograma de procedimiento de información documentaria .....	81
Figura 16. Flujograma de procedimiento de inspecciones .....	82
Figura 17. Flujograma de procedimiento de mantenimiento vehicular .....	83
Figura 18. Flujograma de procedimiento de gestión del cambio .....	85
Figura 19. Flujograma de procedimiento de evaluación de proveedores / contratistas, compras y servicios Cemsa Perú S. A. C.....	86
Figura 20. Flujograma del plan de contingencia y emergencias.....	87
Figura 21. Flujograma de evaluación y monitoreo del desempeño .....	88
Figura 22. Formato del programa de auditorías. ....	89
Figura 23. Flujograma de procedimiento de auditorías internas.....	89



Figura 24. Flujograma de revisión por la dirección.....	90
Figura 25. Flujograma de procedimiento de acciones correctivas.....	91
Figura 26. Flujograma de gestión de accidentes, incidentes, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales.....	92
Figura 27. Comparación del porcentaje del diagnóstico inicial y la implementación actual.....	96

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Coordenadas UTM de la oficina principal de Cemsa Perú S. A. C.....	16
Tabla 2. Requisitos de la norma ISO 45001:2018.....	37
Tabla 3. Cronograma de actividades para la implementación de la norma ISO 45001:2018.....	51
Tabla 4. Resumen de la auditoría de diagnóstico de la empresa Cemsa Perú S. A. C. ....	54
Tabla 5. Documentos por formular según el diagnóstico basada en los requisitos de la Norma ISO45001:2018.....	58
Tabla 6. Cronograma de actividades de implementación del sistema de gestión de seguridad.....	61
Tabla 7. Resumen de la matriz de identificación de partes interesadas.....	65
Tabla 8. Estructura de descripción de puestos del manual de operaciones y funciones .....	69
Tabla 9. Matriz de identificación de requisitos legales y otros de la empresa Cemsa Perú S. A. C. ....	72
Tabla 10. Objetivos de SGSST .....	74
Tabla 11. Plan de comunicación interna y externa.....	78
Tabla 12. Comparación con el diagnóstico y la implementación actual .....	94

## RESUMEN EJECUTIVO

El informe de trabajo de suficiencia profesional tuvo como objetivo formular la propuesta de la norma ISO 45001:2018 para implementarla en el sistema de gestión de seguridad de la empresa Cemsa Perú S. A. C. El método de la investigación fue observacional y deductivo y el tipo de investigación fue aplicada. Para realizar este mejoramiento se realizó un diagnóstico inicial, con el apoyo de la consultora Cognitio Consulting para identificar qué requisitos de la norma ISO45001:2018 se encontraban parcialmente o no se tenía evidencia de implementación. Se obtuvo como resultado que solo un 35% de los requisitos de la norma se encontraban implementados. De este resultado de diagnóstico inicial, se realizó un cuadro con el orden de los requisitos de la norma ISO 45001:2018, en el que se obtuvo qué documentos se debían de formular y posteriormente se organizó una auditoría en la que se obtuvo un resultado de implementación de 90.6% indicando que el sistema de gestión de la organización es capaz de cumplir con los requisitos aplicables de la norma relevante y lograr los resultados esperados. Con el cumplimiento de los objetivos propuestos, se realizó la formulación de la norma ISO 45001:2018 y después del proceso de auditoría, se concluyó que la documentación formulada e implementada en la empresa Cemsa Perú S. A. C. resultó en un mejoramiento del sistema de gestión en cumplimiento de los requisitos exigidos por la ISO 45001:2018.

## INTRODUCCIÓN

Una empresa debe ser responsable de la seguridad y salud en el trabajo de sus empleados y de las personas que pueden verse afectadas por las actividades que realizan. La responsabilidad incluye la promoción y protección de la salud (1).

La Norma ISO 45001 es la primera norma internacional que determina los requisitos básicos para implementar un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo. Se ha desarrollado con el objetivo de ayudar a las organizaciones a proporcionar un lugar de trabajo seguro y saludable para los trabajadores, así como a los proveedores, contratistas, vecinos, entre otros, y, de este modo contribuir con la prevención de lesiones y problemas de salud relacionados con el trabajo (2).

La empresa Cemsa Perú S. A. C. cuenta con un sistema de gestión de seguridad, pero para mejorar el ambiente laboral de sus trabajadores, la empresa busca fortalecer este sistema de gestión de seguridad implementando las normas internacionales para mejorar la situación actual y aportar puestos seguros a los colaboradores.

Con esta formulación e implementación se busca mejorar el sistema de gestión de seguridad de la empresa Cemsa Perú S. A. C. brindando al colaborador un ambiente seguro, ya que el colaborador tendrá las herramientas necesarias para que puedan identificar sus peligros y riesgos, dado que es uno de los objetivos de la Norma ISO 45001:2018.

El presente documento consta de cinco capítulos. El Capítulo I describe los aspectos generales de la empresa, el Capítulo II comprende los aspectos generales de las actividades profesionales, el Capítulo III comprende el marco teórico del tema del trabajo de suficiencia profesional, el Capítulo IV describe las actividades profesionales desarrolladas, finalmente el Capítulo V reporta los

resultados obtenidos y los aportes realizados a la empresa con este trabajo de suficiencia profesional.

## **CAPÍTULO I**

### **ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN**

#### **1.1. Datos generales de la institución**

- a) Razón social** : Cemsa Perú S. A. C.
- b) Dirección** : Calle Quinta Tristán Z4-14, José Luis Bustamante y Rivero.
- c) RUC** : 2045614379

#### **1.2. Actividades principales de la institución o empresa**

Cemsa Perú S. A. C. es una empresa que se dedica a la construcción, creación, mejoramiento, rehabilitación, operación, mantenimiento y consultoría para diferentes tipos de obras en el sector público y privado, tales como: edificaciones viales, hidráulicas, saneamiento, riego, electromecánicas, electrificación y afines. Se realizan proyectos y servicios de mantenimiento eléctrico, mecánico e instrumental a nivel nacional.

Las actividades de Cemsa Perú S. A. C. son las siguientes:

- Ejecuta proyectos electromecánicos e instrumentales tipo llave en mano, ingeniería básica y de detalle, monitoreo de condiciones para equipos rotativos (motores, bombas, etc.), comisionado de señales, puesta en marcha y soporte en planta.
- Mantenimiento y pruebas en transformadores de alta, media y baja tensión con nuestras maletas Megger.

- Calibración de balanzas *Thermo Scientific, Siemens, Merrick, Mettler Toledo*, mantenimiento de fajas, ajustes, nivelaciones, alineación de polines, calibración con peso estático, mediciones, etc. (Homologación SMCV).
- Construcción y mantenimiento de redes eléctricas aéreas y subterráneas, además del diseño y confección de planos de líneas eléctricas. Instalación de transformadores tipo poste o pedestal. Marcación topográfica y obras civiles complementarias para redes eléctricas subterráneas.
- Armado de placas, preparativos, *Overhaul (Know How)* especializado, soldeo de pines, enderezado de placas y mantenimiento de filtros larox (verticales) Metso (horizontales).
- Mantenimiento de redes industriales, instrumentos de medición.
- Mantenimiento mecánico eléctrico preventivo y correctivo de puentes grúa, fajas, polines / mantenimiento instrumental, eléctrico y mecánico
- Realizamos fabricaciones o reparaciones en campo como tanques, tendido de líneas de transporte de fluidos, trabajos en soldadura, etc.
- Mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo general.
- Desarrollamos servicios de fabricación, recuperación, reparación y mantenimiento de equipos mecánico-eléctricos.
- Elaboramos planos de ingeniería básica y de detalle para fabricación de máquinas industriales o accesorios medianos y livianos.
- Desarrollamos documentación QA/QC (dossiers de calidad) para garantizar el cumplimiento de procedimientos, normas técnicas, y estándares exigidos durante cada etapa del proyecto.
- Ejecutamos obras civiles complementarias, estudios, así como el alquiler de maquinaria pesada (Línea Amarilla).
- Estudios y consultoría, soporte técnico permanente a nivel nacional.
- Diseño de optimización de procesos productivos mecánicos, fabricación de estructuras (arenado, granallado y pintado de estructuras, desarrollando cálculos y simulaciones de procesos, realizando distintos tipos de análisis y sensibilidad.
- Granallado y pintado de tanques industriales, fabricación e instalación de estructuras metálicas y diseños de máquinas ha pedido del cliente. Instalación de instrumentos, armado de andamios con personal certificado.

- Alineamiento de motores y bombas, para esto Cemsa Perú S. A. C. propone el uso del equipo *Láser Rotalign Touch* ya que, este sistema es más preciso que los convencionales.
- Montaje de tuberías de polietileno de alta densidad (HDPE), termofusión y electrofusión, montaje de válvulas tipo cuchilla, mariposa, sensores, flujómetros, etc.
- Comisionamiento de sensores, controlador lógico programable (PLC) y sistema de adquisición de datos y control de supervisión (DCS) y sistema de control distribuido (SCADA).
- Montaje de equipos de aire acondicionado (mantenimiento o montaje), sistemas contra incendios, (oficinas, cuarto de servidores), deshumidificación y enfriamiento.
- Montaje de pararrayos, puestas a tierra (mantenimiento o construcción).
- Tendido de fibra óptica, fusiones y pruebas OTDR, etc.

### **1.3. Reseña histórica de la institución o empresa**

La empresa Cemsa Perú S. A. C. fue fundada hace 8 años, a lo largo del tiempo se fue ajustando a las necesidades de sus clientes y trabajando con grandes empresas mineras.

Los servicios que brinda la empresa son construcción, creación, mejoramiento, rehabilitación, operación, mantenimiento y consultoría para diferentes tipos de obras en el sector público y privado.

Actualmente se viene realizando servicios de mantenimiento eléctrico, mecánico e instrumental en diferentes unidades mineras como sociedad minera Cerro Verde, Southern Copper, Buenaventura, Boroo y Hudbay.

#### **1.3.1. Ubicación geográfica**

La oficina central de la empresa Cemsa Perú S. A. C. se encuentra ubicada en el departamento y provincia de Arequipa:



**Tabla 1. Coordenadas UTM de la oficina principal de Cemsa Perú S. A. C.**

Coordenadas UTM
230277.26 m E
8182556.31 m S



**Figura 1. Ubicación de la empresa Cemsa Perú S. A. C. Tomada de Google Earth**

#### **1.4. Organigrama de la institución o empresa**

El organigrama de la empresa Cemsa Perú S. A. C. se presenta en la figura 2.

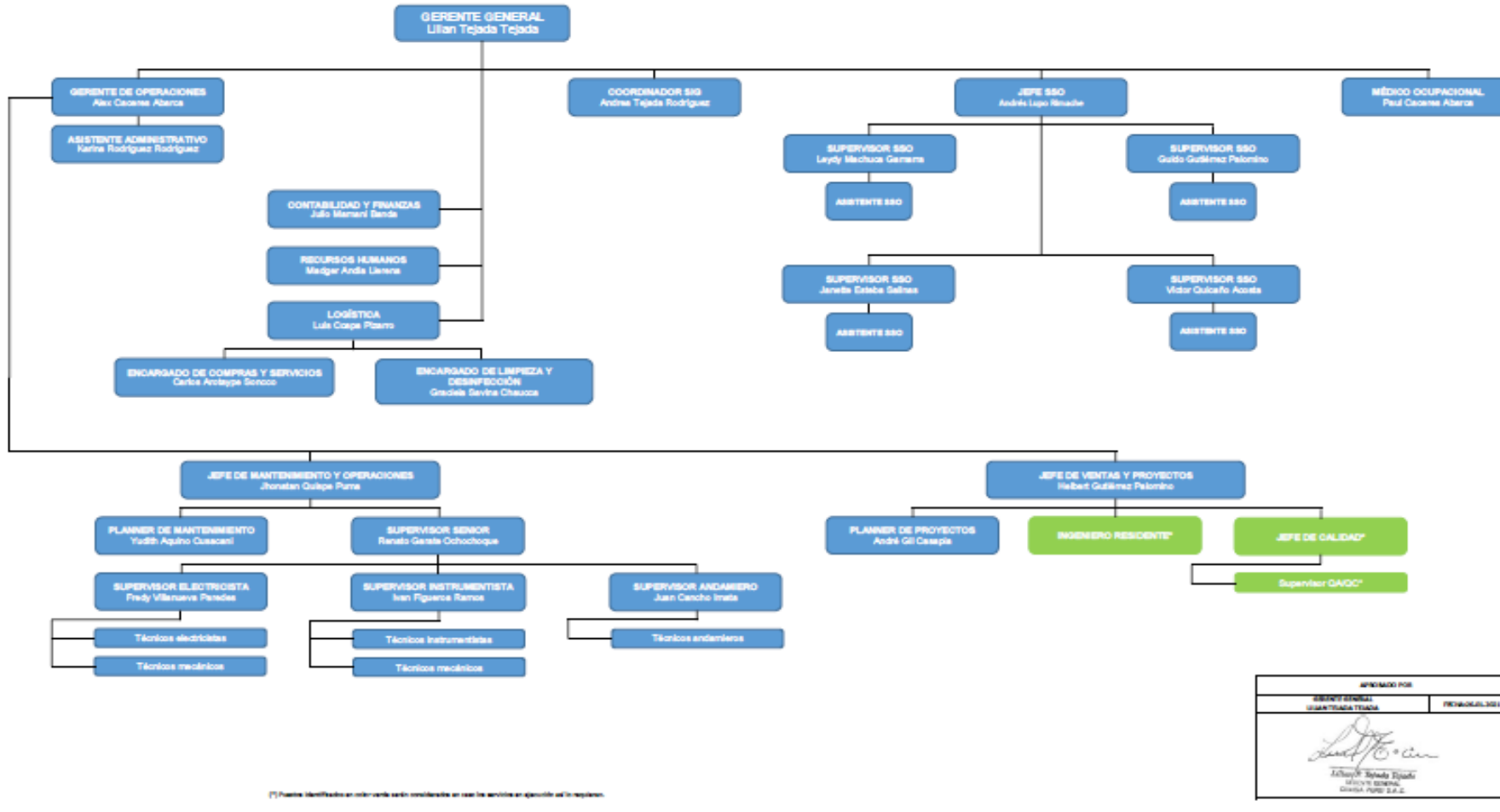


Figura 2. Organigrama de la empresa. Tomada de la información documentaria de Cems Perú S. A. C.

## **1.5. Visión y misión**

### **1.5.1. Visión**

Ser una empresa de ingeniería que ayude al desarrollo de la construcción, minería e industria, buscando ser sinónimo de calidad y eficiencia, brindando ventajas estratégicas a los clientes a través del análisis, diseño y soporte de nuestros servicios, anticipándonos a los cambios, creando oportunidades de desarrollo, preocupándonos siempre en la evolución de nuestro personal dentro de los lineamientos de la honradez, responsabilidad y actitud proactiva en el trabajo, con lo cual tengamos un constante crecimiento como organización.

### **1.5.2. Misión**

Satisfacer la gran demanda de nuestros clientes ofreciendo soluciones electromecánicas e instrumentales, a través de una mejora continua en todas nuestras operaciones, siendo líderes además en la prestación de servicios de ingeniería del mantenimiento para el sector minero industrial, cumpliendo y respetando las políticas de seguridad y salud ocupacional, de medio ambiente y calidad en nuestros servicios, llegando a estandarizarlos a nivel nacional e internacional.

## **1.6. Bases legales o documentos administrativos**

- Ley N.º 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene como objetivo promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país.
- Decreto Supremo N.º 013-2013-PRODUCE, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial y crea el CODEMYPE.
- R. M. 111-2013-MEM, Aprueban Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad – 2013.
- D. S. 024-2016-EM modificado por D. S. N.º 023-2017-EM, Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería.
- D. S. N.º 005-2012-TR, Reglamento de la ley N.º 29783, ley de seguridad y salud en el trabajo.
- D. S. 058-2003-MTC Reglamento Nacional de Vehículos.

- RM375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía y Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico.

### **1.7. Descripción del área donde realiza sus actividades profesionales**

El área de seguridad de la empresa Cemsa Perú S. A. C. se encarga del sistema de gestión de seguridad de la empresa, quien depende directamente de la gerencia general.

Realiza el seguimiento del cumplimiento del programa anual de seguridad y salud en el trabajo que comprende capacitaciones, inspecciones, reuniones de comité de seguridad y salud en el trabajo, cumplimiento de las auditorías internas y externas, difusión de plan de emergencias, procedimientos, identificación evaluación de riesgos y controles (IPERC Base), charlas de inicio de turno y revisiones por la alta gerencia.

Se encarga de la documentación de seguridad para el inicio de servicio como son el Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro (PETS), IPERC Base, Plan de manejo Ambiental, Plan de respuesta a emergencias o dependiendo de la documentación que el cliente solicite, estos son enviados a revisión, en caso de obtener observaciones se procede al levantamiento y se envía nuevamente a revisión hasta obtener el visto bueno de nuestro cliente para poder iniciar actividades, en caso de que se presenten incidentes de trabajo se brinda apoyo al supervisor de seguridad en la elaboración de documentación para la investigación de accidentes.

Se ingresa y actualiza la base de datos de los procedimientos nuevos y modificados para los servicios que se estén ejecutando y mantenerlos en orden de forma digital, se elabora y envía documentación establecida por el cliente de forma mensual, adicional a ello se mantiene en orden la documentación de los registros desarrollados en los servicios (inspecciones, investigación de accidentes, capacitaciones, difusiones, charlas y documentos de campo).

Además, en la ejecución de los servicios los supervisores de seguridad en campo verifican que el personal realice el avance de sus servicios con seguridad,

realizando auditorías de campo, inspecciones de las áreas de trabajo, unidades vehiculares y que cumplan con las charlas de seguridad, calistenia y pausas activas.

El *staff* de trabajo cuenta con el siguiente personal:

- 1 jefe de seguridad
- 5 supervisores de seguridad
- 2 asistentes de seguridad
- 1 coordinadora SIG

## **1.8. Descripción del cargo y de las responsabilidades del bachiller en la institución o empresa**

### **1.8.1. Cargo desempeñado**

Asistente de seguridad

### **1.8.2. Responsabilidades del bachiller**

- Administrar y mantener actualizada la plataforma documentaria del sistema de gestión (SGI).
- Generar, analizar y elaborar reportes de los indicadores de gestión del sistema de gestión integrado, relacionados a calidad, seguridad y salud ocupacional, ambientales y sociales.
- Elaborar los informes y presentaciones respectivas a los responsables de los procesos.
- Mantener actualizado el programa de inducción al personal de la organización y terceros con el objetivo de brindar los lineamientos del SIG.
- Brindar soporte en la implementación de los sistemas de gestión requeridos por la organización.
- Apoyar en los proyectos de mejora continua o innovación por la organización a fin de contribuir con su implementación.
- Coordinar las actividades del SGI considerando la interacción de los diferentes procesos de la organización, objetivos estratégicos y los lineamientos de la gerencia general.

- Realizar los procedimientos de trabajo y los IPERC línea base según los estándares de nuestros clientes.
- Realizar toda la gestión en temas de SST para empezar con los servicios.

## **CAPÍTULO II**

### **ASPECTOS GENERALES DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES**

#### **2.1. Antecedentes o diagnóstico situacional**

La empresa Cemsa Perú S. A. C. se dedica a la construcción, creación, mejoramiento, rehabilitación, operación, mantenimiento y consultoría para diferentes tipos de obras en el sector público y privado, donde la empresa realiza en su mayoría actividades de alto riesgo (trabajos en altura, espacio confinado, caliente, trabajos con circuitos energizados).

En esta empresa el crecimiento de personal para los años 2020 y 2021 ha pasado de 20 trabajadores a 100 trabajadores, mostrando así ciertos puntos débiles, esto se refleja en las estadísticas de accidentes e incidentes teniendo que para el año 2020, cuatro incidentes de trabajo.

La empresa cuenta con un sistema de gestión de seguridad, pero para mejorar el ambiente laboral de sus trabajadores, la empresa busca fortalecer este sistema de gestión de seguridad implementando las normas internacionales, buscando mejorar la situación actual y aportar puestos seguros a nuestros colaboradores.

En vista de estos aspectos señalados, el mejoramiento del sistema de gestión de seguridad de la empresa basada en la ISO45001:2018 donde la alta

dirección se comprometa, encamine el liderazgo y la mejora continua creará una cultura de prevención en todos los niveles y jerarquías para el crecimiento y desarrollo integral de la organización.

## **2.2. Identificación de oportunidades o necesidad en el área de actividad profesional**

La empresa Cemsa Perú S. A. C. al realizar actividades que comprende construcción, creación, mejoramiento, rehabilitación, operación, mantenimiento y consultoría para diferentes tipos de obras en el sector público y privado, para el cumplimiento de ejecución de estos servicios el colaborador se encuentra expuesto a trabajos de alto riesgo como trabajos en altura, confinado, circuitos energizados y desenergizados, izaje, caliente y manejo de unidades vehiculares livianas. Por ello, es necesario que implementen controles de seguridad para minimizar estos peligros y riesgos, evitando que nuestros colaboradores tengan como consecuencia un accidente de trabajo, logrando así que regresen a casa tal y como salieron de ella.

Es una necesidad el puesto de trabajo asignado, porque se realiza el seguimiento de cumplimiento de los objetivos del plan anual de seguridad y salud en el trabajo (programa de capacitaciones, programa de inspecciones diarias y mensuales, identificación de peligros y riesgos, plan de respuesta a emergencias, revisiones anuales por gerencia y auditorías) brindándole al trabajador las herramientas para que pueda identificar sus peligros y riesgos en el área de trabajo y minimizar los incidentes en el lugar de trabajo. Al realizarle el seguimiento a estos ítems de plan anual de seguridad y salud en el trabajo se hace posible el cumplimiento de los objetivos propuestos por el área de seguridad y lo que se plasma en la política de seguridad.

Otra necesidad identificada es que para empezar a realizar trabajos algunas empresas mineras tienen como requisito la homologación del sistema de gestión de seguridad y debe de ser aprobado por el cliente en conjunto con la elaboración de la documentación de seguridad solicitada por el cliente al inicio de servicio, ya que sin la aprobación de estos documentos el servicio no puede empezar.



Del mismo modo, precisar que se les brinda el soporte necesario a los supervisores de seguridad en temas de actualización de documentos de seguridad por peligros y riesgos que en campo hayan sido identificados y en oficina los hayan identificado, además de realizar toda la gestión de aprobación del procedimiento escrito de trabajo seguro (PETS) con el cliente y este pueda ser utilizado nuevamente en campo. Se le brinda al supervisor los materiales necesarios previa coordinación con ellos para las campañas a desarrollar, inspecciones y formatos.

Como oportunidad de mejora, la empresa Cemsa Perú S. A. C. contaba con un sistema de gestión de seguridad basado en las OSHAS 18001 no certificado, nuestro gerente general y de operaciones en conjunto con la coordinadora SIG vieron la necesidad del mejoramiento de sistema de gestión de seguridad de la empresa con la formulación de la documentación basada en la norma ISO 45001 con la ayuda de entidades externas para el diagnóstico y formulación de la documentación, es ahí donde apoyo en la elaboración y seguimiento de esta documentación que estuvo sujeta a evaluación por cada jefe de área según su competencia para su validación y que finalmente tenga visto bueno por gerencia para que puedan ser utilizados, generar las evidencias correspondientes y poder certificarnos, además esto brindaría herramientas para condiciones óptimas de trabajo y disminución de incidentes en el área de trabajo.

## **2.3. Objetivos de la actividad profesional**

### **2.3.1. General**

- Formular la propuesta de los requisitos de la norma ISO 45001:2018 para el mejoramiento del sistema de gestión de seguridad de la empresa Cemsa Perú S. A. C. y realizar la auditoría correspondiente.

### **2.3.2. Específicos**

- Realizar un diagnóstico de la situación en la que se encuentra el sistema de gestión de seguridad de la empresa Cemsa Perú S. A. C.
- Identificar qué requisitos de la norma ISO 45001:2018 se deben de formular en el sistema de gestión de seguridad de la empresa Cemsa Perú S. A. C.

## **2.4. Justificación de la actividad profesional**

El presente trabajo tiene como fin la formulación de la norma ISO 45001:2018 que busca optimizar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Cemsa Perú S. A. C.

Esta formulación permitirá a la empresa Cemsa Perú S. A. C. adecuarse a normas internacionales y nacionales para el mejoramiento continuo de sistema de gestión de seguridad y buscar la certificación, consiguientemente nos ayuda con los cumplimientos de los requisitos legales obligatorios dictados por el estado peruano como la ley N.º 29783.

Además, permitirá a la empresa identificar los peligros y riesgos a los que están sometidos cada puesto de trabajo.

Con esta formulación buscamos disminuir las eventualidades, como son accidentes e incidentes que se puedan presentar en la empresa Cemsa Perú S. A. C. para el año 2021; por cual la norma ISO 45001:2018 termina siendo una herramienta aplicable dando al colaborador una cultura de prevención y brindando un ambiente seguro.

Adicionalmente, nos permitirá identificar los puntos débiles (No conformidades) por medio de las auditorías estableciendo oportunidades de mejora, y la empresa Cemsa Perú S. A. C. debe de actualizarse.

### **2.4.1. Resultados esperados**

Formular la propuesta de los requisitos de la norma ISO 45001:2018 en la empresa Cemsa Perú S. A. C. a través del mejoramiento de su sistema de gestión de seguridad, con esta formulación estaríamos cumpliendo con lo establecido en la Ley N.º 29783 Ley de seguridad y salud en el trabajo y sus modificatorias.

Conocer a través del diagnóstico el porcentaje que se encuentra formulado en base a la norma ISO 45001:2018 en el sistema de gestión de seguridad de la empresa Cemsa Perú S. A. C.

Desarrollar la documentación (procedimientos, formatos, programas y matrices) en base a los resultados del diagnóstico, ya que nos ayudará a mejorar con el sistema de gestión de la empresa y tener guías que luego serán implementados tanto en oficina como en campo hacia todos los niveles jerárquicos de la organización.

Realizar la auditoría después de la aplicación de los requisitos de la norma ISO 45001:2018.

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **3.1. Antecedentes**

Considerando que hicieron temas de investigación sobre mejoramiento de sistema de gestión de seguridad, se toman en cuenta los siguientes:

- Una de las disposiciones de la ley peruana es el cumplimiento de la Ley N.º 29783 Ley de seguridad y salud en el trabajo y sus modificatorias en la que indica en el título IV, capítulo I y art. 17 lo siguiente:  
“El empleador debe de adoptar un enfoque de sistema de gestión en el área de la seguridad y salud en el trabajo, de conformidad con los instrumentos y directrices internacionales y la legislación vigente” (3) (p. 4).

En referente a lo citado anteriormente, se tiene que implementar y mejorar el sistema de gestión de una empresa para buscar la mejora continua y desarrollo de puestos seguros.

- En el trabajo de tesis *“Implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional en base a la norma ISO 45001:2018 para cumplir con el D. S. 023-2017-EM de M&H Minera S. A. C. - compañía minera Santa Luisa S. A. – año 2019”*, se tuvo como objetivo central el fin de minimizar los factores de riesgo y trabajaron bajo los estándares internacionales a través de una

mejora continua, la metodología de investigación fue de carácter explicativo y las conclusiones fueron que con la implementación de la norma ISO 45001:2018 la empresa M&B minera S. A. C., minimizó los accidentes en las actividades de explotación, se aplicaron las herramientas de gestión basadas en la norma y se crearon conocimientos en sus colaboradores con las capacitaciones programadas y crearon una cultura de seguridad en el trabajo (4).

- En el trabajo de tesis “*Propuesta de implementación de un sistema de gestión de calidad, seguridad y salud ocupacional para la mejora del proceso productivo, bajo la Norma ISO 45001: 2018, en la empresa Andina Pallets y Embalajes en Trujillo – La Libertad*”, se tuvo como objetivo principal la implementación de un sistema de gestión de calidad, seguridad y salud ocupacional bajo la Norma ISO 45001:2018 para el mejoramiento del proceso productivo, la metodología de la investigación fue explicativo y las conclusiones fueron que permitió a la empresa identificar qué requisitos de la norma no cumplen y según a ello realizaron la implementación, además rediseñaron sus procesos adicionando controles de calidad por medio de formatos. Se añadió el contrato de personal idóneo en base a cada puesto de trabajo (5).
- En el trabajo de tesis “*Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en base a la ISO 45001 en la planta de la corporación minera Ananea*”, la metodología de la investigación es tipo aplicativo y de nivel descriptivo, las conclusiones fueron que la implementación de un sistema de gestión es factible teniendo inicialmente un cumplimiento de 70% a 80% frente a los requisitos de la norma ISO 45001:2018 y se mejoraron las condiciones de los trabajadores, la protección de su seguridad y salud, prevención de ocurrencia de accidentes y enfermedades ocupacionales (6).
- En el trabajo de tesis “*Diagnóstico y propuesta de mejora continua del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la reducción del nivel de accidentabilidad en el área de operaciones de un operador logístico, Arequipa*”

2019", la metodología de la investigación es cualitativa, cuantitativa e inductiva, las conclusiones son las siguientes: se realizó el diagnóstico y una propuesta de mejora continua del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la reducción del nivel de accidentabilidad en la cual se concluyó que la implementación de la norma ISO 45001 permitirá reducir el nivel de accidentabilidad y se realizaron un análisis de cumplimiento de los objetivos y sacaron como resultado que la empresa cuenta con una deficiencia en su cumplimiento (7).

## **3.2. Bases teóricas**

### **3.2.1. Sistema de gestión**

Es el que agrupa componentes de la organización que tiene como propósito que todas las partes interesadas estén enfocadas en el cumplimiento de las responsabilidades, prácticas, procedimientos, los procesos e implementar los recursos necesarios para desarrollar los puntos propuestos en el sistema de gestión (8).

Además, ayuda a las empresas a gestionar procesos y productos finales de mayor calidad, porque garantiza la preservación del medio ambiente, seguridad y salud de los trabajadores, cumplir con estos tres objetivos le garantiza ser competitivos y cumplir con las leyes del estado y las demandas de los clientes (8).

La implementación de un sistema de gestión de la SST es una decisión estratégica y operacional para una organización. El éxito del sistema de gestión de la SST depende del liderazgo, el compromiso y la participación desde todos los niveles y funciones de la organización (9).

Las ventajas de un sistema integrado de gestión en una empresa son (9):

- Seguimiento de procesos eficaces para identificar peligros y controlar los riesgos.

- Medición de los procesos.
- Toma de decisiones por la alta dirección.
- Capacidad de reacción de la organización frente a expectativas de las partes interesadas.
- Comunicación
- Mejora continua
- Minimización de impactos generados por el proceso de actividades.
- Satisfacción del cliente y colaboradores
- Cumplimiento de las leyes nacionales e internacionales

El nivel de éxito de la implementación de un sistema de gestión dependerá de la situación, del alcance y de la naturaleza de las actividades de la organización y los riesgos a los que están expuestos.

Los principales elementos que conforman un sistema de gestión son los siguientes (9) (p. 19).

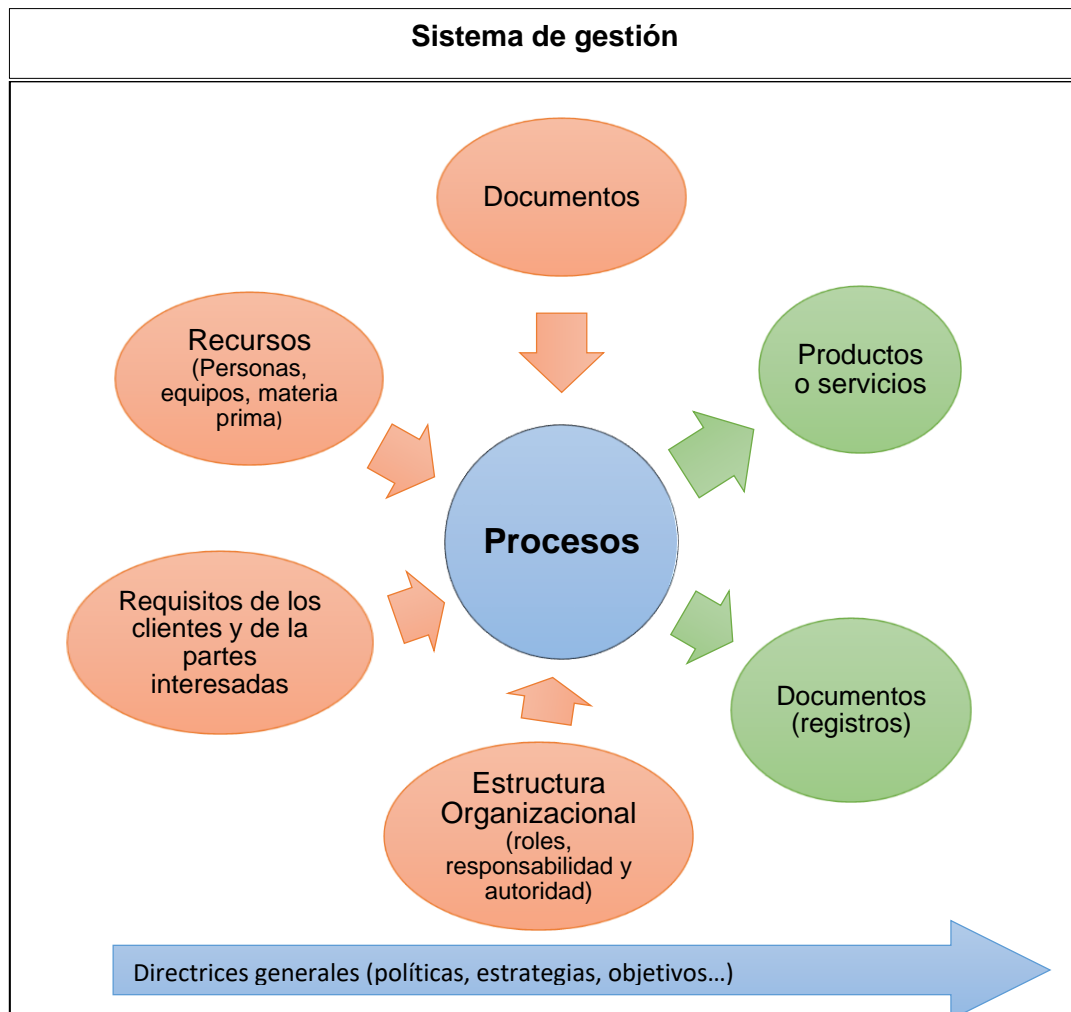
- **Proceso:** es un conjunto de actividades o tareas mediante las cuales se caracterizan por tener entradas y salidas por requerir insumos que termina en un producto, para ello se constituyen los métodos de trabajo necesarios para poder generar los productos y servicios de manera óptima que es entregado a los clientes.
- **Productos y servicios:** es el resultado del proceso (salidas), que serán entregados a los clientes. Los productos no tienen las mismas características y denominaciones que son requisitos, especificaciones, etc.
- **Clientes y otras partes interesadas:** las especificaciones y características de los productos dependerá de los clientes, ya que ellos son los que reciben el producto y servicios demandados.
- **Recursos:** son los elementos que se usan para los procesos y sirve para la creación de los productos y servicios. Los recursos pueden ser recursos humanos para un óptimo sistema de gestión, ya que los trabajadores operan los procesos, la infraestructura (máquinas, herramientas, vehículos, sistemas, etc.), materiales (materias primas,

información), capital y conocimiento para desarrollar el negocio de la organización.

- **Estructura organizativa:** son los roles, responsabilidades y autoridades que las personas de la entidad utilizan para organizarse internamente y coordinar el trabajo.
- **Documentos:** las organizaciones manejan documentación que apoya el desarrollo de un negocio que son como las licencias, permisos, actividades manuales y registros. Otras empresas de mayor equipo humano, recursos, manejan documentos a un nivel de sistema de gestión como son políticas, manual del sistema, mapa de procesos, procedimientos, planos, fichas, formatos entre otros, instrucciones y registros.

Un sistema de gestión funciona gracias a la interacción de sus elementos, brindando un resultado y debe de ser adaptable a las influencias internas y externas, ya que cambia constantemente en el tiempo, tiene como pieza fundamental los procesos, ya que a su alrededor se configuran los elementos, vea la figura 3, que especifica el funcionamiento de un sistema de gestión en base a lo explicado anteriormente (10).





**Figura 3. Representación esquemática de los elementos de un sistema de gestión (10) (p. 21)**

### 3.2.2. OHSAS 18001:2007 Y ISO 45001:2018 en la historia

La OHSAS 18001:2007 (versión inicial OHSAS 18001:1999) es la antecesora de la nueva ISO 45001: 2018. La norma OHSAS es reconocida internacionalmente, pero no es una norma ISO (11).

Al pasar del tiempo, se ha presentado que los trabajadores sufren de enfermedades, accidentes de trabajo y hasta la pérdida de la vida, para esto es fundamental que el trabajador conozca su peligros y riesgos, para ello tiene que estar capacitado y también pueda brindar información cuando se sienta en una situación de riesgo (11).

De este contexto se toma la necesidad de tener una estructura sistemática para la gestión de actividades. La norma ISO 45001:2018 ha

sido diseñada para tener compatibilidad con las revisiones existentes de sistema de gestión ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015 (11).

Esta compatibilidad que tiene la norma ISO para adaptarse y formar un sistema de gestión integrado supera a las OHSAS 18001:2007 y pone a la norma ISO 45001:2018 como una de las normas internacionales en sistema de gestión de seguridad.

### **3.2.3. Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo**

Según la Norma ISO 45001:2018, un sistema de gestión de la SST proporciona un marco de referencia para gestionar los riesgos y oportunidades para la SST. El objetivo y los resultados previstos del sistema de gestión de la SST son prevenir lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo a los trabajadores y proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables; en consecuencia, es de importancia crítica para la organización eliminar los peligros y minimizar los riesgos para la SST tomando medidas de prevención y protección eficaces.

Cuando la organización aplica estas medidas a través de su sistema de gestión de la SST, mejoran su desempeño de la SST. Un sistema de gestión de la SST puede ser más eficaz y eficiente cuando toma acciones tempranas para abordar oportunidades de mejora del desempeño de la SST (9).

Implementar un sistema de gestión de la SST conforme la ISO 45001:2018 permite a una organización gestionar sus riesgos de la SST y mejorar su desempeño de la SST. Un sistema de gestión de la SST puede ayudar a una organización a cumplir sus requisitos legales y otros requisitos.

### **3.2.4. ¿Qué es la ISO 45001:2018?**

La ISO 45001:2018 pertenece a los requisitos de ISO para las normas de sistema de gestión, que tiene objetivo permitir a las empresas brindar ambientes de trabajo seguros y saludables, prevenir lesiones y

deterioro de la salud, relacionados con el trabajo y mejorar continuamente su desempeño de la SST (9).

### **3.2.5. Beneficios de implementación de la ISO 45001:2018**

- **Compromiso por parte de gerencia**

Con la implementación de la ISO 45001:2018, demuestra el liderazgo por parte de la alta dirección para evaluar el riesgo y las oportunidades de mejora, monitorear el desempeño y establecer objetivos que busca la mejora de las actividades de la organización. Dando a la empresa reducción del tiempo de inactividad, disminución de incidentes y accidentes a corto y largo plazo, además de la reducción de costos.

- **Condiciones de trabajo seguro y saludable**

La implementación de la norma ISO45001:2018, ayuda a identificar a qué riesgos y peligros se encuentra expuesto cada puesto de trabajo para luego implementar medidas de control que minimice estas exposiciones. Este enfoque mediante la participación de los trabajadores minimiza el riesgo y brinda mayor productividad.

- **Evaluación de riesgos a SST**

Para realizar la evaluación de riesgos, la organización debe contar con trabajadores competentes, para ello el trabajador debe estar capacitado, se le debe brindar la información adecuada para que puedan realizar una mejor evaluación de riesgos y peligros. La norma ISO 45001:2018, indica que la concientización de los trabajadores es un punto importante para que estén preparados en la identificación de peligros, riesgos y nuevos procesos (12).

- **Consulta y participación de los trabajadores**

La norma ISO45001:2018, indica que un factor clave del sistema de gestión de seguridad y salud es tener la línea clara de comunicación, consulta y participación de los trabajadores (9), para ello se genera la búsqueda de implementación de procedimientos que garantice la comunicación correcta hacia los trabajadores.

- **Mejora continua**

Una organización debe de verificar, inspeccionar y asegurarse que el sistema de gestión de seguridad y salud implementado este cumpliendo con cada uno de los requisitos. Para ello la empresa debe contar con auditorías internas y externas para identificar los puntos malos de la empresa.

### **3.2.6. Ciclo PHVA o mejora continua**

La Norma ISO cuenta con la Estructura de Alto Nivel (HLS) de las normas ISO de sistemas de gestión, compatible con el modelo de mejora continua “PDCA” (las siglas PDCA son el acrónimo de las palabras inglesas: *Plan, Do, Check, Act*, equivalentes en español a Planificar, Hacer, Verificar y Actuar). Dicha estructura facilita la integración de diferentes normas de sistemas de gestión, proporcionando un marco común y facilitando, por tanto, la integración con las Normas ISO 9001 y 14001 (en su versión de 2015). De este modo, permite aumentar su valor añadido y facilitar su implementación (12).

Además, el Ciclo PHVA consiste en lograr la mejora continua en los sistemas de seguridad y salud en el trabajo y así podamos reducir los accidentes e incidentes que puedan suceder en una organización. La aplicación de este ciclo puede aplicarse a cada uno de sus elementos individuales, como (9):

#### **a) Planificar**

Determinar y evaluar los riesgos para la SST, las oportunidades para la SST y otros riesgos y otras oportunidades, establecer objetivos de la SST y los procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con la política de la SST de la organización.

#### **b) Hacer**

Implementar los procesos según lo planificado, para ello es necesario realizar un plan de trabajo que permita realizar todo lo planificado.

### c) Verificar

Hacer el seguimiento y la medición de las actividades y los procesos respecto a la política y los objetivos de la SST e informar sobre los resultados, con auditorías de cumplimiento.

### d) Actuar

Tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño de la SST para alcanzar los resultados previstos.

La implementación de la ISO 45001, incorpora el concepto PHVA descrito líneas arriba y lo utiliza como referencia como se muestra en la figura 4.

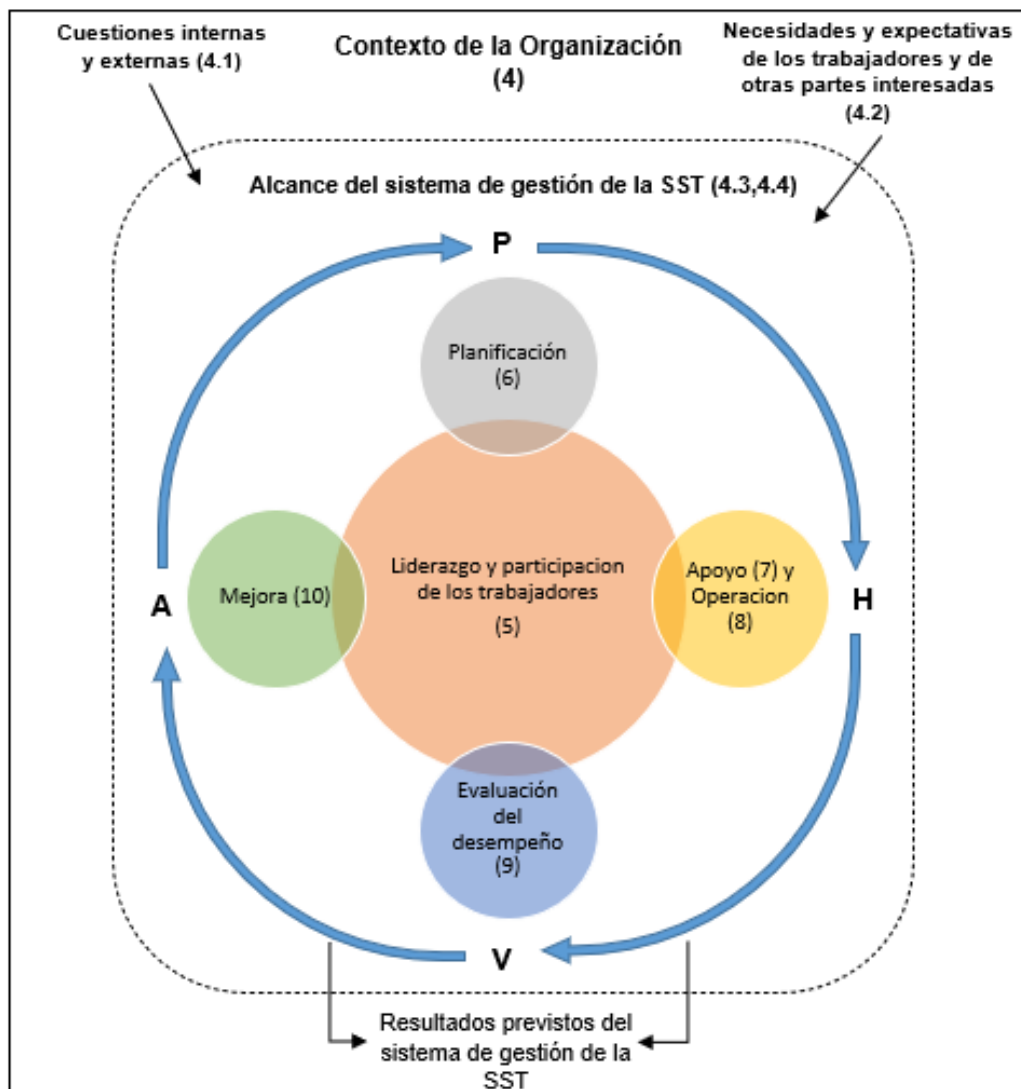


Figura 4. Concepto PHVA (9) (p. 9)

### 3.2.7. Norma ISO 45001:2018

A continuación, se explicará cada uno de los requisitos de la norma ISO 45001:2018, según la tabla 2.

**Tabla 2. Requisitos de la norma ISO 45001:2018**

Requisitos ISO 45001:2018
Objetivo y alcance de implementación de la norma ISO 45001:2018
Referencias normativas
Términos y definiciones
Comprensión de la organización y de su contexto (4.1)
Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas (4.2)
Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST (4.3)
Sistema de gestión de la SST (4.4)
Liderazgo y participación de los trabajadores (5.1)
Política de la SST (5.2)
Roles, responsabilidades y autoridades en la organización (5.3)
Consulta y participación de los trabajadores (5.4)
Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y las oportunidades (6.1.2)
Determinación de los requisitos legales aplicables y otros requisitos (6.1.3)
Planificación de acciones (6.1.4)
Objetivos de SST y planificación para lograrlos (6.2)
Recursos (7.1)
Competencia (7.2)
Toma de conciencia (7.3)
Comunicación (7.4)
Información documentada (7.5)
Eliminar peligros y reducir los riesgos para la SST (8.1.2)
Gestión del cambio (8.1.3)
Compras (8.1.4)
Contratistas (8.1.4.2)
Contratación externa (8.1.4.3)
Preparación y respuesta ante emergencias (8.2)
Evaluación del cumplimiento (9.1.2)
Auditoría interna (9.2)
Revisión por la dirección (9.3)
Incidentes, no conformidades, acciones correctivas (10.2)
Mejora continua (10.3)

#### 1. Objetivo y alcance de implementación de la norma ISO 45001:2018

La norma ISO 45001:2018, brinda una guía de implementación de un sistema de gestión basado en la norma que permita brindar un lugar seguro y saludable al trabajador y mejorar de manera significativa el desempeño SST. Asimismo, permitirá reconocer los peligros y los riesgos del área de trabajo y de disminuir los accidentes e incidentes de trabajo y las deficiencias en el sistema de gestión que se pudieran identificar, en base a ello brindar oportunidades de mejora (9).

Además, brinda a las organizaciones: mejora continua, cumplimiento de requisitos legales y otros requisitos y el logro de los objetivos de la SST (9).

## **2. Referencias normativas**

El documento de la norma no dispone de normas referenciales, pero sí permite cumplir otros requisitos legales dictados por el estado peruano (9).

## **3. Términos y definiciones**

En este punto la norma aplica ciertos términos que pueden estar abiertos a la libre interpretación y, para una mejor comprensión de estos términos, proporciona definiciones y evita que pueda tener una interpretación incorrecta (9).

## **4. Contexto de la organización**

Lo que indica este punto de la norma es que el sistema de gestión se centre en los procesos y requisitos necesarios para lograr el cumplimiento de los objetivos de SST. La comprensión del contexto de la organización se lleva a cabo por la gerencia con la información que se tiene de la organización (11).

Comprensión de la organización y de su contexto (4.1), comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas (4.2), indica que la organización debe de identificar qué aspectos internos y externos que no permita alcanzar los resultados a los que se quieren llegar con un sistema de gestión de SST. Asimismo, se debe de tener participación de las partes interesadas (trabajadores, gerentes, etc.) para determinar las debilidades y fortalezas podrían convertirse en requisitos legales (10).

Determinación del alcance del sistema de gestión de SST (4.3), la organización con la información que obtenga de los puntos anteriores (4.1 y 4.2), se puede determinar el alcance que establece la aplicación de los

servicios que brinda la empresa (9). El alcance se utiliza para identificar el límite de actividades que realiza la empresa, con el fin de no obviar aspectos que puedan ser graves en el sistema de gestión (10).

Sistema de gestión de SSL (4.4), de acuerdo a la norma se deben incluir en el sistema de gestión los procesos de la empresa para realizar los servicios que brinda y tener la certeza de que se están cumpliendo los requisitos del sistema de gestión (11).

## **5. Liderazgo y participación de los trabajadores**

Liderazgo y compromiso (5.1) de la alta dirección, es importante, ya que influye de manera positiva dentro de la organización creando cultura de prevención en seguridad y salud que apoya al sistema de gestión de SST. Se muestra liderazgo por parte de la gerencia en la comunicaciones internas y externas y la confianza mutua que pueda tener con el trabajador, brindándole participación activa en la identificación de oportunidades de mejora para el sistema de gestión de la SST de la organización, además de brindarle la confianza de que el trabajador puede informar sobre los incidentes, peligros y riesgos sin temor de que puedan tener represalias, es decir, brindándoles protección (9).

Política de la SST (5.2), es el conjunto de compromisos o misiones que la organización establece para cumplir el desempeño del sistema de gestión de seguridad. Estos tienen un plazo determinado y se deben de tomar las acciones necesarias para el cumplimiento, son aprobados por la gerencia quien impulsarla las acciones necesarias para llevarlas a cabo (9).

Roles, responsabilidades y autoridades organizativas (5.3), requiere que en la organización se definan los roles, responsabilidades y autoridades dentro de organigramas para alcanzar las metas propuestas del sistema de gestión de seguridad y salud. Cada trabajador debe de conocer o tener en cuenta su seguridad y salud y las de los demás. La



alta dirección cumple una responsabilidad y autoridad importante dentro del sistema de gestión (9).

Consulta y participación de los trabajadores (5.4), un punto importante del sistema de gestión es que se establezcan líneas claras de comunicación y participación de los trabajadores y de intercambiar información a fin de mantenernos informados con el desempeño de SST (11).

## **6. Planificación**

Acciones para abordar riesgos y oportunidades (6.1.), la planificación se rige en base a un proceso continuo (PHVA), además necesita información del análisis de contexto, partes interesadas (requisitos) y el alcance del sistema de gestión para ayudar a identificar situaciones cambiantes de riesgos y oportunidades en seguridad y otros riesgos en el sistema de gestión que evite el incumplimiento de los requisitos y prevenir o reducir efectos no deseados. Para ello, se necesita una planificación periódica para alcanzar el cumplimiento de los objetivos del sistema de gestión SST de la organización y lograr la mejora continua (9).

Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades (6.1.2), identificación de peligros (6.1.2.1) indica que se debe realizar una identificación de riesgos y peligros a los que están expuestos en el lugar de trabajo y los peligros para los trabajadores, estos deben de ser identificados periódicamente y se deben considerar los peligros que ocurren durante la fabricación, construcción y montaje de los productos, estos peligros pueden ser físicos, químicos, biológicos, psicosocial, mecánicos o basados en el movimiento y la energía, etc. (9).

Evaluación de los riesgos para SST y otros riesgos para el sistema de gestión de la SST (6.1.2.2), la organización determina qué método tiene que utilizar para evaluar los riesgos, eso no depende del tamaño de la organización, sino de los riesgos a los que se encuentre expuesto el

trabajador y también se debe determinar qué método se utilizará para evaluar los otros riesgos identificados para el sistema de gestión (9).

Evaluación de las oportunidades para la SST y otras oportunidades para el sistema de gestión SST (6.1.2.3), es importante para la evaluación de oportunidades y otras oportunidades para la SST identificar, implementar y mantener procesos para la identificación de requisitos legales (legislación, decretos, permisos, licencias, etc.) y mantener información documentada (12).

Planificación de acciones (6.1.4), cuando en la evaluación de riesgos se haya identificado la necesidad de implementar controles para minimizar los riesgos, la implementación de controles debe tener una planificación y considerar las consecuencias de esas acciones. Con esta implementación se espera que se cumpla con los objetivos del sistema de gestión de SST (9).

Objetivos de la SST y planificación para lograrlos (6.2), estos se establecen para el mejoramiento del sistema de gestión de SST para los cuales deben ser medibles y alcanzables además pueden integrarse con otros objetivos de la organización. Estos se establecen y son revisados por la alta dirección, no es necesario establecer objetivos para SST por cada riesgo y oportunidad que se identifique y deben de ser difundidos en toda la organización (9).

## **7. Apoyo**

Competencia (7.2), los trabajadores deben de contar con acceso a información y que tengan conocimiento y habilidad mediante la capacitación basada en la competencia (requisitos, ambiente de trabajo, consecuencias en caso de incumplimiento, etc.) para identificar sus peligros y riesgos asociados con su trabajo y su entorno laboral, por consiguiente, se pueda evitar los accidentes o enfermedades, creando conciencia en el trabajador. Además, tienen la capacidad de cumplir los

roles laborales definidos y una comprensión de los aspectos de SST requeridos (11).

Toma de conciencia (7.3), con el acceso a información a personal temporal se permite que conozcan los peligros y riesgos a lo que están expuestos y así buscar que el trabajador se proteja así mismo y también a sus compañeros. Comunicación (7.4) que establezca la organización, debe ser clara, fluida y actualizada a todos los trabajadores. Se debe de contar con registros, ya que son necesarios para evidenciar de que el trabajador ha recibido y comprendido lo informado. Información documentada (7.5), va a depender del tamaño de la organización y de los procesos que realice para reducir y minimizar la documentación del sistema, además de la documentación exigida por la normativa, se deben definir los documentos para el correcto funcionamiento del sistema de gestión (9).

## **8. Operación**

Planificación y controles operacionales (8.1), una vez identificados los procesos dentro de la organización y la planificación de acciones en base a la identificación y evaluación de los riesgos y oportunidades es necesario la implementación para minimizar los peligros y riesgos a los cuales se encuentre expuesto el trabajador, así como su ambiente laboral. La planificación y los controles de los procesos se logra con el uso de información documentaria requerida para la gestión del proceso, incluyendo los procedimientos, establecer programas de inspecciones, mantenimientos preventivos, aplicación de requisitos legales, controles de ingeniería y controles administrativos (11).

Eliminación de peligros y reducción de riesgos de SST (8.1.2), una vez identificada la metodología que indica en el punto 6.0, planificación, se hará uso de la jerarquía de control (eliminación, sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos y EPP) para reducir los peligros y riesgos de los procesos. Después de esta evaluación debe informarse a los trabajadores para que se pueda implementar medidas de control (11).

Gestión del cambio (8.1.3), cuando ocurren cambios en los procesos, supervisión, trabajadores, utilización de nuevos materiales o maquinaria es probable que se presenten accidentes de trabajo, para ello la organización debe implementar metodologías apropiadas para evaluar los riesgos para la SST. El proceso de cambio podría incorporar un mecanismo para evaluar y prevenir la introducción de nuevos peligros (9).

Compras (8.1.4), se indica que, para la compra de productos, sustancias o materiales peligrosos, equipos y servicios la organización debe establecer controles para garantizar que las compras adquiridas o servicios no presenten riesgos y no se encuentre expuesto el trabajador (9).

Contratistas (8.1.4.2), la organización tiene un proceso de contratación donde se defina claramente las responsabilidades por las partes involucradas y asegurarse del desempeño de la SST de las contratistas en el lugar de trabajo, además la organización debe informar estándares, el proceso de acceso a áreas restringidas de los trabajadores y de los procedimientos en caso de emergencias, la organización coordina con la contratista sus actividades con los procesos de sistema de gestión SST de la organización, además la organización debe verificar que las contratistas son capaces de desarrollar sus actividades de la manera correcta (9).

Contratación externa (8.1.4.3), la organización utiliza servicios de otras empresas para cubrir ciertos procesos, la norma indica que se debe realizar evaluaciones a las empresas contratistas para garantizar que estén cumpliendo con los requisitos del sistema de gestión de SST de la organización (9).

Preparación y respuesta ante emergencias (8.2), se deben identificar las situaciones de emergencia y después se debe implementar un plan con medidas para manejar las situaciones de emergencia (9).

## **9. Evaluación de desempeño**

Seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño (9.1), una organización debe asegurarse que se esté cumpliendo con los objetivos propuestos y las actividades planificadas. También el seguimiento al sistema de gestión de SST involucra la verificación, supervisión, observación crítica.

Auditoría interna (9.2), es un método sistemático para verificar los procesos y requisitos de la organización en base a la norma ISO 45001:2018. Las auditorías internas se realizan con personal competente e imparcial, además se puede contratar personal externo. Las auditorías sirven para identificar hallazgos y estas se puedan convertir en oportunidades de mejora o no conformidades. Los resultados de la auditoría deben de ser revisados por la alta dirección (9).

Revisión por la dirección (9.3), es un elemento esencial de sistema de gestión, el objetivo de la revisión por la dirección es que la gerencia, así como las partes interesadas evalúen el rendimiento del sistema de gestión de la organización y se garantice que haya sido eficaz y adecuado con las necesidades del negocio, evitando peligros y riesgos en los trabajadores, así mismo se pueden verificar objetivos propuestos y establecer nuevos objetivos. Estas reuniones suelen ser anuales o cada 6 a 3 meses para rastrear el desempeño de la empresa (11).

## **10. Mejora**

En base a los resultados obtenidos en las auditorías internas, evaluación de desempeño del sistema de gestión de SST. Se puede diseñar varios métodos para generar oportunidades de mejora.

Incidentes, no conformidades y acciones correctivas (10.2), se pueden implementar procesos por separado para las investigaciones de incidentes y revisiones de no conformidades y acciones correctivas, esto depende de la organización. Se debe analizar la causa raíz mediante

métodos apropiados y los posibles factores asociados a la no conformidad para evitar que vuelva a ocurrir.

### **3.3. Definición de términos básicos**

#### **Sistema**

Un sistema es un conjunto de elementos interrelacionados que sirve para algo, es decir, que cumple una misión o un fin determinado, y que funciona como un todo gracias a la interacción de sus componentes (7).

#### **Riesgo**

Probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y al ambiente (10).

#### **Peligro**

Situación o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipos, procesos y ambiente (10).

#### **Mejora continua**

Es la ejecución constante de acciones que mejoran los procesos en una organización, minimizando al máximo el margen de error y de pérdidas (6).

#### **Incidente**

Probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y al ambiente (6).

#### **Accidente de trabajo**

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 (10).

#### **Prevención de accidentes**

Combinación de políticas, estándares, procedimientos, actividades y prácticas en el proceso y organización del trabajo, que establece el empleador con el fin

de prevenir los riesgos en el trabajo y alcanzar los objetivos de Seguridad y Salud Ocupacional (10).

**Requisito**

Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria (6).

**Eficacia**

Grado en el que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados (6).

## **CAPÍTULO VI**

### **DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES**

#### **4.1. Descripción de las actividades**

Las actividades desarrolladas como asistente de seguridad en el área de Seguridad de la empresa Cemsa Perú S. A. C. fueron las siguientes:

**a) Inicio de servicio:** para el inicio de servicio la empresa minera exigió los PETS e IPERC base, plan de manejo ambiental, plan de respuesta a emergencias para su revisión, estos documentos se elaboran en conjunto con el área operativa, una vez obtenida la aprobación de la empresa minera se indica al área operativa que la documentación se encuentra aprobada para que pueda realizar el servicio. A su vez se entrega esta documentación al supervisor de seguridad en caso se haya solicitado o se coordina con el supervisor de campo, los documentos que se le entregó fueron los siguientes:

- PETS, IPERC BASE, Plan de respuesta a emergencias, plan de manejo ambiental y anexos de aprobación.
- Formatos de campo según corresponda

**b) Asistencia en campo al supervisor de seguridad:** se brindó el apoyo respectivo a los supervisores de seguridad en cuanto a documentación, señalización, y ayuda en las campañas de seguridad con el envío de carteles, tarjetas que ayuden a difundir el tema de cada campaña, envío de informes (horas hombre, informe de profesionales de seguridad), asistencia en



investigación de incidentes y accidentes que se pudieran generar y dar seguimiento a los planes de acción y actualización de PETS e IPERC base de las actividades faltantes en campo.

**c) Asistencia a la coordinadora SIG:** se brindó el soporte necesario como elaboración de documentación de sistema de gestión de la empresa, llenado de matrices y seguimiento de cumplimiento, además de realizar la implementación de la norma ISO 45001:2018 en el sistema de gestión de la empresa.

**d) Cumplimiento de los requisitos legales:** como asistente de seguridad se hizo el seguimiento a la matriz de requisitos legales recolectando la información necesaria, e indicando a los supervisores de seguridad del cumplimiento.

**e) Seguimiento del plan anual:** se realizó el seguimiento de cumplimiento de cada punto que indica el plan y son:

- A inicio de año se realizó la aprobación del plan anual por el CSST de la empresa además de las políticas, RIT y RISSO.
- Inducción del personal (anexo 5, difusión de políticas, RIT y RISSO)
- Cumplimiento y seguimiento a las capacitaciones, se le indica al supervisor de seguridad qué capacitación debe realizar por mes, esto va rotando entre los supervisores.
- Cumplimiento a las inspecciones de seguridad en campo y oficina.
- Seguimiento a las actualizaciones de PETS e IPERC base.
- Seguimiento a cumplimiento de las reuniones de CSST.
- Seguimiento al cumplimiento de auditorías y la revisión gerencial.

#### **4.1.1. Enfoque de las actividades**

El enfoque de las actividades dentro de la organización estuvo orientado al seguimiento al plan anual de seguridad, cumplimiento de los requisitos legales, asistir a los supervisores de seguridad en campo, iniciar con los servicios (realizar documentación de inicio de obra y entrega de formatos) y asistir a la coordinadora SIG en tema de documentación según

la norma ISO 45001:2018 para el mejoramiento del sistema de gestión de la empresa. Con el fin de mejorar progresivamente los puestos de trabajo de los colaboradores, brindándoles una cultura de prevención, una mejor evaluación de los peligros y riesgos y generar la participación de cada uno de ellos en temas de seguridad.

#### **4.1.2. Alcance de las actividades**

El alcance de las actividades dentro del área de seguridad de Cemsa Perú S. A. C. permitió cumplir con los objetivos del presente informe, ya que al estar involucrada en la formulación de los requisitos basados en la norma ISO 45001:2018 para el mejoramiento del sistema de gestión de seguridad de la organización y con el cumplimiento de esta implementación mejora ampliamente la seguridad de los colaboradores

Además, con la asesoría de una consultora externa se logró tener un diagnóstico en base a la auditoría para evaluar el estado de implementación de la norma ISO 45001:2018 en el sistema de gestión de seguridad de Cemsa Perú S. A. C. y en conjunto con esta consultora externa se desarrolló la documentación que falta o que se tiene que mejorar, debido a que los procedimientos no tenían la suficiente información o se encontraban desfasados.

Por consiguiente, se desarrolló la formulación de la documentación, después de las revisiones por gerencia para su aprobación, se procedió con la aplicación de estos documentos y con ello poder lograr la certificación.

#### **4.1.3. Entregables de las actividades**

Los entregables a lo largo de las actividades fueron los siguientes documentos:

- Se desarrolló la documentación para sistema de gestión de seguridad de la empresa basada en la ISO 45001:2018 que trabajó con la consultora *Cognitio Management*.

- Se elaboraron los documentos de seguridad y anexos de aprobación, que dependen del cliente (PETS, IPERC base, plan de respuesta a emergencias, plan de manejo ambiental).
- Reporte de HH a solicitud del cliente.
- Reporte del ingreso de personal nuevo al cual se les realizó inducción, firma de anexo 5 y entrega y difusión de políticas RIT, RISSO.
- Seguimiento y cumplimiento de Plan anual de seguridad y salud en el trabajo (capacitaciones, inspecciones, CSST).

## **4.2. Aspectos técnicos de la actividad**

### **4.2.1. Metodologías**

#### **4.2.1.1. Método de investigación**

El método que se utilizó en el presente informe de trabajo fue observacional y deductivo, ya que se centra en identificar la realidad, en este caso identificó el estado de sistema de gestión de seguridad de la empresa Cemsa Perú S. A. C. y en base a esta identificación se desarrolló la documentación necesaria para poder implementar la norma ISO 45001:2018 dentro del sistema de gestión de seguridad.

#### **4.2.1.2. Tipo de investigación**

El tipo de investigación fue aplicada, ya que buscó la aplicación de conocimientos adquiridos y se aplicó la norma ISO 45001:2018 en el sistema de gestión de seguridad de la organización, formulando los requisitos y, posteriormente, fueron aplicados en campo.

#### **4.2.1.3. Nivel de investigación**

El nivel de investigación fue descriptivo, describe cómo el alcance de las actividades profesionales ayudó a cumplir cada uno de los objetivos del presente informe.

#### 4.2.2. Cronograma de actividades realizadas

El cronograma de actividades en relación del diagnóstico e implementación de la norma ISO 45001:2018, se planificó en cumplimiento de los requisitos mínimos exigidos por la norma para el mejoramiento del sistema de gestión de seguridad de la empresa Cemsa Perú S. A. C., véase la tabla 3.

**Tabla 3. Cronograma de actividades para la implementación de la norma ISO 45001:2018.**

Actividades	Año 2021								
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
<u>Diagnóstico inicial</u> Realizar una auditoría de diagnóstico para verificar la implementación de la norma ISO 45001:2018.	X	X							
Identificación de requisitos a formular basado en el diagnóstico inicial		X							
Cronograma de actividades y formulación de los requisitos		X	X	X	X	X			
Verificación de la implementación (objetivos)									X

#### 4.2.3. Proceso y secuencia operativa de las actividades

A continuación, se presenta el esquema con los pasos realizados para implementación de la norma ISO 45001:2018 para el mejoramiento del sistema de gestión de seguridad de la organización, vea la figura 5:



**Figura 5. Esquema de implementación de la Norma ISO 45001:2018 en el sistema de gestión de seguridad de la empresa Cemsa Perú S. A. C.**

## **CAPÍTULO V**

### **RESULTADOS**

#### **5.1. Resultados finales de las actividades realizadas**

En cumplimiento de los objetivos del presente informe, se desarrollaron de acuerdo con las actividades de la tabla 3, como primera actividad se identificó la situación en la que se encontraba el sistema de gestión de seguridad de la empresa con los resultados que se obtuvieron de la auditoría inicial, esto permitió obtener un diagnóstico e identificar qué requisitos de la norma ISO 45001:2018 se formularon parcialmente o no estaban conformes con el requisito por falta de evidencias de aplicación o se debían de formular, además que tengan aprobación de las gerencias correspondientes y deban ser aplicados en campo y la verificación de la implementación de esta documentación (procedimientos, matrices y formatos) se hizo a través de una auditoría externa. A continuación, se desarrollaron las actividades realizadas para esta formulación en base a la ISO 45001:2018:

##### **5.1.1. Diagnóstico de estado actual del sistema de gestión de seguridad de la empresa Cemsa Perú S. A. C. con respecto a la Norma ISO 45001:2018**

Se organizó una auditoría de diagnóstico con la consultora *Cognitio Consulting* basado en la norma ISO 45001:2018, en la tabla 4 se muestra

el resumen de resultado de la auditoría para la empresa Cemsa Perú S. A. C., para ver el resultado completo véase anexo 1.

**Tabla 4. Resumen de la auditoría de diagnóstico de la empresa Cemsa Perú S. A. C.**

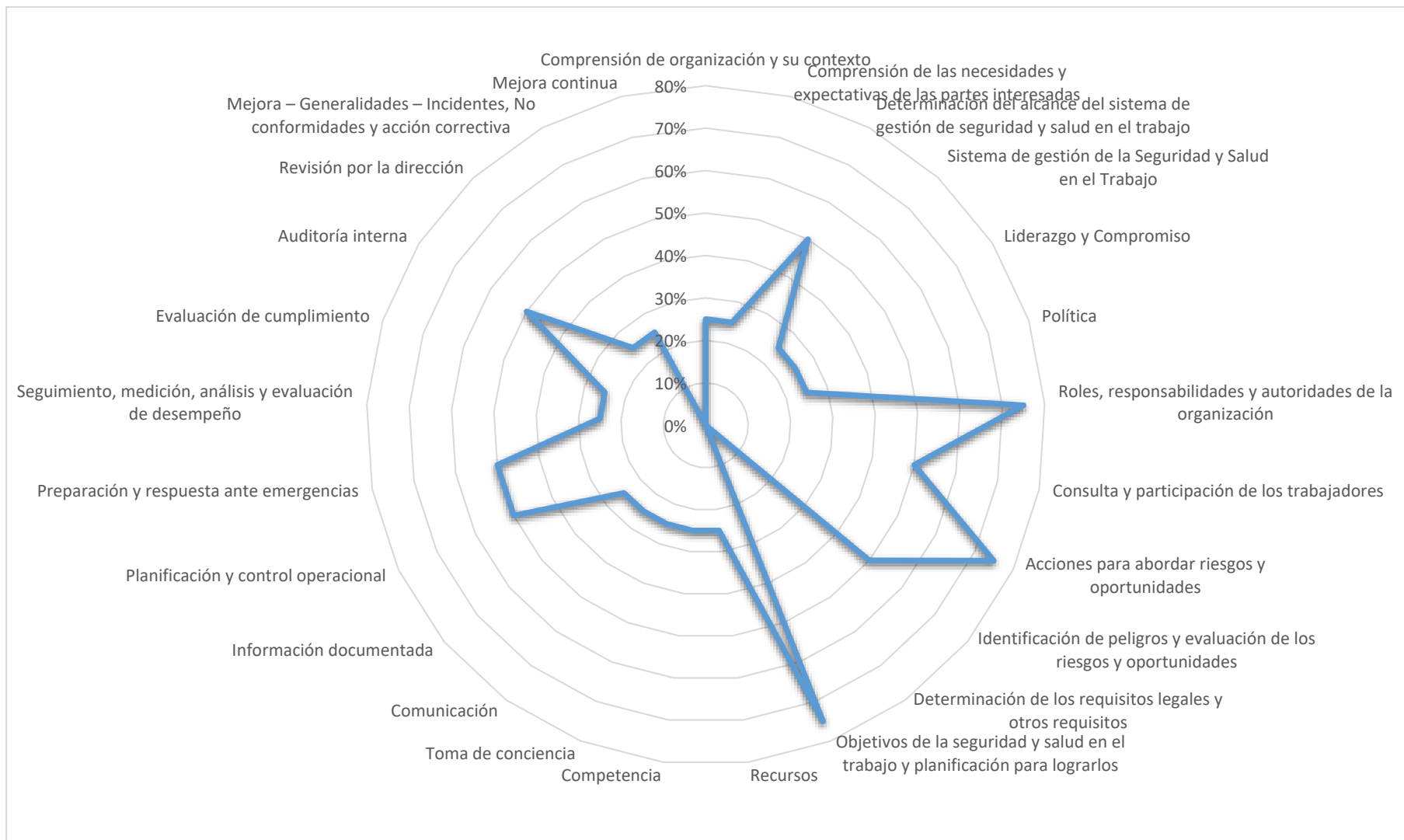
ISO 45001:2018	Requisito ISO 45001:2018	Puntaje obtenido (%)
4.1	Comprensión de organización y su contexto	25
4.2	Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	25
4.3	Determinación del alcance del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	50
4.4	Sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	25
5.1	Liderazgo y compromiso	25
5.2	Política	25
5.3	Roles, responsabilidades y autoridades de la organización	75
5.4	Consulta y participación de los trabajadores	50
6.1	Acciones para abordar riesgos y oportunidades	75
6.1.2	Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades	50
6.1.3	Determinación de los requisitos legales y otros requisitos	00
6.2	Objetivos de la seguridad y salud en el trabajo y planificación para lograrlos	75
7.1	Recursos	25
7.2	Competencia	25
7.3	Toma de conciencia	25
7.4	Comunicación	25
7.5	Información documentada	25
8.1	Planificación y control operacional	50
8.2	Preparación y respuesta ante emergencias	50
9.1 / 9.1.2	Seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño	25
9.1.1	Evaluación de cumplimiento	25
9.2	Auditoría interna	50
9.3	Revisión por la dirección	25
10.1 / 10.2	Mejora – generalidades – incidentes, no conformidades y acción correctiva	25
10.3	Mejora continua	00
<b>Puntaje total obtenido: (%)</b>		<b>35</b>

De la tabla 4, se observa que se tienen varios requisitos de la ISO 45001:2018 que están parcialmente diseñados, es decir que no están conformes con los requisitos de la norma o no se tiene evidencias de la aplicación, la empresa tiene el compromiso de mejorar el sistema de gestión de la empresa, cuenta con una política de SST y predisposición por las áreas de trabajo para la implementación del sistema de gestión,

además se debe implementar documentación faltante y realizarlos bajo un procedimiento documentario.

En la figura 6 se muestra qué puntos del sistema de gestión de seguridad de la empresa Cemsa Perú S. A. C. se tienen que trabajar y darle la importancia necesaria para que sean elaborados bajo la norma ISO 45001:2018 y deben ser formulados e implementados.





**Figura 6. Gráfico de superficie de los resultados de la auditoría de diagnóstico**

### **5.1.2. Identificación de los requisitos a formular según la norma ISO 45001:2018 en el sistema de gestión de la empresa**

En base al diagnóstico del estado actual del sistema de gestión de la empresa Cemsa Perú S. A. C. se verificaron qué documentos se necesitan mejorar o formular, estos se detallan en la tabla 5, los cuales después se irán presentando en el presente informe, ya que estos fueron implementados en el sistema de gestión de la empresa para el año 2021.

**Tabla 5. Documentos por formular según el diagnóstico basada en los requisitos de la Norma ISO45001:2018**

	ISO 45001:2018	Requisito	Tipo de documento	% Diagnóstico inicial	Codificación de documentación
01	4.1	Comprensión de organización y su contexto	Matriz	25	CM-F-SGI-PSGI-04-00 Matriz FODA y estrategias
02	4.2	Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	Matriz	25	CM-F-SGI-PSGI-05-00 Matriz de Requisitos de Partes Interesadas
03	4.3	Determinación del alcance del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	Mapa de procesos	50	CM-CA-SGI-PSGI-01-00 Mapa de procesos
04	4.4	Sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	Mapa de procesos	25	CM-CA-SGI-PSGI-01-00 Mapa de procesos
05	5.1	Liderazgo y Compromiso	Política	25	CM-POL-SGI-SGSST-01-00 Política SGI
06	5.2	Política	Política	25	CM-POL-SGI-SGSST-01-00 Política SGI
07	5.3	Roles, responsabilidades y autoridades de la organización	Manual	75	CM-CA-GRH-RP-01-00 Organigrama CEMSA CM-M-GRH-RP-01-00 Manual de operación y funciones
08	5.4	Consulta y participación de los trabajadores		50	Ultima Acta de reunión de CSST
09	6.1	Acciones para abordar riesgos y oportunidades	Matriz	75	CM-F-SGI-PSGI-07-00 Matriz de riesgos y Oportunidades
10	6.1.2	Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades	Procedimiento	50	CM-P-SGI-SGSST-01-00 procedimiento de IPERC
11	6.1.3	Determinación de los requisitos legales y otros requisitos	Matriz	0	CM-F-SGI-PSGI-06-00 Matriz de Identificación y Evaluación de Requisitos Legales y Otros
12	6.2	Objetivos de la seguridad y salud en el trabajo y planificación para lograrlos	Programa	75	CM-PRG-SGI-SGSST-02-00 Programa de Objetivos del SGSST 2021
13	7.1	Recursos	Programa	25	CM-PRG-SGI-SGSST-01 Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional 2021
14	7.2	Competencia	Procedimiento	25	CM-P-GRH-RF-01-00 Gestión de talento humano
15	7.3	Toma de conciencia	Programa	25	CM-PRG-SGI-SGSST-05-00 Programa de capacitaciones 2021
16	7.4	Comunicación	Plan	25	CM-PL-SGI-PSGI-01-00 Plan de Comunicación Interna y Externa
17	7.5	Información documentada	Procedimiento	25	CM- P-SGI-PSGI-01 Procedimiento de información documentaria CM-F-SGI-PSGI-03-00 Lista Maestra de documentos externos

18	8.1	Planificación y control operacional	Procedimiento	50	CM- P-SGI-SGSST-06 procedimiento de inspecciones CM-PRG-SGI-SGSST-04 Programa de inspecciones CM-P-GMA-MN-01 procedimiento de mantenimiento vehicular CM- P-SGI-SGSST-02 Procedimiento gestión del cambio CM-P-GLO-CO-01 Procedimiento evaluación de proveedores / contratistas
19	8.2	Preparación y respuesta ante emergencias	Plan	50	CM-PL-SGI-SGSST-01-00 Plan de contingencia y emergencias
20	9.1 / 9.1.2	Seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño	Procedimiento	25	CM- P-SGI-SGSST-07 procedimiento evaluación y monitoreo del desempeño
21	9.1.1	Evaluación de cumplimiento	Procedimiento	25	CM-CA-SGI-SGSST-01 Tablero de indicadores de sistema de gestión CM-F-SGI-SGSST-01 Ficha del indicador.
22	9.2	Auditoría interna	Procedimiento	50	CM-PRG-SGI-PSGI-01-00 Programa de auditoría interna CM- P-SGI-PSGI-03 Auditoría interna
23	9.3	Revisión por la dirección	Procedimiento	25	CM- P-SGI-PSGI-04 procedimiento revisión por la dirección
24	10.1 / 10.2	Mejora – generalidades – incidentes, no conformidades y acción correctiva	Procedimiento	25	CM- P-SGI-PSGI-02 Procedimiento acciones correctivas CM- P-SGI-SGSST-05 Procedimiento gestión de accidentes, incidentes, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales
25	10.3	Mejora continua		0	CM- P-SGI-SGSST-02 Procedimiento gestión del cambio
<b>Total obtenido</b>				<b>35</b>	

**Análisis e interpretación de resultados:** en la tabla 5, se verifica que según el diagnóstico inicial se tenía 25 ítem con documentos que según porcentaje estaban en proceso de elaboración o que no cumplían con los requisitos de la norma ISO 45001:2018 y en algunos casos no se habían implementado, por consiguiente se revisaron estos 25 ítem y se realizó la formulación e implementación de los documentos faltantes según los requisitos de la norma ISO 45001:2018 y que cumplan con la codificación según el procedimiento de información documentaria y por medio de esta implementación se esté mejorando el sistema de gestión de seguridad de la empresa a lo exigido por la norma ISO 45001:2018.

Cabe resaltar, que estos documentos implementados o que se culminó el proceso de elaboración han sido aprobados por la gerencia general, el coordinador SIG y jefe de área según corresponda.

#### **5.1.2.1. Cronograma de implementación de sistema de gestión de seguridad basado en la norma ISO 45001:2018**

Se realizó un cronograma de actividades para la formulación de los requisitos según la auditoría de diagnóstico de evaluación situacional de la empresa Cemsa Perú S. A. C., tabla 6.



### **5.1.3. Formulación de los requisitos de la norma ISO 45001:2018 en la empresa Cemsa Perú S. A. C.**

A continuación, para la implementación de la norma ISO 45001:2018 y evidenciar el cumplimiento de los requisitos, se formuló cada uno de los documentos identificados con la codificación indicada en la tabla 5 y estos se han implementado según cada requisito de la norma ISO 45001:2018 en el sistema de gestión de seguridad de Cemsa Perú S. A. C. en cumplimiento del cronograma de actividades de la tabla 6:

#### **5.1.3.1. Comprensión de organización**

##### **A. Comprensión de organización y su contexto (4.1)**

Para el cumplimiento de este requisito 4.1 de la norma, se implementó la matriz FODA y estrategias con codificación CM-F-SGI-PSGI-04-00, en esta matriz se procedió a la identificación de las cuestiones internas y externas que puedan afectar al sistema de gestión SST de la organización. Se adjunta la matriz FODA en el anexo 2.

Esta herramienta ayuda a identificar las debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas de la organización, luego de esta identificación se propuso estrategias para el mejoramiento del sistema de gestión de la organización y posteriormente se puedan definir los objetivos de la empresa Cemsa Perú S. A. C.

##### **B. Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas (4.2)**

Se realizó la identificación de las partes interesadas internas y externas, así como sus expectativas y necesidades que puede influir o verse afectada por el sistema de gestión de seguridad de Cemsa Perú S. A. C. y para evidenciar el cumplimiento del apartado 4.2 se ha formulado una matriz con codificación CM-F-SGI-PSGI-05-00 Matriz de Requisitos de Partes Interesadas.

Identificando las partes interesadas y valorizando los criterios de calificación de las partes interesadas, determinando el nivel de riesgo de las partes interesadas que es igual al poder por el interés, véase la figura 6, donde indica los cuadros de valorización.

Anexo Nº 1:				
Nivel de Riesgo de Partes Interesadas				
PODER	ALTO	3	(3) Riesgo Moderado	(6) Riesgo Significativo
	BAJO	1	(1) Riesgo Bajo	(2) Riesgo Leve
			1	2
			BAJO	ALTO
INTERÉS				

Anexo Nº 2:				
Criterios de Calificación de las Partes Interesadas				
DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN			
Poder	Alto:	3	Capacidad de influir en la paralización de la organización o de alguno de sus procesos.	
	Bajo:	1	Capacidad de influir en cambios en la organización o de alguno de sus procesos sin llegar a paralizarlos.	
Interés	Alto:	2	Tiene deseo de indagar conocer y/o aprender sobre la organización o de alguno de sus procesos.	
	Bajo:	1	Procura mantener sus distancias respecto a la organización o de alguno de sus procesos. No tiene deseo de indagar, conocer y/o aprender sobre la organización o alguno de sus procesos.	

Anexo Nº 3:	
Definición de las Partes Interesadas	
PARTE INTERESADA	DEFINICIÓN (*)
Cientes	Es la persona u organización que adquiere (compra o alquila) un producto o servicio a cambio de una cantidad determinada de dinero. Quien compra, es el comprador y quien consume, es el consumidor.
Colaboradores	Son todas las personas naturales que realizan una labor de cualquier clase en pos del beneficio de la empresa y del suyo propio. La prestación del servicio debe de ser remunerada, salvo en casos específicos. Se incluyen en este grupo a todas las personas que mantienen una relación de subordinación (dependencia) con el empleador.
Comunidad	Es un grupo o conjunto de personas (o agentes) que comparten elementos en común, elementos tales como un idioma, costumbres, valores, tareas, visión de mundo, edad, ubicación geográfica, estatus social, roles, etc. La empresa determina su pertenencia a una comunidad por su ubicación geográfica y el impacto que causa a la misma.
Competidores	Persona natural o jurídica que desempeña un objeto social similar o igual al de la empresa.
Accionistas (Directores)	Son las personas que han realizado un aporte de capital monetario o no monetario a una empresa para su funcionamiento. Por un lado, esto les da el derecho a participar de las ganancias de la empresa y por otro los obliga a asumir los riesgos que conllevan sus actividades.
Gerencia	Es el área responsable de coordinar los recursos de la organización y de la toma de decisiones para asegurar el cumplimiento de los objetivos y metas establecidos.
Gobierno	Es el conjunto de instituciones que representan al Estado de un país. Este grupo de interés incluye el poder ejecutivo, el poder legislativo, el poder judicial, los ministerios, gobiernos regionales, municipalidades, entre otros.



***Figura 7. Criterios de valorización de la matriz de identificación de partes interesadas. Tomada de la información documentaria de la empresa Cemsa Perú S. A. C.***

A continuación, se muestra la tabla 7 que es el resumen de la matriz de identificación de partes interesadas en el que se muestra, luego de una evaluación de los grupos de interés que son los clientes, proveedores, trabajadores, gerencia, competidores y gobierno, donde el mayor nivel de pertinencia lo muestran los trabajadores, pero esta identificación indica qué parte interesada puede afectar a la organización, además de abordar las debilidades, oportunidades, amenazas y fortalezas de la empresa en el SST.

**Tabla 7. Resumen de la matriz de identificación de partes interesadas**

<b>Grupo de Interés (parte interesada)</b>	<b>De la parte interesada</b>	<b>De la organización</b>	<b>Nivel de pertinencia</b>
<b>Clientes</b>	Satisfacción del cliente	Incrementar los ingresos	Bajo
	Cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo	Ser reconocidos como una empresa responsable en materia de seguridad y salud en el trabajo	Significativo
	Entrega de los servicios a tiempo	Optimizar los tiempos de ejecución y la productividad de los colaboradores	Bajo
	Cumplimiento de los protocolos de bioseguridad frente al COVID-19 en cada etapa de la prestación del servicio	Ser reconocidos como una empresa responsable para la conservación de la salud de las partes interesadas que intervienen en los procesos.	Significativo
<b>Proveedores</b>	Especificaciones claras de productos y servicios	Entrega de productos y servicios de calidad en el tiempo establecido	Moderado
	Pago a tiempo	Facilidades de pago y otorgamiento de créditos	Moderado
	Continuidad en la compra de insumos y materiales, y prestación de servicios	Aplicación de descuentos y ajustes en los precios de los productos o servicios	Bajo
	Cumplimiento de los protocolos de bioseguridad frente al COVID-19 en cada etapa de la prestación del servicio	Ser reconocidos como una empresa responsable para la conservación de la salud de las partes interesadas que intervienen en los procesos.	Significativo
	Ambiente laboral seguro	Bajo índice de accidentes e incidentes	Significativo
<b>Trabajadores</b>	Condiciones de trabajo adecuadas bajo los protocolos de bioseguridad frente al Covid 19	Evitar contagios de Covid 19 dentro de las instalaciones de la empresa, para dar mayor sostenibilidad a las operaciones	Significativo
	Buenas condiciones de trabajo y clima laboral favorable	Mayor productividad y satisfacción laboral	Significativo
	Pago de salarios y remuneraciones adicionales a tiempo	Compromiso e involucramiento	Significativo
	Flexibilidad en el manejo de horarios	Mayor productividad e involucramiento en la actividades de la empresa	Leve
<b>Gerencia</b>	Información oportuna para la toma de decisiones	Cumplimiento de los objetivos y metas establecidas	Significativo
	Compromiso e identificación de los colaboradores	Mejor gestión	Significativo
<b>Competidores</b>	Mayor posicionamiento en la participación del mercado, con precios competitivos y otras estrategias	Mejoras en los procesos internos, prestación de servicios respecto a la competencia	Leve
<b>Gobierno</b>	Cumplimiento de las normas y reglamentos	Legislación favorable para las MYPES	Moderado
	Pago de impuestos de acuerdo a ley	Facilidades de pago y beneficios tributarios	Moderado
	Formalización laboral y cumplimiento de las normas de trabajo	Menor burocracia para facilitar la gestión de aspectos laborales	Significativo
	Que la organización cuente con un protocolo de bioseguridad frente al COVID 19	Mantener la continuidad de sus operaciones conservando el buen estado de salud de la parte interna de la organización	Significativo

### C. Determinación del alcance de sistema de gestión de la SST (4.3, 4.4)

La determinación del alcance incluye a todos los procesos de la empresa Cemsa Perú S. A. C. para ello se realizó el mapa de procesos de la empresa con codificación CM-CA-SGI-PSGI-01-00 Mapa de procesos, que muestra el inicio de las necesidades del cliente hasta llegar a la satisfacción del cliente, influyendo en el proceso de realizar cada una de las actividades. Ver figura 8.

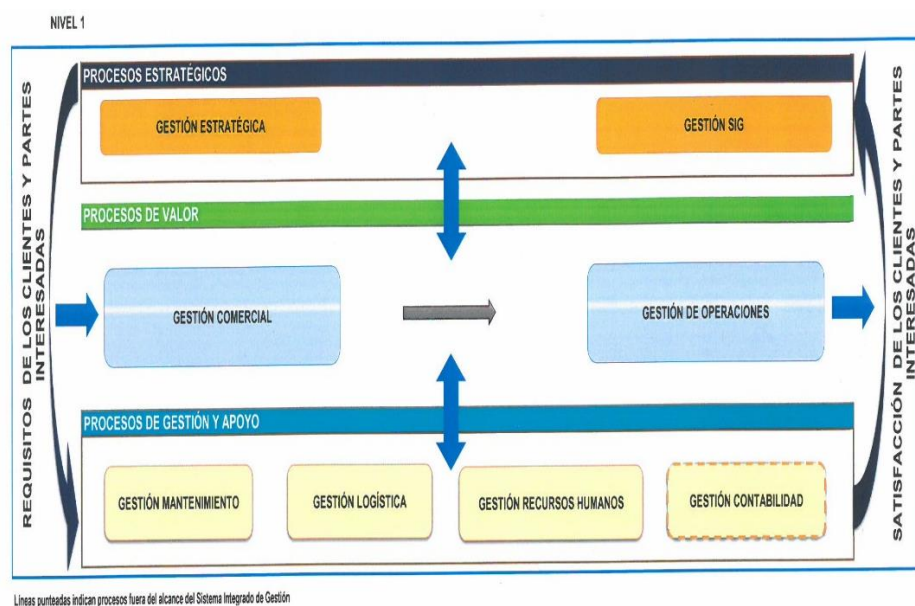


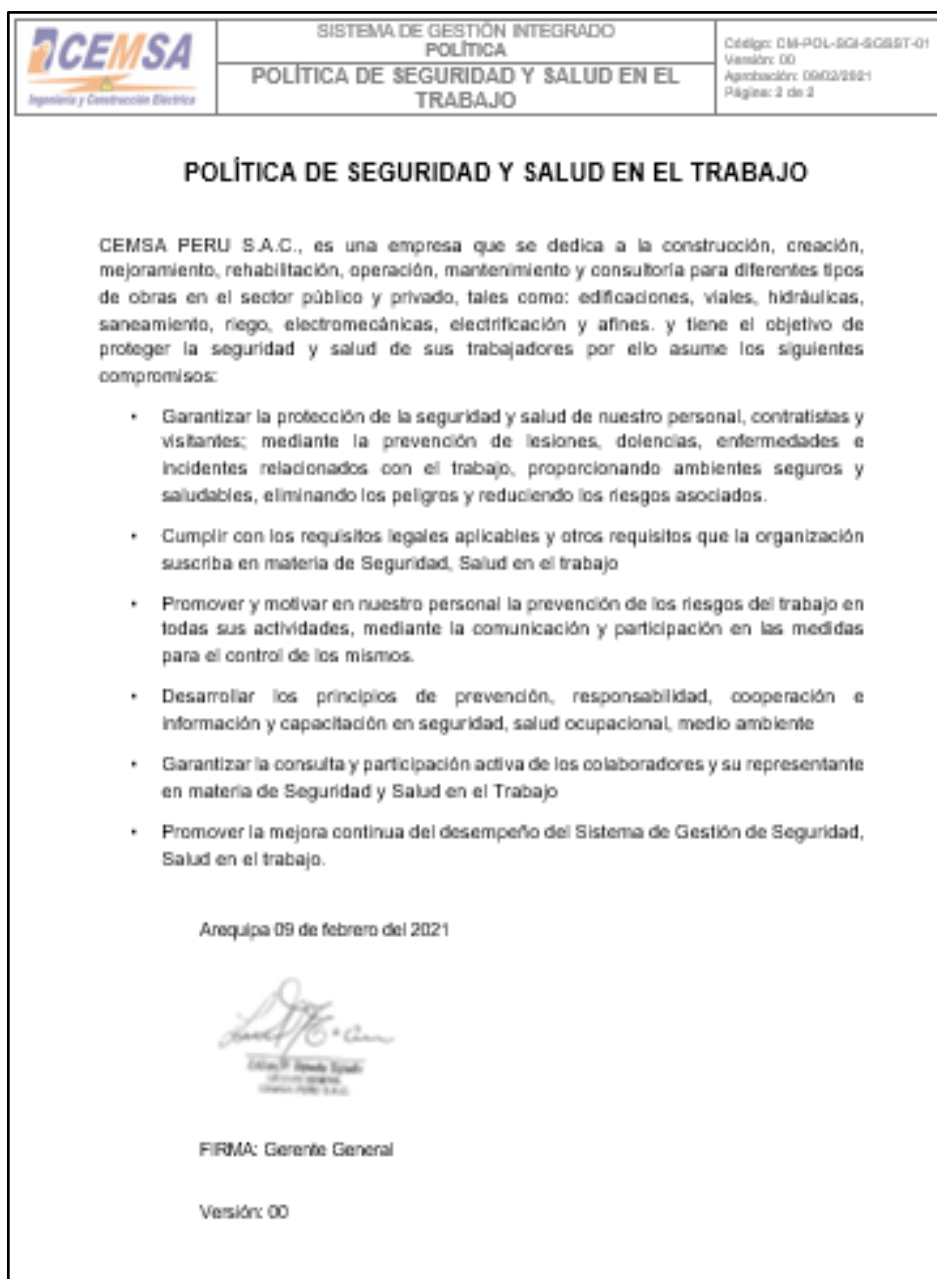
Figura 8. Mapa de procesos de la empresa Cemsa Perú S. A. C.

#### 5.1.3.2. Liderazgo y participación de los trabajadores (5)

En cumplimiento de este requisito la empresa Cemsa Perú S. A. C. por medio de su alta dirección muestra su compromiso y liderazgo en el sistema de gestión de seguridad elaborando con el área de seguridad y dando la aprobación a la política de SST.

#### A. Política de la SST (5.1, 5.2)

La política de SST debe de ser difundida al personal, además, la alta dirección incentiva al personal y le brinda la confianza en participar en la detección de oportunidades de mejora para el sistema de gestión de la SST. En la figura 8 se añade la política de SST de la empresa SST.



**Figura 9. Política SST. Tomada de la información documentaria de Cemsa Perú S. A. C.**

**B. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización (5.3)**

Según lo indicado en este requisito 5.3, indica que la organización debe tener en claro sus funciones y responsabilidades, para ello se implementó el CM-CA-GRH-RP-01-00 Organigrama Cemsa, donde se brinda una mejor claridad de sus funciones y responsabilidades a los trabajadores de la organización y se pueda tener una clara comunicación para indicar cualquier eventualidad u oportunidad de mejora.

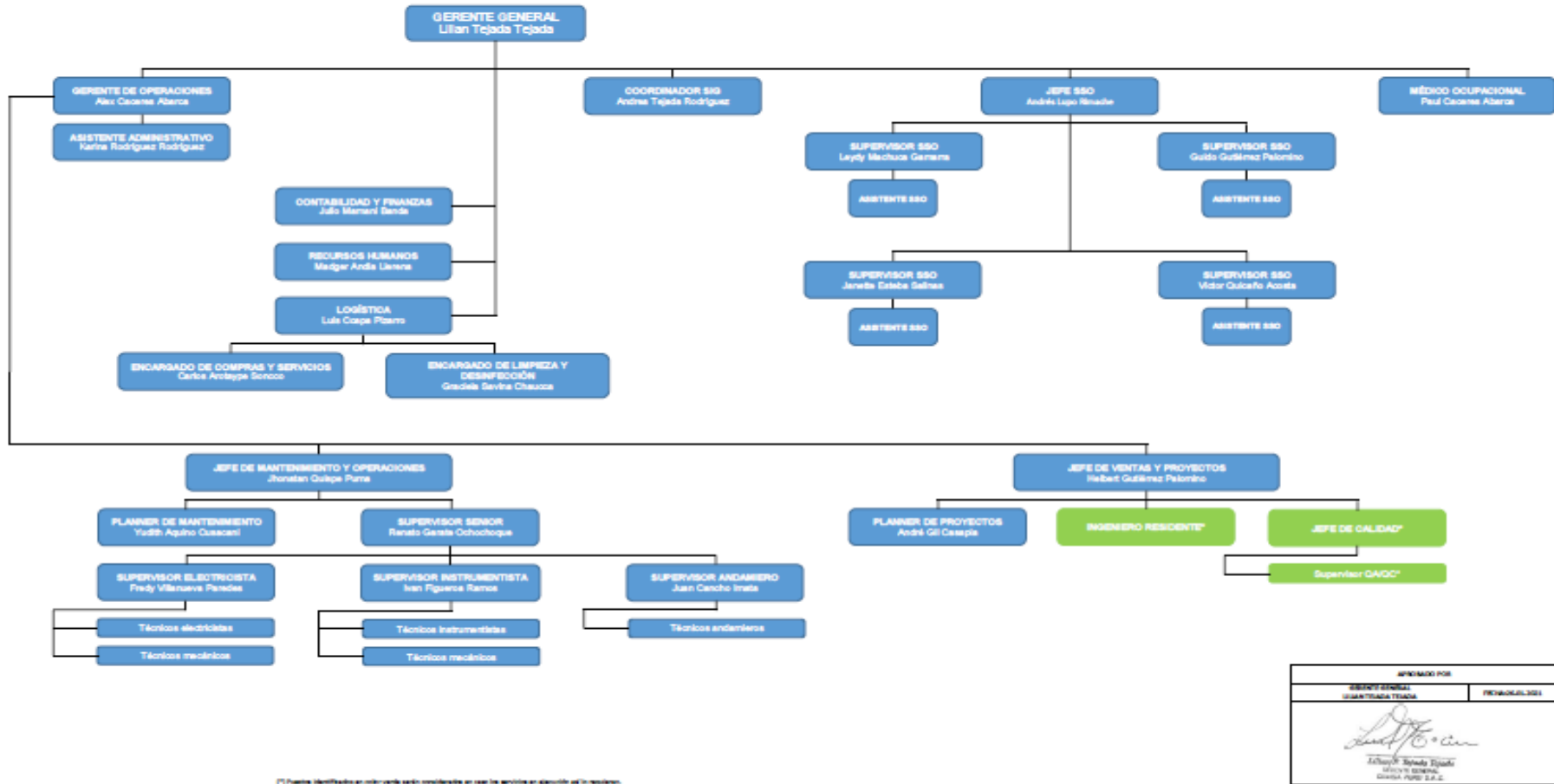


Figura 10. Organigrama de puestos de trabajo. Tomada de la información documentaria de Cemsa Perú S. A. C.

Además, de la identificación de los puestos de la organización brinda una comunicación más directa entre el personal operativo y esto puede ayudar en el mejoramiento de sistema de gestión SST.

Para un mejor detalle de los perfiles de trabajo en la empresa, se ha definido el CM-M-GRH-RP-01-00 Manual de operación y funciones, de los cuales se guía el área administrativa para realizar contrataciones de los trabajadores según al puesto de trabajo, este procedimiento tiene la siguiente información, véase tabla 8:

**Tabla 8. Estructura de descripción de puestos del manual de operaciones y funciones**

<b>Estructura de descripción de cada puesto de trabajo según el MOF</b>
I. Identificación del puesto
II. Competencia del puesto
Educación
Formación
Experiencia
III. Funciones
Roles y responsabilidades

*Nota:* información del manual de operaciones y funciones de Cemsa Perú S. A. C.

### **C. Consulta y participación de los trabajadores (5.4)**

#### **Comité de SST**

Para la participación de los trabajadores en tema de seguridad y salud en el trabajo se tiene un comité de SST en la cual se tiene representantes de la parte de los trabajadores y de la parte empleadora, así mismo, también se está cumpliendo con las leyes dictadas por el Estado peruano. El cual facilita la comunicación con los representantes de la empresa en tema de seguridad y salud, el comité de SST tiene una duración de 2 años y realiza el cumplimiento de reuniones ordinarias de frecuencia mensual y extraordinarias.

#### **5.1.3.3. Planificación**

##### **A. Acciones para abordar riesgos y oportunidades (otras oportunidades) (6.1)**

Se implementó la Matriz de riesgos y oportunidades con codificación CM-F-SGI-PSGI-07-00 que sirve para evaluar lo

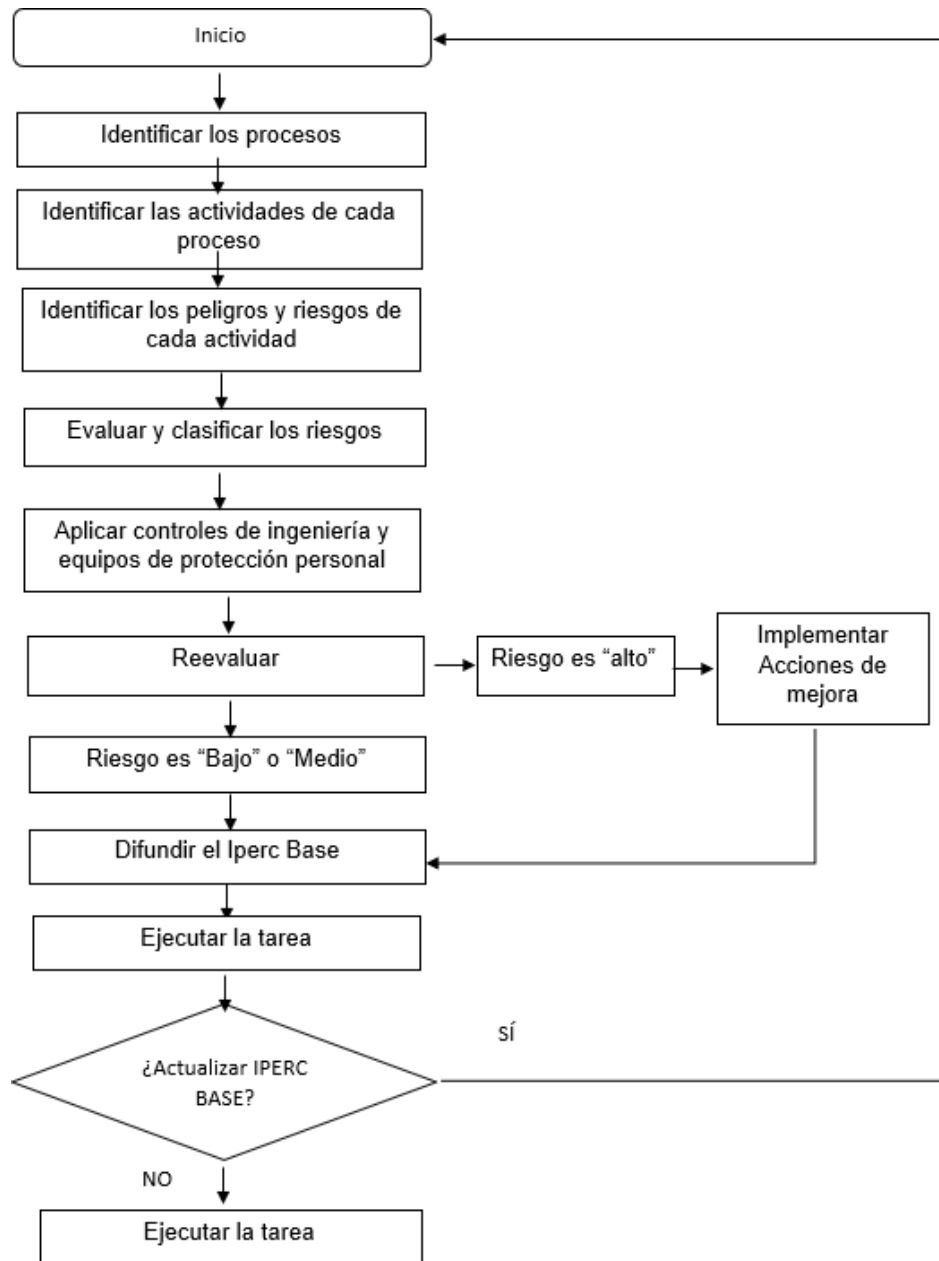
identificado previamente en la matriz FODA, además de verificar el efecto que conlleva cada una de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del proceso y de las partes interesadas en la organización, brindándoles un tratamiento y análisis con oportunidades de mejora con un plazo determinado, dependiendo de la evaluación.

La matriz de riesgos y oportunidades se adjunta en el anexo 3.

#### **B. Identificación y evaluación de los riesgos y oportunidades (6.1.2)**

Para identificar los peligros y riesgos que conlleva los puestos de trabajo, así como los lugares de trabajo se implementó el procedimiento de IPERC con codificación CM-P-SGI-SGSST-01-00 con una matriz de IPERC estandarizada para la organización que va a ayudar a evitar o reducir los incidentes y accidentes de trabajo e implementar controles de seguridad. Esto es aplicable en caso de que el cliente no brinde estándares y procedimiento para identificar los peligros y riesgos dentro de su establecimiento.

Se detalla la metodología a través de un flujograma, ver figura 11.




**Figura 11. Flujograma de procedimiento de IPERC**

### **C. Determinación de requisitos legales y otros requisitos (6.1.3)**

Se han identificado los requisitos legales aplicables al sistema de gestión de seguridad de Cemsa Perú S. A. C. según el estado peruano. Para ello se ha implementado la Matriz de Identificación y Evaluación de Requisitos Legales y Otros con codificación CM-F-SGI-PSGI-06-00, en esta matriz se identificaron las evidencias para cada requisito legal y en caso no haya sido implementado se ha indicado fecha de evaluación para verificar el cumplimiento con el requisito legal.



**Tabla 9. Matriz de identificación de requisitos legales y otros de la empresa Cemsa Perú S. A. C.**

				SISTEMA DE GESTIÓN FORMATO			Código: CM- F-SGI-PSGI-06 Versión: 00 Aprobación: 10/05/2021	
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS								
Fecha de Actualización: 11/05/2021				EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO				
ÍTEM	NORMA LEGAL	FECHA DE PUBLICACIÓN	ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO LEGAL	EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO	CONFORME (SI / NO / PARCIAL)	FECHA DE EVALUACIÓN	RESPONSABLE
1	Ley 29783	26/07/2011	1°	La Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene como objetivo promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país.	Obejivos del Sistema SST	Si	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
2	Ley 29783	26/07/2011	6°	Existen responsabilidades en SST de los niveles de mando de la empresa.	Establecido en el RISST	Si	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
3	Ley 29783	26/07/2011	8°	Se fomenta la participación de los trabajadores en las decisiones sobre SST	Elección del Comité SST, reuniones mensuales del comité SST	Si	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
4	Ley 29783	26/07/2011	19°	Participación de los trabajadores en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	Elección del Comité SST, IPERC	Si	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
5	Ley 29783	26/07/2011	21°	Las medidas de prevención y protección del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	PERC	Si	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
6	Ley 29783	26/07/2011	22°	Existe una política de SST, documentada, específica y apropiada.	Política de SST	Si	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
7	Ley 29783	26/07/2011	23°	Principios de la Política del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	Política de SST	Si	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
8	Ley 29783	26/07/2011	24°	La participación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	Plan de Preparación y Respuesta a Emergencias, Programa anual de capacitaciones, Elección del Comité SST, reuniones mensuales del comité SST	Si	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
9	Ley 29783	26/07/2011	25°	El empleador adopta medidas para que los trabajadores y sus representantes 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 Seguridad y Salud en el Trabajo.	Programa anual de capacitaciones, Elección del Comité SST, reuniones mensuales del comité SST	Si	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
10	Ley 29783	26/07/2011	26°	El empleador asume el liderazgo en la SGSST y delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el SGSST.	RISST, MOF	Si	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
11	Ley 29783	26/07/2011	27°	El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en SST para que este asuma sus deberes con responsabilidad	Manual de Operación y funciones	Si	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
12	Ley 29783	26/07/2011	34°	Elaboración de un reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo.	RISST	Si	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
13			35°	Responsabilidades del empleador dentro del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	RISST, Programa anual de capacitaciones, Mapa de riesgos, MOF	Si	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
14	Ley 29783	26/07/2011	37°	Elaboración de línea de base del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y comparación con la Ley de SST y su Reglamento.	Línea base SGSST	No	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
15	Ley 29783	26/07/2011	38°	La planificación, desarrollo y aplicación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	PERC, Estadísticas de Accidentabilidad, Programa Anual SST	Si	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
16	Ley 29783	26/07/2011	42°	Investigación de accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos, otros incidentes.	Procedimiento de Investigación de Accidentes, enfermedades e incidentes; Estadística de accidentabilidad	Si	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
17	Ley 29783	26/07/2011	43°	Auditorías del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	Programa de auditorías, registro de auditoría	Si	30/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
18	Ley 29783	26/07/2011	47°	Los procedimientos del empleador en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo se revisan periódicamente	Revisión periódica de documentos	Si	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente

SISTEMA DE GESTIÓN  
FORMATO

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS

Código: CM- F-SGI-PSGI-06  
Versión: 00  
Aprobación: 10/05/2021

Fecha de Actualización: 11/05/2021				EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO				
ÍTEM	NORMA LEGAL	FECHA DE PUBLICACIÓN	ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO LEGAL	EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO	CONFORME (SI / NO / PARCIAL)	FECHA DE EVALUACIÓN	RESPONSABLE
19	Ley 29783	26/07/2011	49°	Obligaciones del empleador	MOF, RISST	SI	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
20	Ley 29783	26/07/2011	50°	El empleador aplica las medidas de prevención de los riesgos laborales	IPERC, Política SST, Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro, Programa anual de capacitaciones	SI	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
21	Ley 29783	26/07/2011	56°	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicológicos no generen daño al trabajador.	IPERC			Área de Seguridad y Medio Ambiente
22	Ley 29783	26/07/2011	57°	El empleador actualiza el IPERC una vez al año como mínimo o cuando cambian las condiciones o se haya producido daños	IPERC			Área de Seguridad y Medio Ambiente
23	Ley 29783	26/07/2011	58°	Investigación de daños en la salud de los trabajadores	Procedimiento de Investigación de Accidentes, enfermedades e incidentes; Estadística de accidentabilidad	SI	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
24	Ley 29783	26/07/2011	62°	Se ha destinado un presupuesto para implementar y mejorar el SGSST	Presupuesto anual de SST	No	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
25	Ley 29783	26/07/2011	63°	El empleador, ha dado las instrucciones para que en caso de un peligro grave e inminente pueda interrumpir sus labores y evacuar.	Política de Negativa al Trabajo Inseguro	SI	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
26	Ley 29783	26/07/2011	66°	El empleador adopta el enfoque de género para la determinación de la evaluación inicial y el proceso de identificación de peligros y evaluación de riesgos anual.	IPERC	SI	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
27	Ley 29783	26/07/2011	69°	El empleador no emplea a niños, ni adolescentes en actividades peligrosas.	Manual de Operación y funciones, entrevista con personal RRHH, verificación de planilla	SI	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
28	Ley 29783	26/07/2011	74°	Participación en los programas de capacitación	Programa anual de capacitaciones	SI	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
29	RM 111-2013-MEM	27/03/2013	14°	Comité SST	Elección del Comité SST	SI	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
30	RM 111-2013-MEM	27/03/2013	21°	Elaborar un Programa anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	Programa anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	SI	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
31	RM 111-2013-MEM	27/03/2013	23°	Elaborar Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	RISST	SI	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
32	RM 111-2013-MEM	27/03/2013	24°	Elaboración de Plan de Contingencias	Plan de Preparación y Respuesta a Emergencias	SI	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
33	DS N°024-2016-EM	28/07/2016	55°-56°	Política del SGSST	Política SST	SI	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
34	DS N°024-2016-EM	28/07/2016	57°	Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	Plan anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	No	29/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
35	DS N°024-2016-EM	28/07/2016	58°-59°	Reglamento Interno SST	RISST	SI	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
36	DS N°024-2016-EM	28/07/2016	60°-64°	Comité SST	Elección del Comité SST, reuniones mensuales del comité SST	SI	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
37	DS N°024-2016-EM	28/07/2016	71°-80°	Capacitación	Programa anual de capacitaciones, registro de capacitaciones, exámenes	SI	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
38	DS N°024-2016-EM	28/07/2016	81°-94°	Equipo de Protección Personal	Registro de entrega de EPP	SI	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
39	DS N°024-2016-EM	28/07/2016	95°-97°	IPERC	IPERC	SI	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
40	DS N°024-2016-EM	28/07/2016	98°-99°	Estándares y Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro	PETS	SI	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
41	DS N°024-2016-EM	28/07/2016	148°-155°	Plan de Preparación y Respuesta a Emergencias	Plan de Contingencia y Respuesta a Emergencias	SI	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
42	DS N°024-2016-EM	28/07/2016	164°-170°	Notificación en investigación de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales	Procedimiento de Investigación de Accidentes, enfermedades e incidentes	SI	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
43	DS N°024-2016-EM	28/07/2016	164°-170°	Estadísticas	Estadística de accidentabilidad	SI	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
44	DS 023-2017-EM	18/08/2017	58°	Contar con un Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional	RISST	SI	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
45	DS 023-2017-EM	18/08/2017	61°	Constitución de un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional	Elección e instalación de Comité SST	SI	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
46	DS 023-2017-EM	18/08/2017	72°	Inducción, capacitación específica	Anexo 04, Anexo 05	SI	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
47	D.S N°005-2012-TR	25/04/2012	25°	Política SST	Política SST	SI	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
48	D.S N°005-2012-TR	25/04/2012	38°-73°	Comité SST	Elección del Comité SST, reuniones mensuales del comité SST	SI	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
49	D.S N°005-2012-TR	25/04/2012	119°-122°	Investigación de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos	Procedimiento de Investigación de Accidentes, enfermedades e incidentes	SI	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
50	DS 058-2003-MTC	7/10/2003	107°-118°	Revisión técnicas	Programa de mantenimiento vehicular	SI	28/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente
51	RM 675-2008-TR	28/11/2008	Todos	Norma Basica de Ergonomia y Procedimiento de Evaluacion de Riesgo Disergonomico	Matriz de identificación de riesgos disergonómicos	NO	29/04/2021	Área de Seguridad y Medio Ambiente

#### D. Objetivos de la SST (6.2)

En conjunto con la alta dirección y la coordinación de seguridad se han identificado los objetivos de seguridad, tomando en cuenta la política de seguridad para lograr los resultados previstos en el sistema de gestión de seguridad.

Los objetivos planteados son los siguientes:


**Tabla 10. Objetivos de SGSST**

<b>Política</b>	<b>Objetivo</b>
<b>Garantizar la protección de la seguridad y salud del personal, contratistas y visitantes; mediante la prevención de lesiones, dolencias, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo, proporcionando ambientes seguros y saludables, eliminando los peligros y reduciendo los riesgos asociados.</b>	Garantizar la seguridad y salud ocupacional del personal en las actividades desempeñadas.
<b>Cumplir con los requisitos legales aplicables y otros requisitos que la organización suscriba en materia de seguridad, salud en el trabajo</b>	Cumplir con los requisitos legales aplicables y otros
<b>Desarrollar los principios de prevención, responsabilidad, cooperación e información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo</b>	Cumplir con las inducciones Cumplir con las capacitaciones en seguridad y salud en el trabajo.
<b>Garantizar la consulta y participación de los colaboradores y su representante en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.</b>	Cumplir con las reuniones de seguridad y salud en el trabajo.
<b>Promover la mejora continua del desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo</b>	Mejorar continuamente nuestros procesos y su desempeño en el ámbito de SIG.

*Nota:* tomada de la información documentación de Cemsa Perú S. A. C.

#### E. Planificación de acciones para lograr objetivos de la SST (6.2)

Se implementó el programa de Objetivos del SGSST 2021 con codificación CM-PRG-SGI-SGSST-02-00, en el cual se tiene indicadores, recursos y el responsable, además un estatus de seguimiento por mes para que se identifique qué objetivos se está cumpliendo y poder implementar oportunidades de mejora en cuanto al cumplimiento de estos objetivos. Se adjunta imagen del formato de seguimiento del programa objetivos.

		SISTEMA DE GESTIÓN FORMATO PROGRAMA DE OBJETIVOS DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO										Código: CM-PRG-SGI-SGSST-02 Versión: 02 Aprobación: 16.02.2021												
Fecha de Actualización:																								
Política	Objetivos	NCR M.A. RSC 42001	Proceso	Indicador		Frecuen- cia	Meta	¿Qué se va a hacer?	¿Qué recursos se requerirán?	Responsable	ESTATUS	2021												OBSERVACIONES
				Nombre	Fórmula							ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	

**Figura 12. Programa y seguimiento de objetivos de seguridad y salud en el trabajo.  
Tomada de la documentación de Cemsa Perú S. A. C.**

#### 5.1.3.4. Apoyo

##### A. Recursos (7.1)

Para este requisito y su cumplimiento se mejoró el plan anual de seguridad con codificación CM-PRG-SGI-SGSST-01 en el cual se muestran los siguientes objetivos como la difusión de la política a todo el personal, reuniones y cumplimiento de acuerdos de comité de SST, cumplimiento de las capacitaciones, identificación de peligros y evaluación de riesgos para las tareas realizadas por la empresa, desarrollo de procedimientos, realizar el cumplimiento de inspecciones, auditorías, preparación de respuesta y respuesta para emergencias (difusiones, número de simulacros), investigación de incidentes y accidentes, charlas de inicio de turno, mantenimiento de registros y revisión de la alta dirección. El cual ha sido aprobado por el comité de SST de la organización y para el cumplimiento de estos objetivos se tiene el apoyo de alta dirección, para ello se ha generado un presupuesto anual.

##### B. Competencia (7.2)

La organización le brinda la información al personal según su perfil de puesto y según el organigrama de la empresa, ayudando al personal que identifique apropiadamente los peligros y riesgos asociados a su puesto y el lugar de trabajo, para ello se implementó el procedimiento Gestión de talento humano con codificación CM-P-GRH-RF-01-00, se detalla el procedimiento mediante el siguiente flujograma, ver el flujograma 2

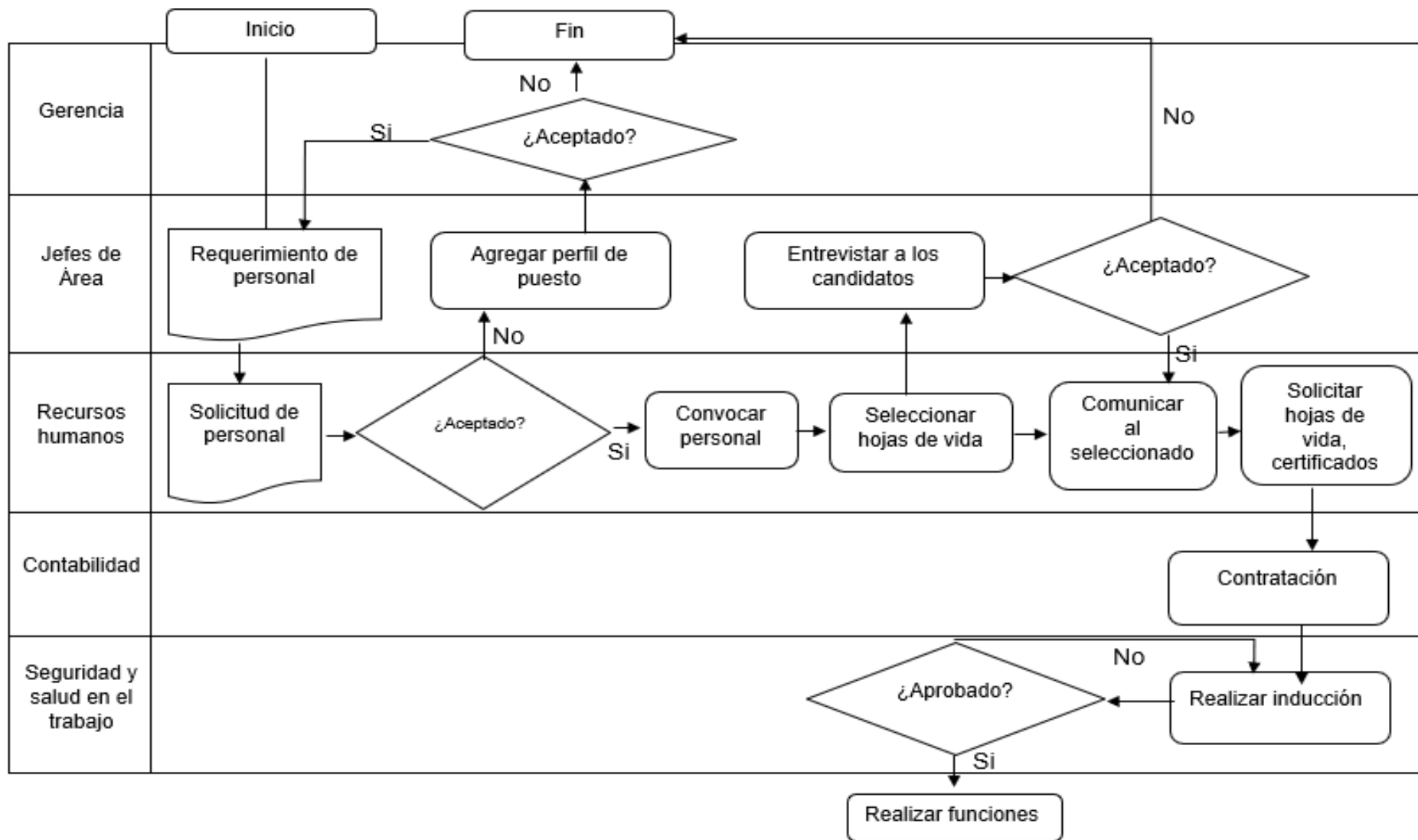
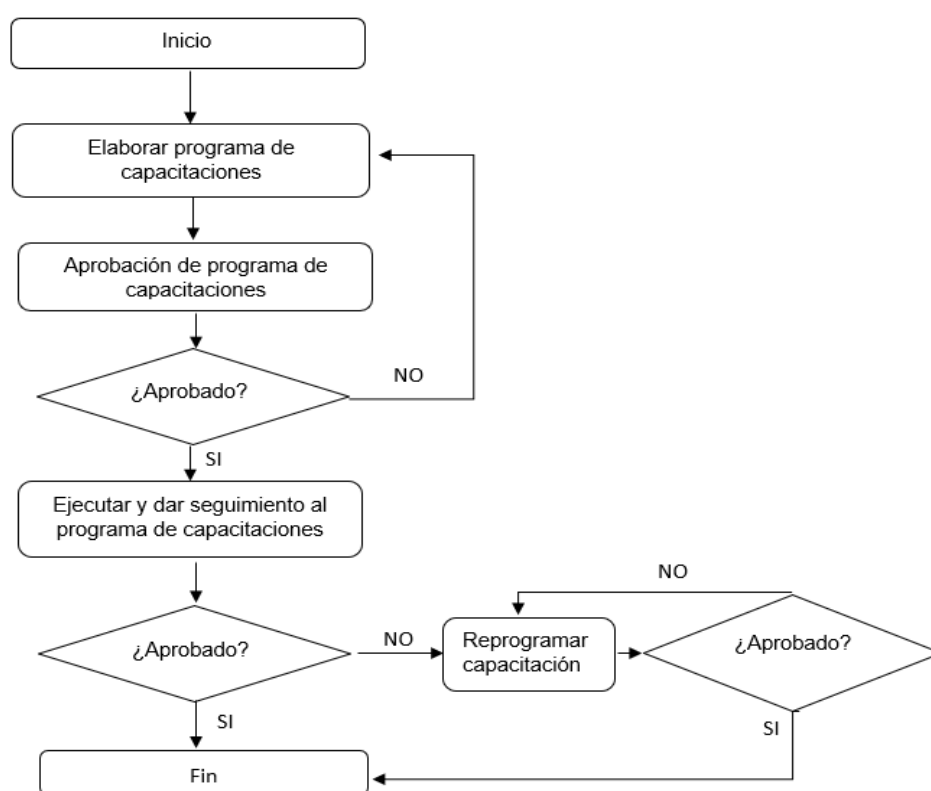


Figura 13. Flujograma de procedimiento de gestión del talento humano toma de conciencia

Se utilizó y mejoró el formato de programa de capacitaciones 2021 con codificación CM-PRG-SGI-SGSST-05-00 que fue aprobado previamente por CSST, para que el personal esté concientizado y motivado con la información necesaria para que pueda identificar y evitar riesgos relacionados a su puesto de trabajo, además se verifica mediante evaluaciones por cada curso dictado para saber si el personal entendió la capacitación, en caso de desaprobarse se programa nuevamente la capacitación. El mínimo puntaje es de 11 puntos, el programa de capacitaciones se realiza de la siguiente manera, vea la figura 14.



**Figura 14. Flujograma de capacitaciones del personal Cemsa Perú S. A. C.**

### C. Comunicación (7.4)

Para el cumplimiento de este requisito 7.4 se implementó el Plan de Comunicación Interna y Externa con codificación CM-PL-SGI-PSGI-01-00 que indica los siguientes puntos: responsable, aspecto a comunicar, medio, frecuencia y a quién está dirigido, todo esto facilita a que se dirija la comunicación al personal pertinente y este tenga la información necesaria y actualizada, véase la tabla 11.

**Tabla 11. Plan de comunicación interna y externa**

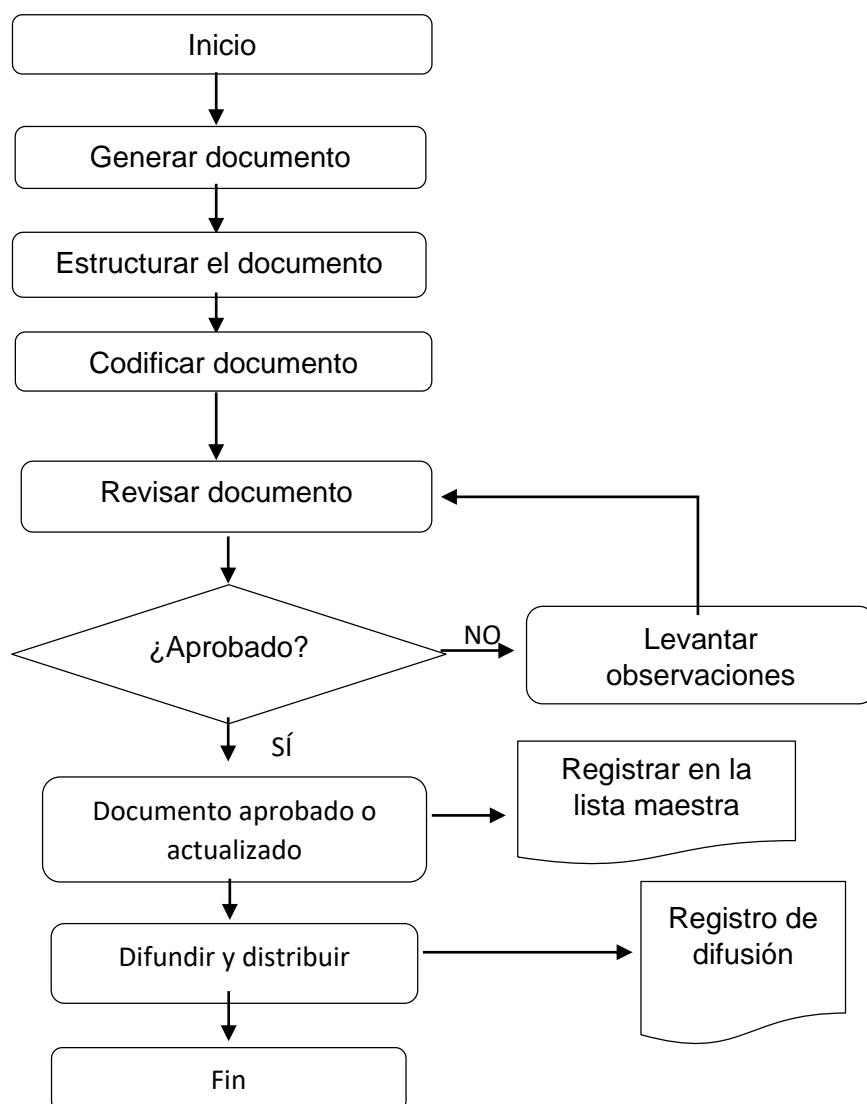
<b>Responsable</b>	<b>Aspecto por comunicar</b>	<b>Medio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Dirigido</b>
<b>Sistema de gestión integrado</b>	Alcance del sistema de gestión	Carpeta compartida del Sistema de Gestión, publicación de periódico mural	Cada vez que se actualice el alcance del Sistema de Gestión Integrado	Colaboradores internos
		Publicado en la página web Cemsa Perú S. A. C.	Cada vez que se actualice el alcance del sistema de gestión.	Partes interesadas
	Política	Publicación en gigantografías, Cuadros A-2. Portal Milaulas	Actualiza la política.	Colaboradores internos
		Página web	Actualiza la política	Partes interesadas
		Capacitaciones o charlas	Según programa de capacitaciones y cada vez que se actualice.	Colaboradores internos
	Objetivos Generales	Carpeta compartida del Sistema de Gestión	Actualiza la política	Colaboradores internos
		Carpeta compartida del Sistema de Gestión Integrado	Actualiza los objetivos generales.	Colaboradores internos
		Capacitaciones o charlas.	Según programa de capacitaciones y cada vez que se actualice.	Colaboradores internos
	Documentación del Sistemas de Gestión	Publicación en carpeta compartida del Sistema de Gestión Integrado / Distribución en <i>files</i> de documentos según necesidad.	Actualiza algún documento.	Colaboradores internos
	Mapa de Procesos	Publicación en carpeta compartida del Sistema de Gestión Integrado	Actualiza algún documento.	Colaboradores internos
	Programa de Auditorías	Comunicación vía e-mail o publicación en vitrinas	Cada vez que se programa auditorías.	Colaboradores internos
<b>Sistema de gestión integrado</b>	Resultados de Auditorías	Comunicación vía e-mail o entrega de informe de auditoría	Cada vez que se realice una auditoría del Sistema de Gestión.	Colaboradores internos
	Tratamiento de no conformidades	“Reunión con las partes interesadas” / Publicación en carpeta compartida del sistema de gestión	Cada vez que se detecte un incumplimiento con los requisitos o compromiso del Sistema de Gestión.	Colaboradores internos
	Peligros o riesgos a salud del trabajador	Verbal o reuniones de trabajo	Cada vez que se presente o identifique	Colaboradores internos

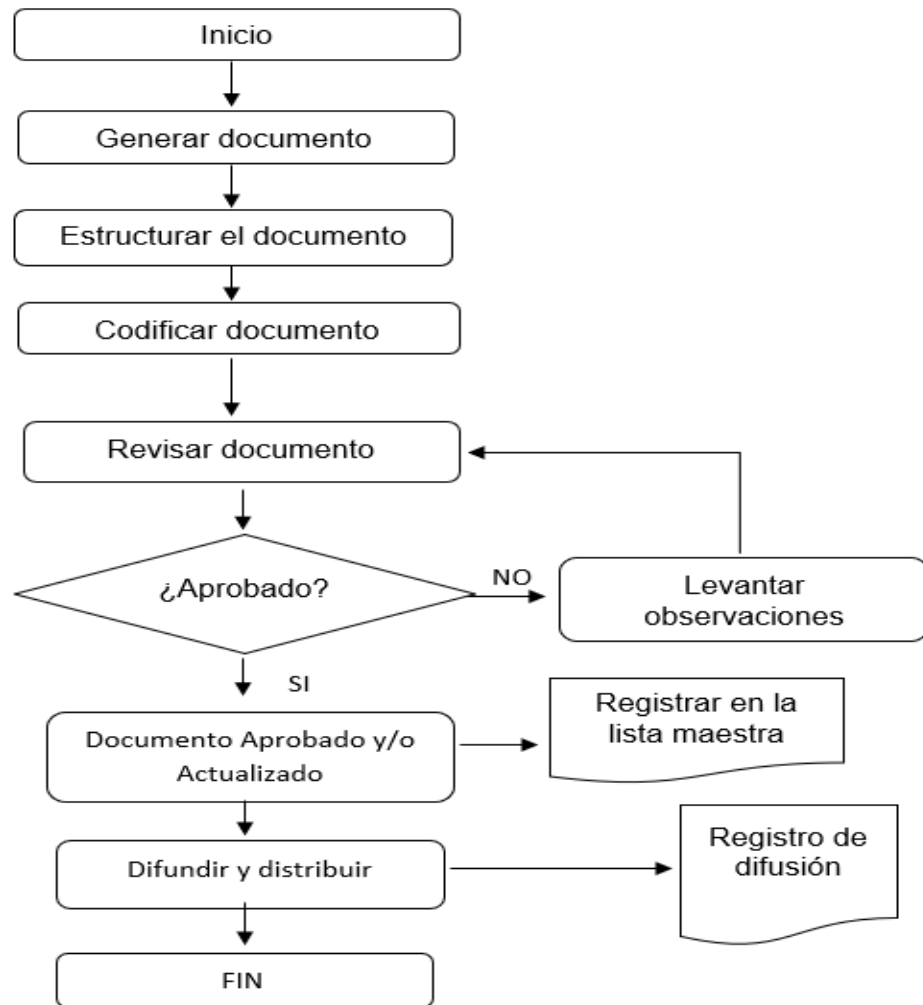
	Accidente de trabajo mortal	Escrito o plataforma web	Cada vez que ocurra	Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo
	Plan para la vigilancia, prevención y control COVID 19	Capacitaciones Reuniones de trabajo	Según programa de capacitaciones Según necesidad	Colaboradores internos. Partes interesadas
	Capacitaciones	Por Google Meet Plataforma Milaulas	Según programa de capacitaciones	Colaboradores internos
	Inducción de seguridad	Presencial Plataforma Milaulas	Según ingreso de personal	Personal nuevo
	Accidentes de trabajo	Telefónica	Según se presente	Cliente, gerencia general
	Retroalimentación de accidente de trabajo	Reuniones	Según se presente	Colaboradores internos
	Estadísticas SST	Plataforma Milaulas	Mensual	Colaboradores internos
	Seguimiento de actividades del SGSST	Reuniones del CSST	Mensual	Miembros de CSST
<b>Recursos Humanos</b>	Roles, responsabilidad es y autoridad Manual de funciones	Plataforma Milaulas, comunicación por correo electrónico personal de los trabajadores	Cada vez que exista algún cambio o personal nuevo	Colaboradores internos
	Inducción de recursos humanos	Presencial Plataforma Milaulas	Según ingreso de personal	Personal nuevo



#### D. Información documentaria (7.5)

Para el cumplimiento de este requisito se desarrolló el Procedimiento de información documentaria con la siguiente codificación CM- P-SGI-PSGI-01, como resultado de este procedimiento y aplicado a la documentación se implementó CM-F-SGI-PSGI-03-00 Lista Maestra de documentos externos, ver el anexo 4. El procedimiento de información documentaria se realiza de la siguiente manera, ver la figura 15.





**Figura 15. Flujograma de procedimiento de información documentaria**

### 5.1.3.5. Operación

#### A. Planificación y controles operacionales (8.1)

Para el cumplimiento de este requisito y como indica el requisito se han implementado herramientas y controles que ayuden a mejorar las seguridad y salud en el trabajo para evitar o reducir los riesgos de seguridad.

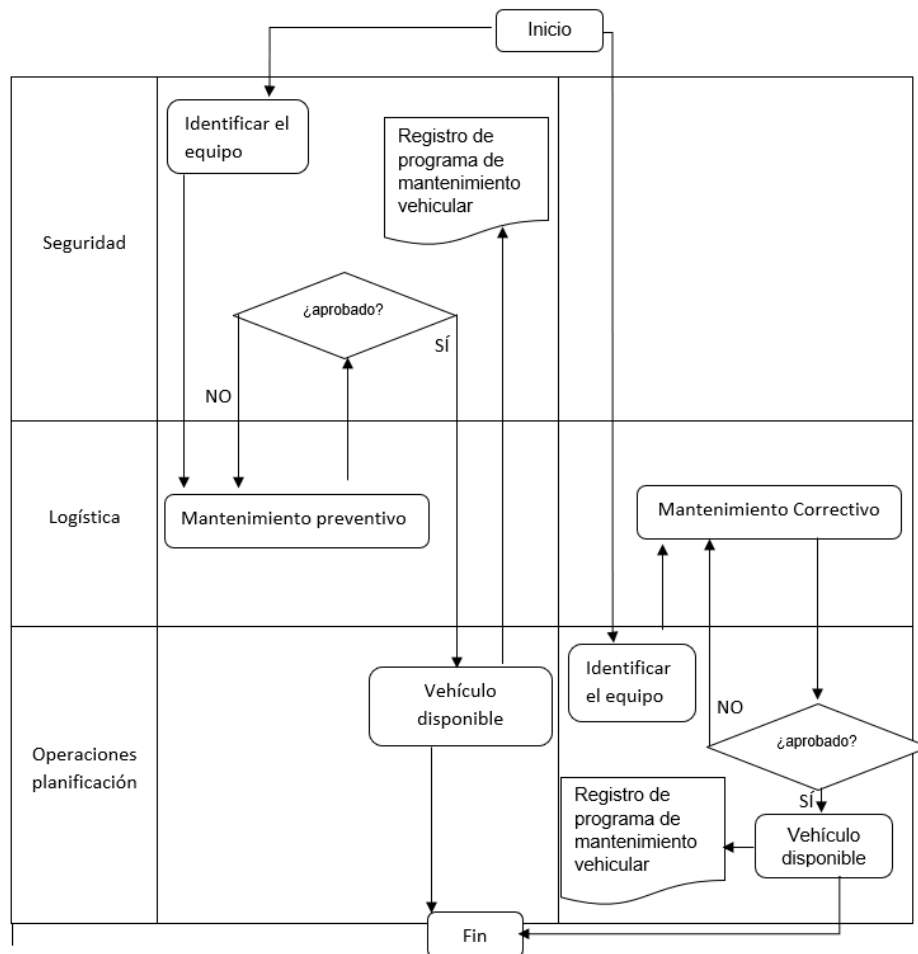
Con ayuda y en cumplimiento del requisito 7.3 toma de conciencia (ver el punto 4.3.6.2), en la que indica que el personal debe ser capacitado y dar el seguimiento correspondiente al cumplimiento de este requisito y asegurar que los trabajadores hayan comprendido la información brindada mediante evaluaciones.

Se desarrolló un procedimiento de inspecciones con codificación CM- P-SGI-SGSST-06, además se mejoró el programa de inspecciones CM-PRG-SGI-SGSST-04 que se encuentra aprobado por el Comité de SST de la organización, ver el siguiente flujograma que explica el procedimiento de inspecciones.



**Figura 16. Flujograma de procedimiento de inspecciones**

Se estableció el procedimiento de mantenimiento vehicular con la siguiente codificación CM-P-GMA-MN-01, con el fin de garantizar las inspecciones, control, conservación y restauración de equipos evitando o detectando fallas y estos se dividen en mantenimiento preventivo y correctivo, ver el siguiente flujograma.



**Figura 17. Flujograma de procedimiento de mantenimiento vehicular**

Para el mejoramiento de la operación, se está haciendo seguimiento a las inducciones al personal, que se realizan antes de iniciar con sus actividades, esto está descrito en el punto 4.3.6.1.

## **B. Eliminación de peligros y reducir los riesgos para la SST (8.1.2)**

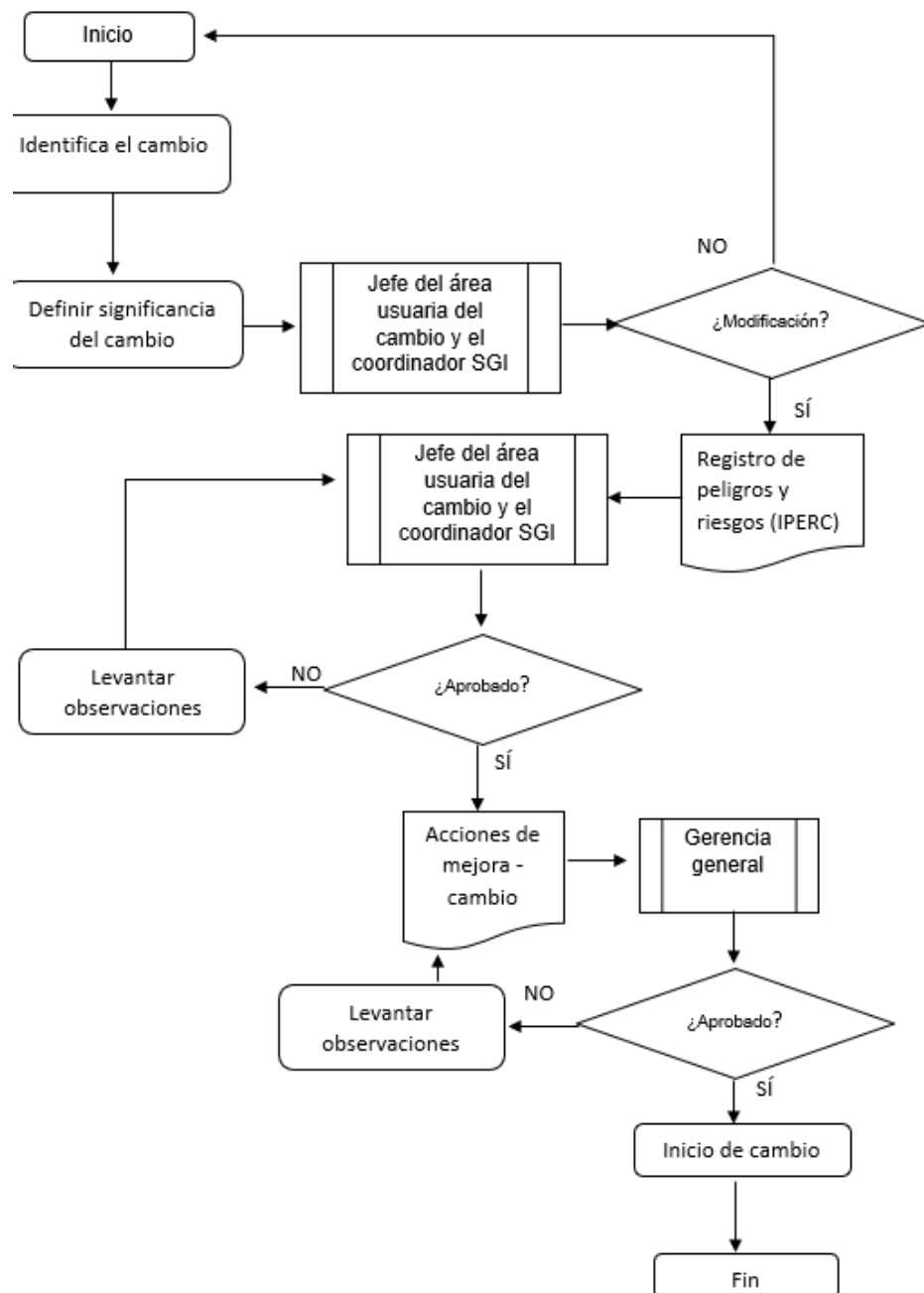
Se implementó el procedimiento de IPERC con codificación CM-P-SGI-SGSST-01-00, que describe el punto 4.3.5.2, estos son utilizados cuando el cliente no tiene estándares o procedimientos. Si el cliente brinda los procedimientos, formatos y estándares para iniciar con las actividades, previamente los peligros y riesgos deben de ser identificados y se debe aplicar los controles de seguridad según las evaluaciones y deben contar con aprobaciones por el cliente. Además, se debe estar al tanto de nuevos riesgos y peligros que se puedan identificar en el área y no estén identificados, en el IPERC base se debe de realizar la actualización.

### **C. Gestión del cambio (8.1.3)**

En el cumplimiento de este requisito, se desarrolló el procedimiento de gestión del cambio con codificación CM- P-SGI-SGSST-02, que tiene como objetivo establecer lineamientos que identifiquen peligros y riesgos como un proceso previo a la ejecución de cambios en el sistema de gestión de seguridad, la determinación de estos cambios está asociado a:

- Organización
- Operaciones
- Procesos
- Requisitos legales
- Desarrollo de conocimientos y tecnologías
- Actividades
- Instalaciones, equipos o maquinarias relacionados a la Seguridad, Salud Ocupacional.

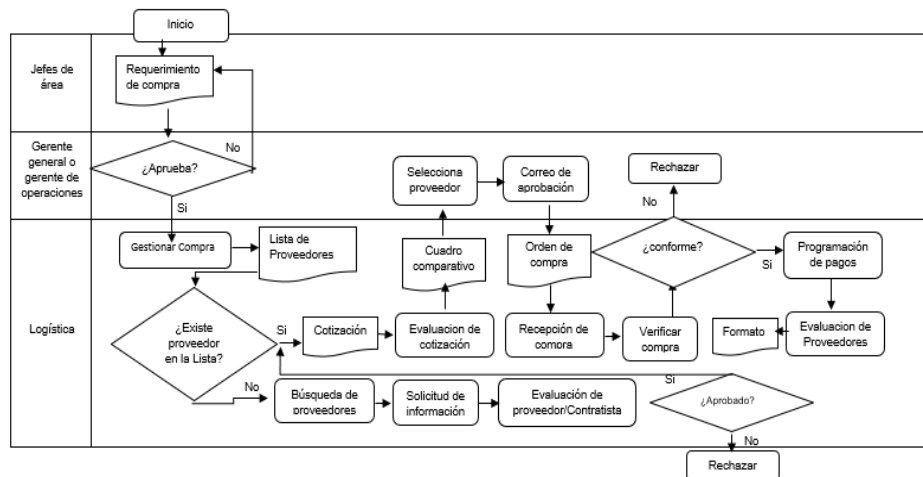
El procedimiento se detalla a través de un diagrama de flujo, ver flujograma siguiente.



**Figura 18. Flujograma de procedimiento de gestión del cambio**

#### **D. Evaluación de proveedores/contratistas, compras y servicios (8.1.4)**

Para el cumplimiento de este requisito se implementó el procedimiento de evaluación de proveedores / contratistas; compras y servicios con codificación CM-P-GLO-CO-01, el objetivo de este procedimiento es asegurar que los procesos y productos y servicios suministrados externamente cumplan los requisitos y las especificaciones requeridas y así asegurar el desempeño de los colaboradores, el procedimiento se describe en el siguiente flujograma.



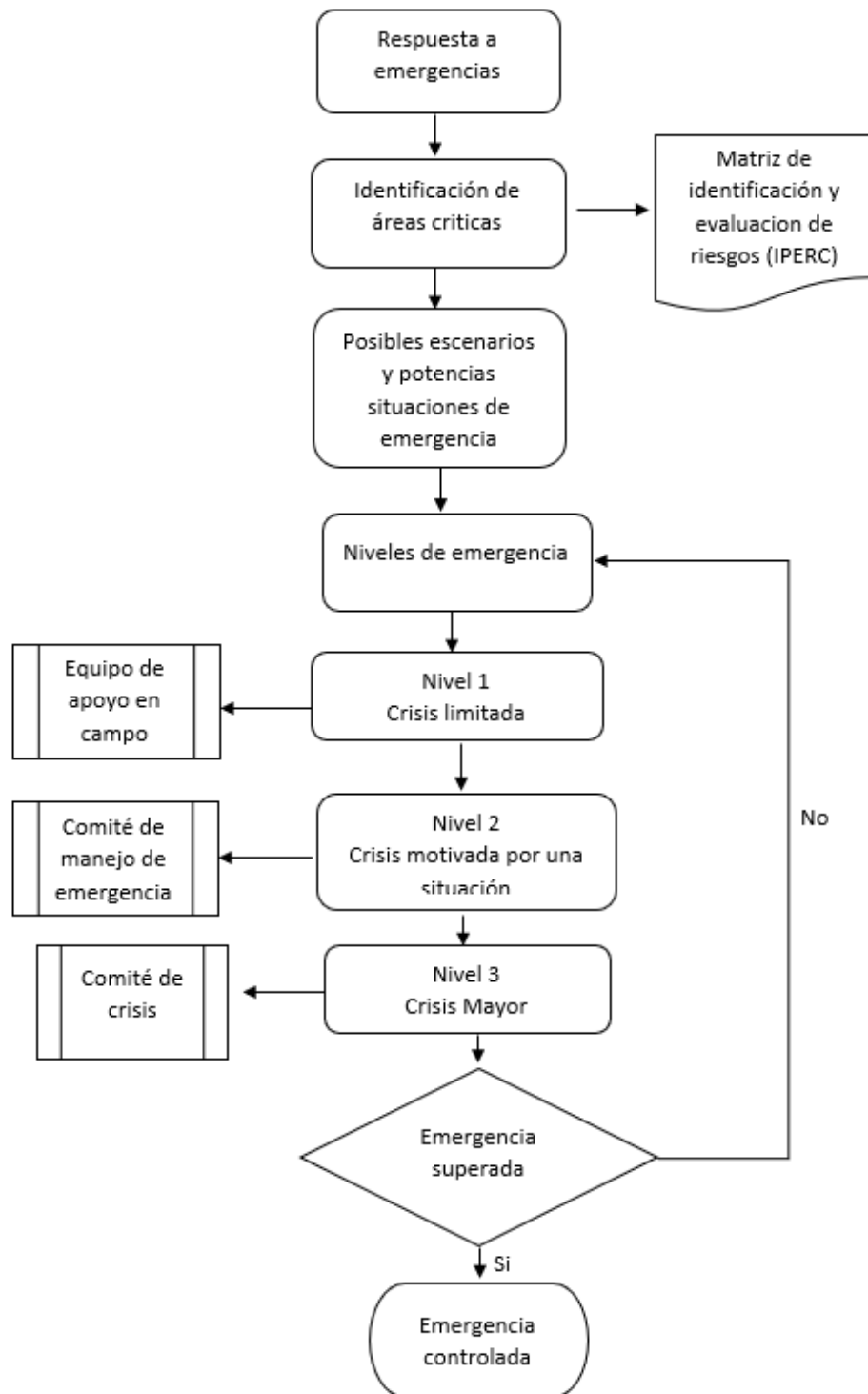
**Figura 19. Flujograma de procedimiento de evaluación de proveedores/contratistas, compras y servicios Cemsa Perú S. A. C.**

### E. Preparación y respuesta ante emergencias (8.2)

En cumplimiento de este requisito se desarrolló el Plan de contingencia y emergencias con codificación CM-PL-SGI-SGSST-01-00, que ayuda al personal tener conocimiento de qué acciones se deben tomar ante una emergencia, para ello se establecen los siguientes puntos.

- Cumplir con los requisitos legales con respecto a respuesta a emergencias.
- Realizar una evaluación de riesgos de áreas que sirve para minimizar los riesgos.
- Establecer los procedimientos de comunicación y respuesta, manejo ante la ocurrencia de una emergencia.
- Contar con equipos de emergencia estructurada para enfrentar emergencias.
- Contar con medidas para que luego de un suceso permita restaurar las operaciones en el menor tiempo.

A continuación, se detalla la etapa del durante y después del suceso de una emergencia con el siguiente flujograma.



**Figura 20. Flujograma del plan de contingencia y emergencias**

### 5.1.3.6. Evaluación de desempeño

#### A. Seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño (9.1)

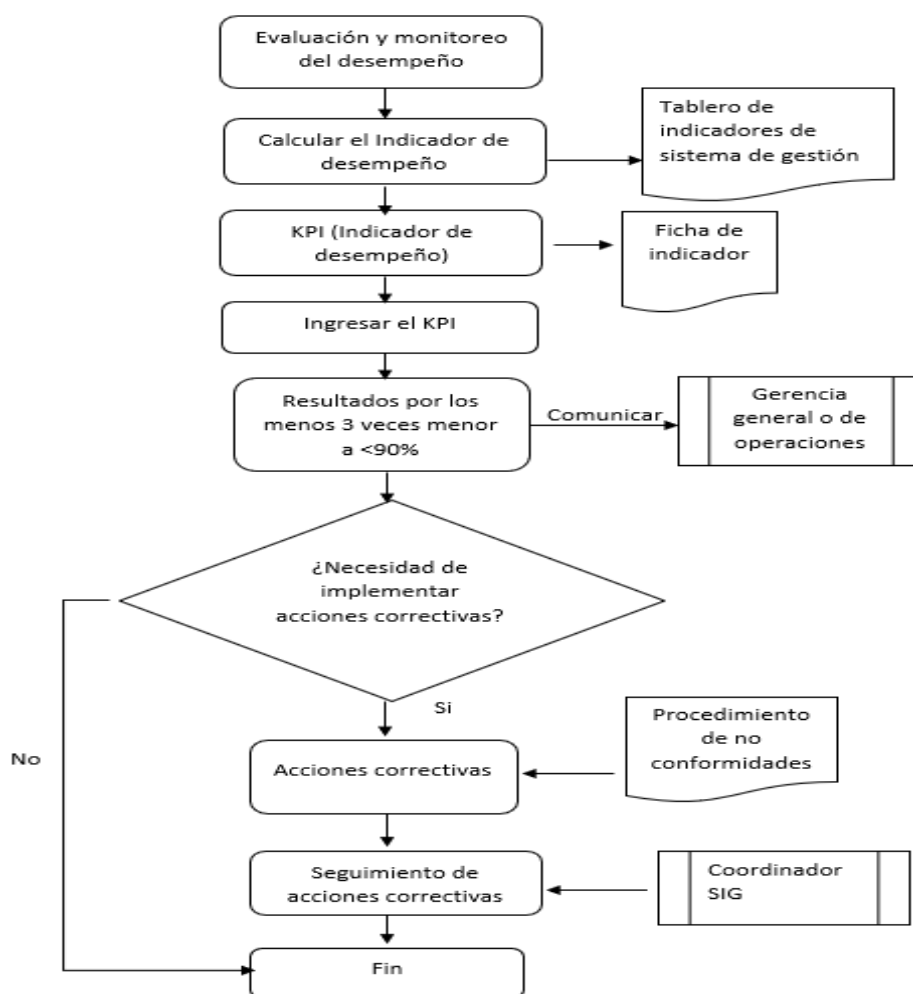
Para el seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño, se implementó el procedimiento, evaluación y monitoreo del desempeño con la siguiente codificación CM- P-SGI-



SGSST-07, que establece el seguimiento de los procesos para medirlos y analizarlos y verificar si se está alcanzando los objetivos propuestos para el sistema de gestión SST (PASSO, frecuencia, severidad, EMO, monitoreo, inspecciones, requisito legal, inducción, capacitaciones, reuniones SST, mejora continua).

Se realizan las mediciones de manera cualitativa y cuantitativa por medio de indicadores, además para medir el grado de cumplimiento de objetivos de seguridad se utiliza el siguiente documento CM-CA-SGI-SGSST-01 Tablero de indicadores de sistema de gestión y registrando en la CM-F-SGI-SGSST-01 Ficha del indicador.

El procedimiento se describe en el siguiente flujograma.



**Figura 21. Flujograma de evaluación y monitoreo del desempeño**

## B. Auditoría interna (9.2)

Para este punto se ha desarrollado el programa de auditoría interna con codificación CM-PRG-SGI-PSGI-01-00, véase el siguiente formato.


 Ingeniería y Construcción Eléctrica		SISTEMA DE GESTIÓN		FORMATO		Código: CM-PRG-SGI-PSGI-01																																																	
		PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA				Versión: 00		Aprobación: 30.04.2021																																															
<b>Legenda:</b> P PLANIFICADO E EJECUTADO R REPROGRAMADO																																																							
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="12">2021</th> </tr> <tr> <th colspan="12">CUMPLIMIENTO MENSUAL</th> </tr> <tr> <th>ENE</th><th>FEB</th><th>MAR</th><th>ABR</th><th>MAY</th><th>JUN</th><th>JUL</th><th>AGO</th><th>SET</th><th>OCT</th><th>NOV</th><th>DIC</th> </tr> <tr> <th>0%</th><th>0%</th><th>0%</th><th>0%</th><th>0%</th><th>0%</th><th>0%</th><th>0%</th><th>0%</th><th>0%</th><th>0%</th><th>0%</th> </tr> </thead> </table>								2021												CUMPLIMIENTO MENSUAL												ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2021																																																							
CUMPLIMIENTO MENSUAL																																																							
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC																																												
0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%																																												
NRO AUDITORIA	OBJETIVO DE LA AUDITORIA	ALCANCE	CRITERIO DE AUDITORIA	EQUIPO AUDITOR	PROCESOS	PRO	EJE	PRO	EJE	PRO	EJE	PRO	EJE	PRO	EJE	PRO	EJE	PRO	EJE	PRO	EJE	PRO	EJE	CUMPLIMIENTO ANUAL																															

Figura 22. Formato del programa de auditorías. Tomada de información de Cemsá Perú S. A. C.

Además, se implementó el procedimiento CM- P-SGI-PSGI-03 auditoría interna con el objetivo de indicar la metodología para la planificación y ejecución de auditorías para verificar que se esté implementando de manera correcta, ver flujograma siguiente.

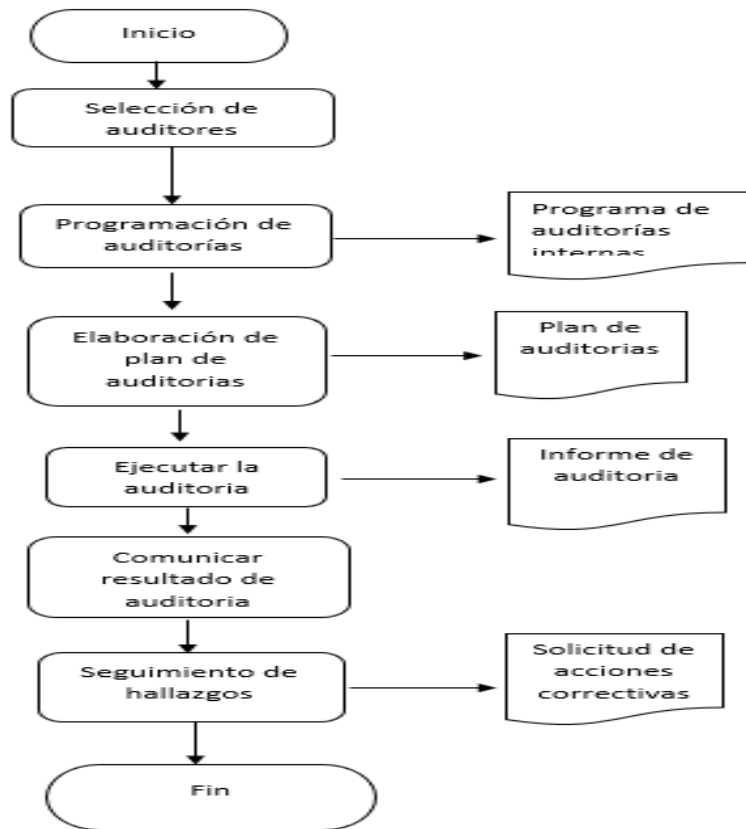
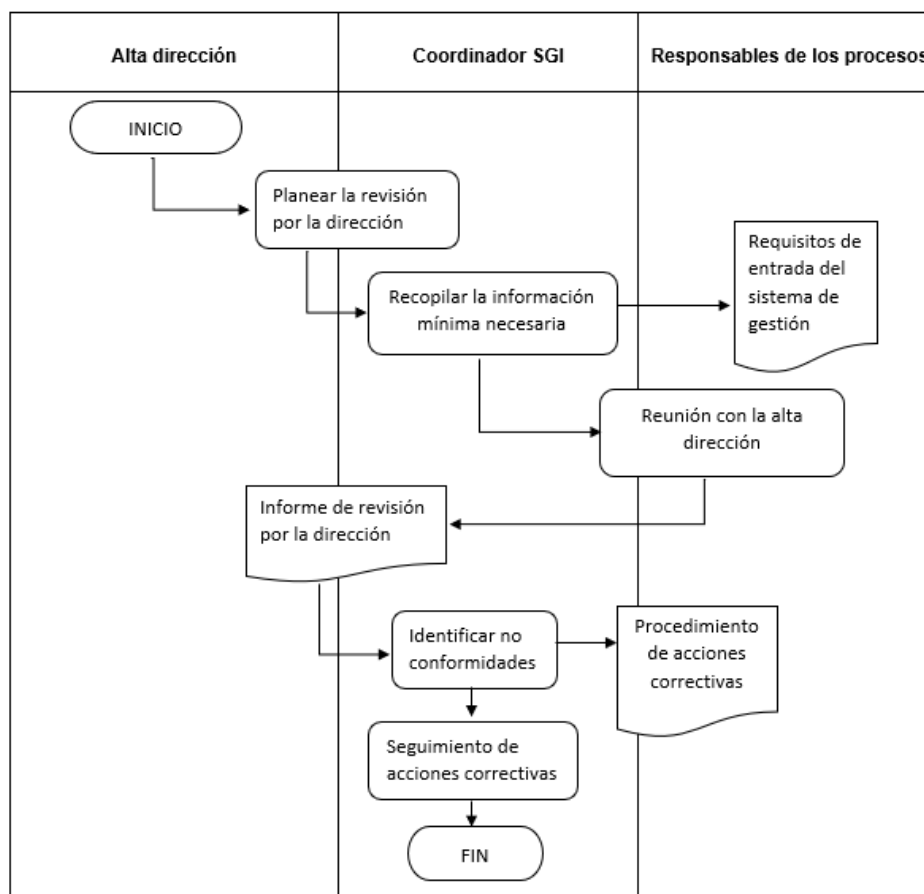


Figura 23. Flujograma de procedimiento de auditorías internas

### C. Revisión por la alta dirección (9.3)

Para el cumplimiento de este requisito 9.3, se formuló el procedimiento de revisión por la dirección con código CM- P-SGI-PSGI-04, en la que se busca la participación de la alta dirección para revisar el sistema de gestión de seguridad, el procedimiento se detalla en el siguiente flujograma.

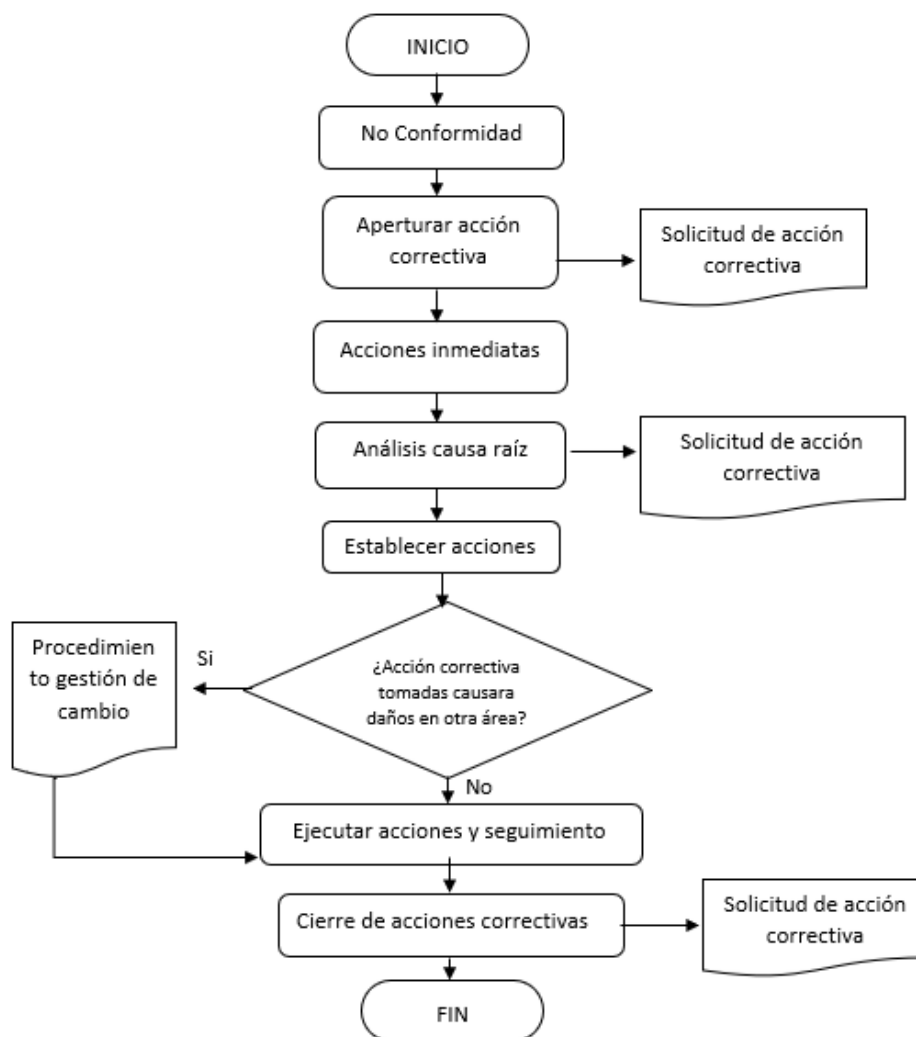


**Figura 24. Flujograma de revisión por la dirección**

### 5.1.3.7. Mejora

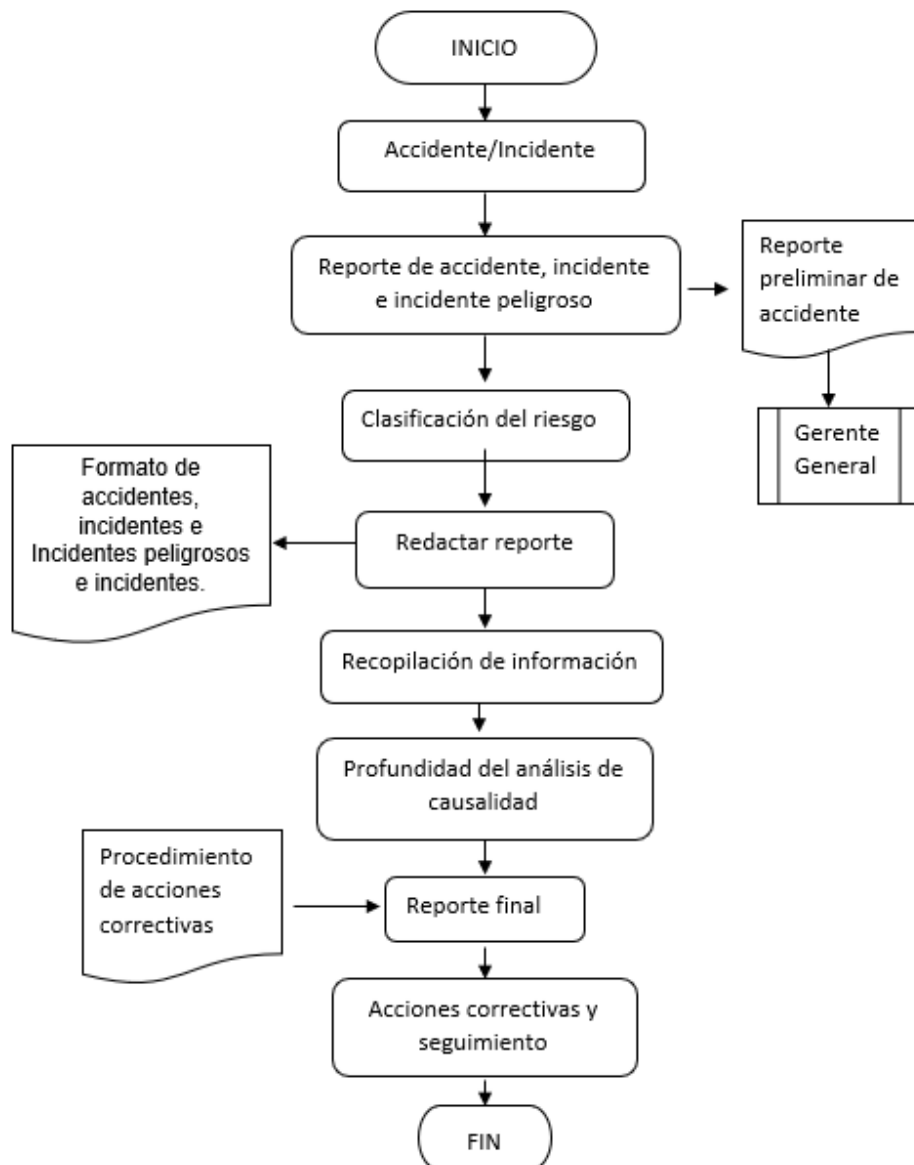
#### A. Incidentes, no conformidades y acciones correctivas (10.2)

Para este requisito 10.2, se desarrolló el procedimiento de acciones correctivas con codificación CM- P-SGI-PSGI-02, cuyo objetivo es implementar acciones correctivas a las no conformidades, indicando los pasos que se deben desarrollar para el análisis de la causa raíz y establecer acciones. Véase el siguiente flujograma para el detalle del procedimiento.



**Figura 25. Flujograma de procedimiento de acciones correctivas**

Se estableció el procedimiento de gestión de accidentes, incidentes, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales con codificación CM- P-SGI-SGSST-05 implementado en el sistema de gestión, que sirve para indicar el proceso para un reporte de investigación de accidentes, incidentes peligros e incidentes. El proceso de procedimiento se explica en el siguiente flujograma.



**Figura 26. Flujograma de gestión de accidentes, incidentes, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales**

### 5.1.3.8. Mejora continua (10.3)

Para este requisito se implementó el procedimiento de gestión del cambio CM- P-SGI-SGSST-02, descrito en el punto 4.3.7.3 además de indicar que estas acciones ayuden a generar buenas prácticas, sugerencias a las partes interesadas.

#### **5.1.4. Verificación de la implementación de la norma ISO45001:2018 en el sistema de gestión de seguridad de la empresa Cemsa Perú S. A. C.**

Luego de terminar la etapa de formulación de documentos según los requisitos de la norma ISO 45001:2018, estos han sido implementados en el sistema de gestión de seguridad y para la verificación de esta implementación se organizó una auditoría con la certificadora LL-C, según el informe de auditoría de segunda etapa se logró el objetivo general de auditoría, se dio conformidad a la documentación implementada en el sistema de gestión encontrándose oportunidades de mejora. Además, la actividad del cliente se comparó con los requisitos del estándar. Se confirmó que el sistema de gestión de la organización es capaz de cumplir con los requisitos aplicables de la norma relevante y lograr los resultados esperados. Vea el anexo 5 para visualizar el certificado de ISO 45001:2018 emitido por la certificadora LLC y el informe de auditoría.

Como resultado de auditoría se obtuvo: 1 Menor no conformidad y 5 áreas de mejora.

Además, se realizó un cuadro comparativo entre el diagnóstico inicial y la implementación actual, ver tabla 12:

**Tabla 12. Comparación con el diagnóstico y la implementación actual**

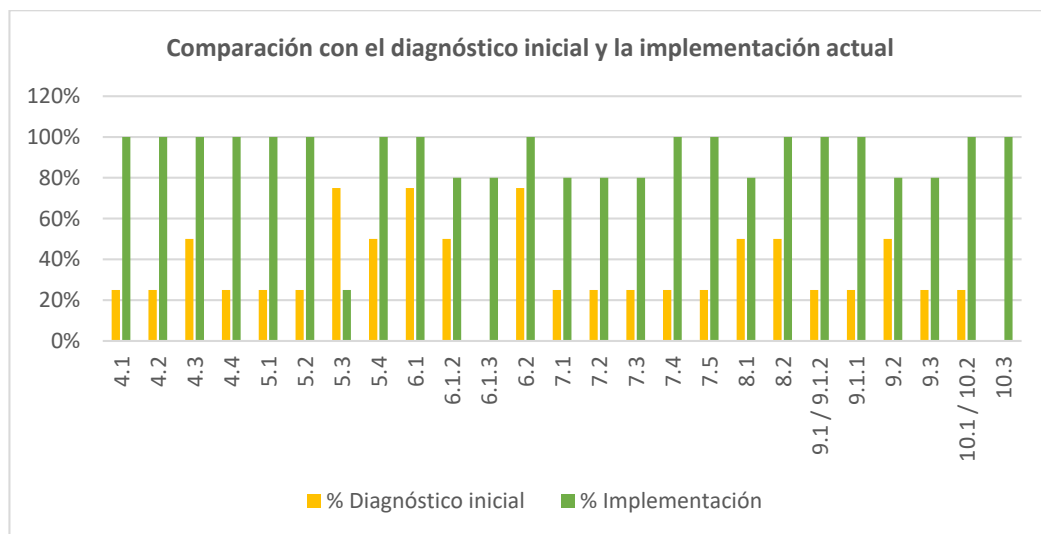
ISO 45001:2018	Descripción	Tipo de documento	% Diagnóstico inicial	% Implementación	Codificación de documentación
4.1	Comprensión de organización y su contexto	Matriz	25	100	CM-F-SGI-PSGI-04-00 Matriz FODA y estrategias
4.2	Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	Matriz	25	100	CM-F-SGI-PSGI-05-00 Matriz de Requisitos de Partes Interesadas
4.3	Determinación del alcance del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	Mapa de procesos	50	100	CM-CA-SGI-PSGI-01-00 Mapa de procesos
4.4	Sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	Mapa de procesos	25	100	CM-CA-SGI-PSGI-01-00 Mapa de procesos
5.1	Liderazgo y Compromiso	Política	25	100	CM-POL-SGI-SGSST-01-00 Política SGI
5.2	Política	Política	25	100	CM-POL-SGI-SGSST-01-00 Política SGI
5.3	Roles, responsabilidades y autoridades de la organización	Manual	75	25	CM-CA-GRH-RP-01-00 Organigrama CEMSA CM-M-GRH-RP-01-00 Manual de operación y funciones
5.4	Consulta y participación de los trabajadores		50	100	Ultima Acta de reunión de CSST
6.1	Acciones para abordar riesgos y oportunidades	Matriz	75	100	CM-F-SGI-PSGI-07-00 Matriz de riesgos y Oportunidades
6.1.2	Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades	Procedimiento	50	80	CM-P-SGI-SGSST-01-00 procedimiento de IPERC
6.1.3	Determinación de los requisitos legales y otros requisitos	Matriz	0	80	CM-F-SGI-PSGI-06-00 Matriz de Identificación y Evaluación de Requisitos Legales y Otros
6.2	Objetivos de la seguridad y salud en el trabajo y planificación para lograrlos	Programa	75	100	CM-PRG-SGI-SGSST-02-00 Programa de Objetivos del SGSST 2021
7.1	Recursos	Programa	25	80	CM-PRG-SGI-SGSST-01 Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional 2021
7.2	Competencia	Procedimiento	25	80	CM-P-GRH-RF-01-00 Gestión de talento humano
7.3	Toma de conciencia	Programa	25	80	CM-PRG-SGI-SGSST-05-00 Programa de capacitaciones 2021
7.4	Comunicación	Plan	25	100	CM-PL-SGI-PSGI-01-00 Plan de Comunicación Interna y Externa
7.5	Información documentada	Procedimiento	25	100	CM- P-SGI-PSGI-01 Procedimiento de información documentaria

					CM-F-SGI-PSGI-03-00 Lista Maestra de documentos externos
<b>8.1</b>	Planificación y control operacional	Procedimiento	50	80	CM- P-SGI-SGSST-06 procedimiento de inspecciones CM-PRG-SGI-SGSST-04 Programa de inspecciones CM-P-GMA-MN-01 procedimiento de mantenimiento vehicular CM- P-SGI-SGSST-02 Procedimiento gestión del cambio CM-P-GLO-CO-01 Procedimiento evaluación de proveedores / contratistas
<b>8.2</b>	Preparación y respuesta ante emergencias	Plan	50	100	CM-PL-SGI-SGSST-01-00 Plan de contingencia y emergencias
<b>9.1 / 9.1.2</b>	Seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño	Procedimiento	25	100	CM- P-SGI-SGSST-07 procedimiento evaluación y monitoreo del desempeño
<b>9.1.1</b>	Evaluación de cumplimiento	Procedimiento	25	100	CM-CA-SGI-SGSST-01 Tablero de indicadores de sistema de gestión CM-F-SGI-SGSST-01 Ficha del indicador.
<b>9.2</b>	Auditoría interna	Procedimiento	50	80	CM-PRG-SGI-PSGI-01-00 programa de auditoría interna CM- P-SGI-PSGI-03 auditoría interna
<b>9.3</b>	Revisión por la dirección	Procedimiento	25	80	CM- P-SGI-PSGI-04 procedimiento revisión por la dirección
<b>10.1 / 10.2</b>	Mejora – generalidades – incidentes, no conformidades y acción correctiva	Procedimiento	25	100	CM- P-SGI-PSGI-02 Procedimiento acciones correctivas CM- P-SGI-SGSST-05 Procedimiento gestión de accidentes, incidentes, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales
<b>10.3</b>	Mejora continua		0	100	CM- P-SGI-SGSST-02 Procedimiento gestión del cambio
	Total obtenido		35	90.6	



**Interpretación:** en resumen, esta implementación propuesta para el mejoramiento del sistema de gestión de la empresa Cemsa Perú S. A. C. se ha logrado que se cumpla en un 90.6% los requisitos de la norma ISO 45001:2018 con respecto al diagnóstico inicial, estos datos se obtienen gracias a la auditoría de certificación, esto indica que el sistema de gestión de la empresa Cemsa Perú S. A. C. es capaz de cumplir con los requisitos de la norma y con los objetivos propuestos por la norma que es prevenir lesiones y brindar lugares de trabajo seguros a los colaboradores.

Además, se adjunta un gráfica basada en la tabla 12, donde se evidencia la comparación de cumplimiento de la implementación actual en cada uno de los requisitos de la norma ISO 45001:2018 con el sistema de gestión de seguridad que se tenía implementado en el 2020.



**Figura 27. Comparación del porcentaje del diagnóstico inicial y la implementación actual. Tomada de la información de Cemsa Perú S. A. C.**

## 5.2. Logros alcanzados

### 5.2.1. Para la empresa Cemsa Perú S. A. C.

- Se implementó la norma ISO 45001:2018 en el sistema de gestión de seguridad de la empresa.
- Se logró cumplir con uno de los objetivos propuestos para el sistema de seguridad.

- Se implementó documentación que será utilizada en campo y ayudará a manejar el sistema de gestión de la empresa, la cual tiene evidencia de cumplimiento.
- Esta implementación ayuda a crear puestos de trabajo más seguros previniendo los incidentes y accidentes, mejorando las estadísticas de seguridad.
- Ayudará al mejoramiento del desempeño del sistema de gestión de la empresa Cemsa Perú S. A. C. y buscará la mejora continua.
- La empresa Cemsa Perú S. A. C. pudo obtener la certificación ISO 45001:2018, además que sirve como presentación de la empresa en temas de seguridad.

#### **5.2.2. En el ámbito personal**

- Mejoraron los conocimientos en temas de sistemas integrados de gestión, además de brindar experiencia en este punto de trabajo.
- Aporte para mejorar el sistema de gestión de seguridad de la empresa.
- Ayudó a reorganizar el área de trabajo y el sistema de seguimiento para cumplir las metas y objetivos propuestos en la organización.

#### **5.3. Dificultades encontradas**

- Se ha presentado que el transcurso de revisión e implementación de la norma ISO, se ha brindado más servicios para gestionar documentación para inicio de servicio, el cual limitaba el tiempo para avanzar con la documentación.
- Se necesitaba incorporar a otra persona, pero por la pandemia COVID-19 se limitó el personal.

#### **5.4. Planteamiento de mejoras**

Se plantea las siguientes mejoras para el sistema de gestión de seguridad de la organización:

- **Capacitación del personal:** como se sabe uno de los requisitos importantes del sistema de gestión es mantener informado al personal y que tengan el conocimiento adecuado para identificar sus peligros y sus riesgos, se ha notado en el personal la falta de interés en participar en las capacitaciones

impartidas por los supervisores de seguridad, como mejora continua se está planeando limitar al personal en subir a mina y esto sea conversado con el área operativa para que los supervisores líderes puedan motivar al personal en realizar estas capacitaciones.

- **Ingreso de personal nuevo:** se ha presentado que el área de habilitaciones de personal no informa sobre el ingreso de personal nuevo y se ha dado que suben a mina sin la respectiva inducción, como acción de mejora se ha acordado con el área que se empiece con la implementación del procedimiento creado para el área CM-P-GRH-RF-01-00 Gestión de talento humano en el que indica que el personal nuevo que ingrese y haya pasado el proceso de selección, tendrá que ser dirigido al área de seguridad, esto con 4 días de anticipación y pueda tener la respectiva inducción y firma de anexo 5. Además, se le informe de este personal nuevo a los supervisores de campo para que se tenga cuidado y evalúen el desempeño en el área de trabajo.
- **Mejoramiento de sistema de gestión de la empresa:** a través de la implementación de los requisitos de la norma ISO 45001:2018 la organización se está adaptando a estos procedimientos, matrices, planes y programas, como mejora se está difundiendo cada uno de estos documentos a las áreas correspondientes. Esto ayuda a la empresa a poder realizar sus actividades de manera segura y que los colaboradores cuenten con un lugar de trabajo seguro que es uno de los principales objetivos de la política SST.
- **Seguimiento de los indicadores de la empresa y del plan anual de seguridad y salud ocupacional:** con la implementación del procedimiento de evaluación del cumplimiento se han acordado fechas de entrega tanto del área de seguridad y oficina como de los supervisores de seguridad de los diferentes servicios que se ejecuten en diferentes unidades mineras con el fin de mantener informado del cumplimiento en temas de seguridad y seguir aplicando mejoras continuas.
- **Equipos de protección personal:** a comienzos de año 2021 se ha estado brindando al personal el equipo de protección personal sin un registro, donde se brinde la conformidad de entrega y recepción, como mejora se ha realizado el instructivo CM-IN-SGI-SGSST-01-00 Instructivo de EPP y el CM-F-SGI-SGSST-33 Control, entrega y devolución de EPP, este necesita difusión y posterior cumplimiento.

Finalmente, precisar que la incorporación del mejoramiento del sistema de gestión de seguridad de la organización ayuda a que se cumpla con los requisitos por la ley N.º 29783 Ley de seguridad y salud en el trabajo evitando multas por las autoridades. La implementación ha sido una gran responsabilidad para el área sin perjudicar las exigencias de otras actividades, además de garantizar lo que indica uno de los objetivos de la norma ISO, que es un ambiente seguro para los colaboradores y que tengan el conocimiento para identificar los peligros y riesgos que estos implican y el cumplimiento de estos objetivos se llevan a cabo con el apoyo de la alta dirección el cual se ha presentado a lo largo de esta implementación.

#### **5.4.1. Metodologías propuestas**

Considerando el tipo de trabajo realizado este corresponde a una metodología observacional y deductiva y el tipo de investigación fue aplicada, ya que la implementación se realiza en oficinas y la aplicación va desde oficina a campo, además para la implementación se ha utilizado la norma ISO 45001:2018, tomando en cuenta el soporte metodológico PHVA de mejora continua, que se describe como fines teóricos en el punto Capítulo III Marco Teórico. Ayudando en la implementación de cada uno de los requisitos de la norma ISO.

#### **5.4.2. Descripción de la implementación**

Para la implementación de la norma ISO 45001:2018 para el mejoramiento del sistema de gestión de seguridad de la organización se realizaron las siguientes actividades en el área de seguridad y en conjunto con la consultora *Cognitio Consulting*, comenzando con un diagnóstico y luego con cuatro pasos según la metodología PHVA de mejora continua, la cual se describe a continuación:

**a) Diagnóstico situacional:** la consultora *Cognitio Consulting* realizó una auditoría inicial (diagnóstico situacional) en los cuales evaluaron todo el sistema de gestión de seguridad, brindando luego un informe de situación del sistema de gestión de seguridad de la organización.

- b) Identificación:** en base al informe de diagnóstico se desarrolló un cuadro comparativo de documentos que necesitan ser implementados, además de brindar la codificación de cada uno de ellos y a qué requisito de la norma pertenecen.
- c) Planificación:** luego se planificaron los tiempos en los cuales se implementará la documentación faltante o en proceso, según el diagnóstico inicial, esto fue plasmado en un cronograma de actividades para tener en cuenta los tiempos y se pueda cumplir con el objetivo.
- d) Desarrollo de la implementación:** se procedió con la implementación de cada uno de los requisitos de la norma creando planes, procedimientos, matrices, instructivos, programas, además que se tuvo el respaldo de la consultora *Cognitio Consulting* quien brindó la asesoría necesaria en tener los documentos correctos con la información necesaria.

Luego de la implementación se organizó una auditoría del sistema de gestión de seguridad por parte de la certificadora LLC, brindando un informe de auditoría y realizar las acciones correctivas pertinentes y levantar las observaciones o no conformidades presentadas.

## 5.5. Análisis

En base a los antecedentes presentados en el presente informe de otras investigaciones se analiza lo siguiente:

- En base a una de las disposiciones de la ley peruana es el cumplimiento de la Ley N.º 29783 de seguridad y salud en el trabajo y sus modificatorias en la que indica en el título IV, capítulo I y Art 17 lo siguiente:

“El empleador debe adoptar un enfoque de sistema de gestión en el área de la seguridad y salud en el trabajo, de conformidad con los instrumentos y directrices internacionales y la legislación vigente” (3) (p. 4).

Se está cumpliendo con esta ley ya que proyecta que toda empresa debe tener un sistema de gestión, con directrices nacionales o internacionales para lo cual la organización está cumpliendo con la implementación de la norma ISO

45001:2018 en cada uno de los procesos.

- En el trabajo de tesis “*Implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional en base a la norma ISO 45001:2018 para cumplir con el D.S. 023-2017-EM de M&H Minera S. A. C. - compañía minera Santa Luisa S. A. – año 2019*” (4), de donde se puede analizar y deducir lo siguiente, se pusieron como objetivo central minimizar los factores de riesgo y trabajar bajo los estándares internacionales a través de una mejora continua, para la cual ha significado una implementación de la norma ISO 45001:2018 la empresa M&B minera S. A. C., minimizó los accidentes en las actividades de explotación, se aplicaron las herramientas de gestión basadas en la norma, se crearon conocimientos en sus colaboradores con las capacitaciones programas y crearon una cultura de seguridad en el trabajo, entonces esto quiere decir que para la empresa Cemsa Perú S. A. C. a través de la implementación de la norma puede llegar a tener la misma proyección en el cumplimiento de los objetivos de sistema de gestión.
- En el trabajo de tesis “*Propuesta de implementación de un sistema de gestión de calidad, seguridad y salud ocupacional para la mejora del proceso productivo, bajo la Norma ISO 45001: 2018, en la empresa Andina Pallets y Embalajes en Trujillo – La Libertad*” (5), se tuvo como objetivo principal la implementación de un sistema de gestión de calidad, seguridad y salud ocupacional bajo la Norma ISO 45001:2018 para el mejoramiento del proceso productivo, en base a esta implementación se concluye que permitió a la empresa identificar qué requisitos de la norma no cumplen y qué implementaron, además rediseñaron sus procesos adicionando controles de calidad por medio de formatos, estas conclusiones ayudan a que la proyección crezca porque según estas conclusiones, se deduce que esta situación se produzca en la empresa Cemsa Perú S. A. C.
- En el trabajo de tesis: “*Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en base a la ISO 45001 en la planta de la corporación minera Ananea*” (6), se pueden proyectar las siguientes conclusiones donde la implementación de un sistema de gestión es factible

teniendo inicialmente un cumplimiento de 70 a 80% frente a los requisitos de la norma ISO 45001:2018 y se mejoraron las condiciones de los trabajadores, la protección de su seguridad y salud y prevención de ocurrencia de accidentes y enfermedades ocupacionales, con esto se da cuenta que esto puede suceder en el sistema de gestión de la empresa Cemsa Perú S. A. C.

- En el trabajo de tesis: “*Diagnóstico y propuesta de mejora continua del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la reducción del nivel de accidentabilidad en el área de operaciones de un operador logístico, Arequipa 2019*” (7), con esta tesis se puede proyectar que en el sistema de gestión de la empresa Cemsa Perú S. A. C. por la implementación de la norma ISO 45001 permitirá reducir el nivel de accidentabilidad y permitirá realizar un análisis de cumplimiento de los objetivos.

## **5.6. Aportes del bachiller en la empresa o institución**

### **5.6.1. En el aspecto cognitivo**

En el presente informe como bachiller brindo mis conocimientos en sistemas de gestión, obtenidos por los cursos desarrollados en la universidad y en los cursos tomados en seguridad en operaciones mineras y aplicando las siguientes leyes brindadas por el Estado peruano en seguridad y salud:

- Ley N.º 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene como objetivo promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país.
- R. M. 111-2013-MEM, Aprueban Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad – 2013.
- D. S. 024-2016-EM modificado por D. S. N.º 023-2017-EM, Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería.
- D. S. N.º 005-2012-TR, Reglamento de la ley N.º 29783, ley de seguridad y salud en el trabajo.
- R. M. 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía y Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico

### **5.6.2. En el aspecto procedimental**

Como bachiller realicé el cumplimiento de la implementación de la norma ISO 45001:2018, cumpliendo con los objetivos del presente informe que es el diagnóstico de la situación en la que se encuentra el sistema de gestión de seguridad de la empresa Cemsa Perú S. A. C., además de identificar y formular qué requisitos de la norma ISO 45001:2018 se deben implementar y mejorar en el sistema de gestión de seguridad de la empresa Cemsa Perú S. A. C. obteniendo documentación como los procedimientos, planes, matrices de seguimiento y programas.

### **5.6.3. En el aspecto actitudinal**

El aporte del bachiller fue brindar a la empresa mi compromiso en desarrollar lo encomendado, además de obtener la experiencia necesaria en el ámbito de la seguridad y mejorar mis conocimientos.



## CONCLUSIONES

- Se realizó el diagnóstico de la situación en la que se encontraba el sistema de gestión de seguridad de la empresa Cemsa Perú S. A. C. con respecto a los requisitos de la norma ISO 45001:2018 el cual tenía un grado de cumplimiento del 35%, el cual indica una deficiencia de estos requisitos en el sistema de gestión de la organización estudiada.
- Se identificó y formuló qué requisitos de la norma ISO 45001:2018 se deben de implementar y mejorar en el sistema de gestión de seguridad de la empresa Cemsa Perú S. A. C. para ello se implementó un cuadro entre la situación actual según el diagnóstico inicial y la documentación que se tuvo que implementar para el cumplimiento de los requisitos de la norma.
- Se logró implementar lo propuesto por la norma ISO 45001:2018 para el mejoramiento del sistema de gestión de seguridad de la empresa Cemsa Perú S. A. C. para ello se formuló la documentación según lo establecido en los requisitos de la norma, además esto se ve evidenciado en la certificación otorgada por la certificadora LLC en la cual indica que el sistema de gestión de la empresa Cemsa Perú S. A. C. ha presentado mejoras.

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda seguir trabajando con el apoyo de alta dirección, ya que le brinda la intensidad y el aporte al sistema de gestión de la empresa Cemsa Perú S. A. C.
- Se recomienda seguir buscando oportunidades de mejora para el sistema de gestión de la organización, así como el cumplimiento de los planes de acción.
- Se recomienda difundir las estadísticas al personal para el conocimiento de la gestión en temas de seguridad, generando conciencia en el colaborador.

## LISTA DE REFERENCIAS

1. **Escuela Europea de Excelencia.** Nuevas Normas ISO. [En línea] Córdoba, Argentina. [Citado el: 14 de diciembre de 2021.] <https://www.nueva-iso-45001.com/blog/>.
2. **Fremap.** Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo "Guía para la implementación de la norma ISO 45001". [En línea] [https://www.diba.cat/documents/467843/172263104/GUIA\\_IMPLEMENTACION\\_ISO45001.pdf/5da61652-f814-4aa7-9f45-01cf8117c772](https://www.diba.cat/documents/467843/172263104/GUIA_IMPLEMENTACION_ISO45001.pdf/5da61652-f814-4aa7-9f45-01cf8117c772).
3. **29783, Ley N°.** *Ley N° 29783. Ley de seguridad y salud en el trabajo.* Lima : Oficial, El peruano Diario, 2011. pág. 80.
4. **VERAMENDI, E.** *Implementacion del Sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional en base a la norma ISO 45001:2018 para cumplir con el D.S. 023-2017-EM DE M&B MINERA SAC - COMPAÑÍA MINERA SANTA LUISA S.A. – AÑO 2019. Tesis(Titulo de Ingeniero de minas).* Universidad Nacional Santiago Antunez Mayolo. Huaraz : s.n., 2019. pág. 146, Tesis.
5. **PEREZ, D.** *Propuesta de implementación de un sistema de gestión de calidad, seguridad y salud ocupacional para la mejora del proceso productivo, bajo la Norma ISO 45001: 2018, en la empresa Andina Pallets y Embalajes. Tesis (Ingeniero Industrial y Comercial).* Lima, Universidad ESAN. La Libertad : s.n., 2019. pág. 470, Tesis.
6. **CHATA, Y.** *Propuesta de implementacion de un sistema de gestion de seguridad y salud ocupacional en base a la ISO 45001 en la planta de la Corporacion Minera Ananea. Tesis (Titulo de Ingeniero Metalurgista).* Universidad Nacional del Altiplano. Puno : s.n., 2021. pág. 75, Tesis.
7. **ANTONIE, S.** *Diagnóstico y propuesta de mejora continua del sistema de mejora continua del sistema de gestion de seguridad y salud en el trabajo para reduccion de nivel de accidentabilidad en el area de operaciones de un operador logistico. .* Arequipa, Universidad Catolica San Pablo. Arequipa : s.n., 2020. pág. 451, Tesis. 451.
8. **ABRIL, C, ENRIQUEZ, A y SÁNCHEZ, J.** *Manual para integracion de sistemas de gestion Calidad, Medio Ambiente y Prevencion de riesgos*

- laborales*. Madrid : FC EDITORIAL, [2021?]. págs. 1-283. ISBN-10 8496743012.
9. **Secretaria Central de ISO en Ginebra, Suiza.** *Norma Internacional ISO 45001*. Ginebra, Suiza. : Secretaria Central de ISO en Ginebra, Suiza., 2018.
  10. **CALSO, N. y PARDO, J.** *Guía práctica para a integracion de sistema de gestion*. España : AENOR Internacional, S.A.U., 2018. págs. 1-139. ISBN 9788481439694..
  11. **nqa.** ISO 45001:2018 Guia de implementacion para seguridad y salud laboral. [Reino Unido] : [s.n], [2021?]. págs. 1-33.
  12. **SANCHEZ, F., LÓPEZ, M., MÁRTINEZ, M., OSSORIO, J., PEREZ, J., RODRIGUEZ, M. y TATO, M.** *Guía para la implementación de la norma ISO 45001*. [s.l] : Imagen Artes Gráficas, S.A., [2018?].

## **ANEXOS**

## Anexo 1

### Informe de auditoría de diagnóstico de Cemsa Perú S. A. C. emitido por la consultora *Cognitio Consulting*

N.º	Ítem	Requisitos de ISO 45001:2018	Calificación	Resultados	Plan de acción
1	4.1	<p>Comprensión de la organización y su contexto:</p> <p>La organización debe determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y su dirección estratégica y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo</p>	25%	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La empresa ha determinado los requisitos generales basados en la OSHA 18001.</li> <li>✓ Mantienen relación cercana con las partes interesadas.</li> <li>✓ El personal operativo de la empresa cuenta con conocimientos respecto a SST (capacitaciones).</li> <li>✓ A organización carece de una estructura estable en cuanto a la gestión del sistema de SST.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☑ Establecer un Análisis de las cuestiones externas e internas que son pertinentes al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, elaborar la matriz FODA; en el que se detallan, las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas; así como también las estrategias/evidencias según correspondan</li> <li>☑ Establecer un plan de acción para realizar el seguimiento a las acciones planteadas para controlar las amenazas, aprovechar las oportunidades, tratar sus debilidades y mejorar las fortalezas.</li> </ul>
2	4.2	<p>Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas:</p> <p>La organización debe determinar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) las partes interesadas que son pertinentes al sistema de gestión de la SST.</li> <li>b) las necesidades y expectativas pertinentes de los trabajadores y de otras partes interesadas.</li> <li>c) cuáles de estas necesidades y expectativas son, o podrían convertirse, en requisitos legales y otros requisitos.</li> </ul>	25%	<ul style="list-style-type: none"> <li>☑ La organización ha determinado las partes interesadas parcialmente debido a la interacción de sus actividades, sin embargo no se encuentran documentadas.</li> <li>☑ Entre las partes interesadas que se han definido se encuentran: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mineras y clientes</li> <li>✓ Proveedores</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☑ Establecer una Matriz de Partes Interesadas que identifique las partes interesadas en el documento interno Matriz de Evaluación de Partes Interesadas, en el que se han definido los requisitos y estrategias según correspondan.</li> <li>☑ En dicha matriz se mostrará la metodología que se estableció para determinar las partes interesadas con mayor influencia para la empresa.</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Trabajadores</li> <li>✓ Comunidad</li> </ul>	
3	4.3	<p>Determinación del alcance: La organización debe determinar los límites y la aplicabilidad del sistema de gestión de la SST para establecer su alcance. Cuando se determina este alcance, la organización debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) considerar las cuestiones externas e internas indicadas en el apartado 4.1;</li> <li>b) tener en cuenta los requisitos indicados en el apartado 4.2;</li> <li>c) tener en cuenta las actividades relacionadas con el trabajo, planificadas o realizadas.</li> </ul> <p>El sistema de gestión de la SST debe incluir las actividades, los productos y los servicios bajo el control o la influencia de la organización que pueden tener un impacto en el desempeño de la SST de la organización. El alcance debe estar disponible como información documentada.</p>	50%	<ul style="list-style-type: none"> <li>☑ La Organización cuenta con un alcance el cual está indicado, el mismo que se ha revisado en el momento de diagnóstico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☑ Se recomienda revisar el alcance para efectos de la implementación de los sistemas de gestión de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.</li> </ul>
4	4.4	<p>4.4.1 Sistema de gestión de la SST: La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la SST, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de este documento.</p>	25%	<ul style="list-style-type: none"> <li>☑ La organización cuenta con un Mapa de Procesos y mantiene procedimientos documentados.</li> <li>☑ La organización no ha identificado los riesgos y oportunidades del sistema</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☑ Se establecerá la metodología para la identificación de riesgos y oportunidades; así como el mecanismo para abordarlos.</li> <li>☑ Se establecerán indicadores para los procesos operativos, de tal manera que permita evaluar y mejorar el desarrollo de los procesos de manera segura.</li> </ul>

				de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	<input checked="" type="checkbox"/> Establecer un documento específico y codificado, referente a los indicadores de gestión, así como el seguimiento de estos.
5	5.1.1	<p>Liderazgo y compromiso</p> <p>La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la SST:</p> <p>a) asumiendo la total responsabilidad y rendición de cuentas para la prevención de las lesiones y el deterioro de la salud relacionados con el trabajo, así como la provisión de actividades y lugares de trabajo seguros y saludables;</p> <p>b) asegurándose de que se establezcan la política de la SST y los objetivos relacionados de la SST y sean compatibles con la dirección estratégica de la organización;</p> <p>c) asegurándose de la integración de los requisitos del sistema de gestión de la SST en los procesos de negocio de la organización;</p> <p>d) asegurándose de que los recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de la SST estén disponibles;</p> <p>e) comunicando la importancia de una gestión de la SST eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la SST;</p> <p>f) asegurándose de que el sistema de gestión de la SST alcance los resultados previstos;</p> <p>g) dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la SST;</p> <p>h) asegurando y promoviendo la mejora continua;</p> <p>i) apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo aplicado a sus áreas de responsabilidad;</p>	25%	<input checked="" type="checkbox"/> La organización tiene establecido un Organigrama General de la Empresa. <input checked="" type="checkbox"/> La organización cuenta con objetivos específicos en materia de seguridad y salud en el trabajo. <input checked="" type="checkbox"/> El personal tiene conocimiento básico sobre los temas relacionados a la seguridad y salud en el trabajo. <input checked="" type="checkbox"/> La organización cuenta con iniciativas de seguridad y salud en el trabajo que promuevan el compromiso de los trabajadores para con el sistema de seguridad y salud en el trabajo. Cuenta con fotografías y evidencia de dinámicas y pausas activas.	<input checked="" type="checkbox"/> En coordinación con la alta dirección, se revisará que la política de seguridad y salud en el trabajo sea compatible con el contexto y la organización estratégica de la organización. <input checked="" type="checkbox"/> Se debe asegurar que los objetivos del SGSST, se encuentren alineados a la estrategia de la organización. <input checked="" type="checkbox"/> Se realizará la concientización al personal involucrado en la mejora del SGSST, comenzando por la Alta Dirección, así mismo esta debe liderar el proceso de implementación y mejora del SGSST ISO 45001:2018. <input checked="" type="checkbox"/> La alta dirección deberá comprometerse mediante la política y los objetivos de SST, la disposición de los recursos necesarios para el SGSST, así como la mejora continua del mismo, de tal manera que permita lograr resultados esperados



	<ul style="list-style-type: none"> <li>j) desarrollando, liderando y promoviendo una cultura en la organización que apoye los resultados previstos del sistema de gestión de la SST;</li> <li>k) protegiendo a los trabajadores de represalias al informar de incidentes, peligros, riesgos y oportunidades;</li> <li>l) asegurándose de que la organización establezca e implemente procesos para la consulta y la participación de los trabajadores (véase 5.4);</li> <li>m) apoyando el establecimiento y funcionamiento de comités de seguridad y salud [véase 5.4 e) 1)].</li> </ul> <p>Nota En este documento se puede interpretar el término “negocio” en su sentido más amplio para referirse a aquellas actividades que son esenciales para la existencia de la organización.</p>			
--	--	--	--	--

6	5.2	<p>Política de la SST: La alta dirección debe establecer, implementar y mantener una política de la SST que:</p> <p>a) incluya un compromiso para proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables para la prevención de lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo y que sea apropiada al propósito, tamaño y contexto de la organización y a la naturaleza específica de sus riesgos para la SST y sus oportunidades para la SST;</p> <p>b) proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la SST;</p> <p>c) incluya un compromiso para cumplir los requisitos legales y otros requisitos;</p> <p>d) incluya un compromiso para eliminar los peligros y reducir los riesgos para la SST (véase 8.1.2);</p> <p>e) incluya un compromiso para la mejora continua del sistema de gestión de la SST;</p> <p>f) incluya un compromiso para la consulta y la participación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores.</p> <p>La política de la SST debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- estar disponible como información documentada;</li> <li>- comunicarse dentro de la organización;</li> <li>- estar disponible para las partes interesadas, según sea apropiado; ser pertinente y apropiada.</li> </ul>	75%	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> La alta dirección ha establecido una Política Seguridad, Salud Ocupacional.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> La política se encuentra disponible en las oficinas de las instalaciones y a hacia los trabajadores.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> La política no se encuentra disponible a los clientes y comunidad.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Se evidencia que a política ha sido entendida y aplicada dentro de la organización.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> En coordinación con la alta dirección, se revisará la política de gestión de seguridad y salud en el trabajo para alinearla con los requisitos establecidos en el punto 5.2.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> La Política será comunicada a través de difusiones y explicada a través de reuniones para que pueda ser entendida y aplicada dentro de la organización.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Se establecerán los medios por los cuales se mantendrá disponibles para las partes interesadas.</li> </ul>
7	5.3	<p>Roles, responsabilidades y autoridades en la organización La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes dentro del sistema de gestión de la SST</p>	50%	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> La organización cuenta con un manual de organización y funciones para cada puesto de trabajo, sin embargo, hace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Se revisarán los perfiles de puesto, y se añadirán funciones referidas al SGSST, para asegurar su implementación y mantenimiento.</li> </ul>

		<p>se asignen y comuniquen a todos los niveles dentro de la organización, y se mantengan como información documentada.</p> <p>Los trabajadores en cada nivel de la organización deben asumir la responsabilidad de aquellos aspectos del sistema de gestión de la SST sobre los que tengan control.</p> <p>NOTA Mientras que la responsabilidad y la autoridad se pueden asignar, finalmente, la alta dirección es la que rinde cuentas del funcionamiento del sistema de gestión de la SST. La alta dirección debe asignar la responsabilidad y autoridad para:</p> <p>a) asegurarse de que el sistema de gestión de la SST es conforme con los requisitos de este documento;</p> <p>b) informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la SST.</p>		<p>falta actualizarlo y revisar las funciones actuales que si contemplan la seguridad y salud en el trabajo.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Así mismo se verifica que el manual de organización y funciones no está acorde a la experiencia que indica cada perfil respecto a los CV evaluados.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> El área de recursos humanos no realiza evaluaciones de desempeño, de acuerdo a las funciones que debería desarrollar cada colaborador.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Se indicará además en los perfiles que todos los colaboradores deben informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo y sobre las mejoras identificadas en cada área de trabajo, así como este manual será difundido de tal manera que sea entendido dentro de la organización.</p>
8	5.4	<p>Consulta y participación de los trabajadores</p> <p>La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para la consulta y la participación de los trabajadores a todos los niveles y funciones aplicables, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores en el desarrollo, la planificación, la implementación, la evaluación del desempeño y las acciones para la mejora del sistema de gestión de la SST.</p> <p>La organización debe:</p> <p>proporcionar los mecanismos, el tiempo, la formación y los recursos necesarios para la consulta y la participación;</p> <p>NOTA 1 La representación de los trabajadores puede ser un mecanismo para la consulta y la participación.</p>	75%	<p><input checked="" type="checkbox"/> La organización cuenta con un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, le mismo que se reúne una vez al mes y en ocasiones de emergencia, así mismo se solicita las actas de las últimas reuniones y nos indican que no mantienen todas las reuniones mensuales desde marzo 2020 debido al tiempo de cuarentena.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> El comité de seguridad cuenta con 02 miembros por parte del empleador, 02 por parte de los</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Se debe realizar las reuniones del comité de seguridad y salud en el trabajo al menos una vez al mes para asegurar la consulta y participación de los trabajadores a través de su representante.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Se revisarán los mecanismos para la formación de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo.</p>

	<p>b) proporcionar el acceso oportuno a información clara, comprensible y pertinente sobre el sistema de gestión de la SST;</p> <p>c) determinar y eliminar los obstáculos o barreras a la participación y minimizar aquellas que no puedan eliminarse;</p> <p>NOTA 2 Los obstáculos y barreras pueden incluir la falta de respuesta a los aportes o sugerencias de los trabajadores, barreras de idioma o de alfabetización, represalias o amenazas de represalias y políticas o prácticas que desalientan o penalizan la participación del trabajador.</p> <p>enfaticar la consulta de los trabajadores no directivos sobre lo siguiente:</p> <p>la determinación de las necesidades y expectativas de las partes interesadas (véase 4.2);</p> <p>el establecimiento de la política de la SST (véase 5.2);</p> <p>la asignación de roles, responsabilidades y autoridades de la organización, según sea aplicable (véase 5.3);</p> <p>la determinación de cómo cumplir los requisitos legales y otros requisitos (véase 6.1.3);</p> <p>el establecimiento de los objetivos de la SST y la planificación para lograrlos (véase 6.2);</p> <p>la determinación de los controles aplicables para la contratación externa, las compras y los contratistas (véase 8.1.4);</p> <p>la determinación de qué necesita seguimiento, medición y evaluación (véase 9.1);</p> <p>la planificación, el establecimiento, la implementación y el mantenimiento de programas de auditoría (véase 9.2.2);</p> <p>el aseguramiento de la mejora continua (véase 10.3);</p>		<p>trabajadores y cada miembro con sus respectivos suplentes.</p>	
--	--	--	---	--

		<p>enfatar la participación de los trabajadores no directivos sobre lo siguiente:</p> <p>la determinación de los mecanismos para su consulta y participación;</p> <p>la identificación de los peligros y la evaluación de los riesgos y oportunidades (véanse 6.1.1 y 6.1.2);</p> <p>la determinación de acciones para eliminar los peligros y reducir los riesgos para la SST (véase 6.1.4);</p> <p>la determinación de los requisitos de competencia, las necesidades de formación, la formación y la evaluación de la formación (véase 7.2);</p> <p>la determinación de qué información se necesita comunicar y cómo hacerlo (véase 7.4);</p> <p>la determinación de medidas de control y su implementación y uso eficaces (véanse 8.1, 8.1.3 y 8.2);</p> <p>la investigación de los incidentes y no conformidades y la determinación de las acciones correctivas (véase 10.2).</p> <p>NOTA 3 Enfatizar la consulta y la participación de los trabajadores no directivos pretende aplicarse a las personas que llevan a cabo actividades de trabajo, pero no pretende excluir, por ejemplo, a los directivos que sufren un impacto por actividades de trabajo o por otros factores de la organización.</p> <p>NOTA 4 Se reconoce que la provisión de formación sin costo para los trabajadores y la provisión de formación durante las horas de trabajo, cuando sea posible, puede eliminar barreras significativas para la participación de los trabajadores.</p>			
9	6.1	<p>Acciones para abordar riesgos y oportunidades</p> <p>6.1.1 Al planificar el sistema de gestión de la calidad, la organización debe considerar las cuestiones referidas en el apartado 4.1 y los requisitos referidos en el apartado 4.2, y determinar</p>	50%	<input checked="" type="checkbox"/> La organización cuenta con un procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos para sus actividades, sim	<input checked="" type="checkbox"/> Se establecerá la metodología para identificar los riesgos y oportunidades; así como el tratamiento de cada uno a través de controles o estrategias.

		<p>los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de:</p> <p>a) asegurar que el sistema de gestión de la calidad pueda lograr sus resultados previstos;</p> <p>b) aumentar los efectos deseables;</p> <p>c) prevenir o reducir efectos no deseados;</p> <p>d) lograr la mejora</p> <p>6.1.2 La organización debe planificar:</p> <p>a) las acciones para abordar estos riesgos y oportunidades;</p> <p>b) la manera de:</p> <p>1) integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema de gestión de la calidad;</p> <p>2) evaluar la eficacia de estas acciones.</p> <p>Las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades deben ser proporcionales al impacto potencial en la conformidad de los productos y los servicios.</p>		<p>embargo solo se han identificado aquellos riesgos que involucran principalmente la seguridad en las operaciones dejando desactualizadas las matrices de identificación de peligros y evaluación de riesgos administrativos desde el año 2018.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> La organización no ha determinado dentro de los procesos todos los puntos requeridos en la cláusula 6.1.2.1</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> La organización no ha determinado los requisitos legales y otros requisitos que son aplicables a sus peligros y riesgos, por ende no se han comunicado oportunamente.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Elaborar un plan de acción para abordar riesgos y oportunidades.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Estandarizar el procedimiento y matrices de identificación de peligros y evaluación de riesgos y controles conforme a lo indicado en la norma ISO 45001:2018.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Determinar los requisitos legales aplicables al sector de la organización.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Definir los mecanismos de comunicación de los requisitos legales a las partes interesadas comprendidas dentro del SGSST.</p>
10	6.2	<p>Objetivos de la SST y planificación para lograrlos</p> <p>6.2.1 La organización debe establecer objetivos de la SST para las funciones y niveles pertinentes para mantener y mejorar continuamente el sistema de gestión de la SST y el desempeño de la SST (véase 10.3).</p> <p>Los objetivos de la SST deben:</p> <p>ser coherentes con la política de la SST;</p> <p>ser medibles (si es posible) o evaluables en términos de desempeño;</p> <p>tener en cuenta:</p> <p>los requisitos aplicables;</p>	75%	<p><input checked="" type="checkbox"/> La empresa si cuenta con objetivos de la seguridad y salud en el trabajo documentado.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> En los programas de seguridad y salud en el trabajo, no se evidenció la asignación de recursos.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> En coordinación con la alta dirección, se determinará los objetivos para la seguridad y salud en el trabajo, se revisará que sean coherentes con la política de la seguridad y salud en el trabajo, que sean medibles, teniendo en cuenta los requisitos legales y otros requisitos aplicables. Estos objetivos tendrán que ser evaluados a una frecuencia determinada. Los resultados de la</p>

		<p>los resultados de la evaluación de los riesgos y oportunidades (véanse 6.1.2.2 y 6.1.2.3); los resultados de la consulta con los trabajadores (véase 5.4) y, cuando existan, con los representantes de los trabajadores; ser objeto de seguimiento; comunicarse; actualizarse, según sea apropiado.</p> <p>6.2.2 Al planificar cómo lograr sus objetivos de la SST, la organización debe determinar:</p> <p>a) qué se va a hacer;  b) qué recursos se requerirán;  c) quién será responsable;  d) cuándo se finalizará;  e) cómo se evaluarán los resultados, incluyendo los indicadores de seguimiento.  f) Cómo se integrarán los resultados, incluyendo los indicadores de seguimiento;</p> <p>La organización debe mantener y conservar la información documentada sobre los objetivos de la SST y los planes para lograrlos.</p>			<p>medición de estos deben ser comunicados de tal manera que permita evaluar la actualización de estos.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> La frecuencia de medición, así como la evaluación de los resultados de los objetivos serán documentados.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Para cada objetivo planteado con la alta dirección, se establecerá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las actividades por realizar,</li> <li>• Los recursos necesarios para el logro de estos,</li> <li>• El responsable de cada objetivo,</li> <li>• La fecha de medición de estos.</li> <li>• La metodología de evaluación de los resultados.</li> </ul>
11	7.1	<p>Recursos</p> <p>La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la SST.</p>	25%	<p><input checked="" type="checkbox"/> La organización no tiene presupuesto asignado para seguridad y salud en el trabajo en general. Sin embargo, el presupuesto se asigna según la necesidad y servicio o licitación adquirida.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Solo se realiza los presupuestos cuando se alcanza una licitación.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Se deberá plantear un porcentaje variable por tipo de servicio para la asignación de recursos en materia de seguridad y salud en el trabajo.</p>

12	7.2	<p>Competencia</p> <p>La organización debe:  determinar la competencia necesaria de los trabajadores que afecta o puede afectar a su desempeño de la SST;  asegurarse de que los trabajadores sean competentes (incluyendo la capacidad de identificar los peligros), basándose en la educación, formación o experiencia apropiadas;  cuando sea aplicable, tomar acciones para adquirir y mantener la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas;  conservar la información documentada apropiada, como evidencia de la competencia</p> <p>NOTA Las acciones aplicables pueden incluir, por ejemplo, la previsión de formación, la tutoría o la reasignación de las personas empleadas actualmente; o la contratación o subcontratación de personas competentes.</p>	25%	<input checked="" type="checkbox"/> La organización ha determinado la competencia necesaria de las personas que realizan un trabajo que afecta al desempeño del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo mediante el Perfil de Puesto, sin embargo, no se incluyen funciones directamente relacionadas al SST.  <input checked="" type="checkbox"/> La organización cuenta con un programa de capacitaciones.  <input checked="" type="checkbox"/> La organización no tiene un procedimiento donde identifica las necesidades de capacitación.	<input checked="" type="checkbox"/> Diseñar un procedimiento donde describa como identifican las necesidades de capacitación y como las analizan.  <input checked="" type="checkbox"/> Se debe elaborar, aprobar y desarrollar un programa de capacitación de Seguridad y Salud en el Trabajo, para mantener la competencia dentro del personal de la empresa.  <input checked="" type="checkbox"/> El programa de capacitación debe incluir los trabajos de alto riesgo indicados en la matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos.
13	7.3	<p>Toma de conciencia</p> <p>Los trabajadores deben ser sensibilizados sobre y tomar conciencia de:</p> <p>a) la política de la SST y los objetivos de la SST;  b) su contribución a la eficacia del sistema de gestión de la SST, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño de la SST;  c) las implicaciones y las consecuencias potenciales de no cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST;  d) los incidentes, y los resultados de investigaciones, que sean pertinentes para ellos;  e) los peligros, los riesgos para la SST y las acciones determinadas, que sean pertinentes para ellos;</p>	25%	<input checked="" type="checkbox"/> Se ha evidenciado los registros de difusiones de la Política SST y sus objetivos.  <input checked="" type="checkbox"/> El personal operativo conoce la importancia de su desempeño en el sistema de gestión de SST. Sin embargo, falta afianzar la toma de conciencia en áreas administrativas.	<input checked="" type="checkbox"/> Reforzar las difusiones de la Política SST y Objetivos, más allá de la inducción.  <input checked="" type="checkbox"/> Durante la implementación del sistema de gestión de SST, se realizarán capacitaciones de tal manera que se sensibilice al personal con la finalidad de que puedan contribuir a la eficacia del sistema de gestión la seguridad y salud en el trabajo.



		f) la capacidad de alejarse de situaciones de trabajo que consideren que presentan un peligro inminente y serio para su vida o su salud, así como las disposiciones para protegerles de las consecuencias indebidas de hacerlo.			
14	7.4	<p>Comunicación</p> <p>La organización debe establecer, implementar y mantener los procesos necesarios para las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión de la SST, incluyendo la determinación de:</p> <p>qué comunicar;</p> <p>cuándo comunicar;</p> <p>a quién comunicar:</p> <p>internamente entre los diversos niveles y funciones de la organización;</p> <p>entre contratistas y visitantes al lugar de trabajo;</p> <p>entre otras partes interesadas;</p> <p>cómo comunicar.</p> <p>La organización debe tener en cuenta aspectos de diversidad (por ejemplo, género, idioma, cultura, alfabetización, discapacidad), al considerar sus necesidades de comunicación.</p> <p>La organización debe asegurarse de que se consideren los puntos de vista de partes interesadas externas al establecer sus procesos de comunicación.</p> <p>Al establecer sus procesos de comunicación, la organización debe:</p> <p>tener en cuenta sus requisitos legales y otros requisitos;</p> <p>asegurarse de que la información de la SST a comunicar es coherente con la información generada dentro del sistema de gestión de la SST, y es fiable</p>	25%	<input checked="" type="checkbox"/> La organización no cuenta con una Matriz de Comunicaciones para su sistema de gestión SST, no ha determinado las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Toda comunicación es realizada vía teléfono, e-mail e informes. Pero es necesario tener un canal de comunicación válido para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	<input checked="" type="checkbox"/> Se establecerá una metodología para el proceso de comunicaciones, tanto internas como externas, donde se detallen los siguientes, puntos: qué información comunicar, cuando comunicar, a quién comunicar, cómo comunicar (medio utilizado), quién comunica (responsable de llevar a cabo la comunicación).

		<p>La organización debe responder a las comunicaciones pertinentes sobre su sistema de gestión de la SST.</p> <p>La organización debe conservar la información documentada como evidencia de sus comunicaciones, según sea apropiado. 7.4.2 Comunicación Interna</p> <p>La organización debe:</p> <p>comunicar internamente la información pertinente para el sistema de gestión de la SST entre los diversos niveles y funciones de la organización, incluyendo los cambios en el sistema de gestión de la SST, según sea apropiado;</p> <p>asegurarse de que sus procesos de comunicación permitan a los trabajadores contribuir a la mejora continua.</p> <p>7.4.3 Comunicación Externa</p> <p>La organización debe comunicar externamente la información pertinente para el sistema de gestión de la SST, según se establece en los procesos de comunicación de la organización y teniendo en cuenta sus requisitos legales y otros requisitos.</p>			
15	7.5	<p>Información documentada</p> <p>7.5.1 Generalidades</p> <p>El sistema de gestión de la SST de la organización debe incluir:</p> <p>la información documentada requerida por este documento;</p> <p>la información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de gestión de la SST.</p> <p>NOTA La extensión de la información documentada para un sistema de gestión de la SST puede variar de una organización a otra, debido a:</p>	25%	<input checked="" type="checkbox"/> La organización cuenta con un Procedimiento de Control de Documentos y Registros de acuerdo a su Sistema de Gestión Integrado. <input checked="" type="checkbox"/> Hay documento como indicadores, programas del SIG 2020, entre otros que no se encuentran insertarlos bajo el formato del Procedimiento de control de documentos.	<input checked="" type="checkbox"/> Revisar el procedimiento de Control de Documentos y Registros, alinearlos al requisito 7.5 de Información Documentada de la Norma ISO 45001:2018. <input checked="" type="checkbox"/> Estructurar toda la Documentación del Sistema de Gestión de SST (Codificación - Control de Versión) <input checked="" type="checkbox"/> Los nuevos documentos que se generen deben estar alineados al control documentario establecido en el procedimiento de control de documentos y registros.

	<p>el tamaño de la organización y su tipo de actividades, procesos, productos y servicios;  la necesidad de demostrar el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos;  la complejidad de los procesos y sus interacciones;  la competencia de los trabajadores.</p> <p>7.5.2 Creación y actualización  Al crear y actualizar la información documentada, la organización debe asegurarse de que lo siguiente sea apropiado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) la identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia);</li> <li>b) el formato (por ejemplo, idioma, versión del software, gráficos) y los medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico);</li> <li>c) la revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación.</li> </ul> <p>7.5.3 Control de la información documentada  La información documentada requerida por el sistema de gestión de la calidad y por esta Norma Internacional se debe controlar para asegurarse de que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) esté disponible y adecuada para su uso, dónde y cuándo se necesite;</li> <li>b) esté protegida adecuadamente (por ejemplo, contra pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado, o pérdida de integridad).</li> </ul> <p>Para el control de la información documentada, la organización debe tratar las siguientes actividades, según corresponda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>distribución, acceso, recuperación y uso;</li> <li>almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad;</li> <li>control de cambios (por ejemplo, control de versión);</li> <li>conservación y disposición.</li> </ul>			
--	--	--	--	--

		<p>La información documentada de origen externo que la organización determina como necesaria para la planificación y operación del sistema de gestión de la SST se debe identificar, según sea apropiado, y controlar.</p> <p>NOTA 1 El acceso puede implicar una decisión en relación al permiso solamente para consultar la información documentada, o al permiso y a la autoridad para consultar y modificar la información documentada.</p> <p>NOTA 2 El acceso a la información documentada pertinente incluye el acceso por parte de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores.</p>			
16	8.1	<p>Planificación y control operacional</p> <p>La organización debe planificar, implementar, controlar y mantener los procesos necesarios para cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST y para implementar las acciones determinadas en el capítulo 6 mediante:</p> <p>el establecimiento de criterios para los procesos;</p> <p>la implementación del control de los procesos de acuerdo con los criterios;</p> <p>el mantenimiento y la conservación de información documentada en la medida necesaria para confiar en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado;</p> <p>la adaptación del trabajo a los trabajadores.</p> <p>En lugares de trabajo con múltiples empleadores, la organización debe coordinar las partes pertinentes del sistema de gestión de la SST con las otras organizaciones.</p> <p>8.1.2 Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST</p> <p>La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para la eliminación de los</p>	50%	<input checked="" type="checkbox"/> la organización alquiló algunas veces el servicio de unidades vehiculares concernientes a sus actividades, éstos se planifican, implementan y controlan según requisitos establecidos en sus Términos de Referencia en materia de gestión de la SST; sin embargo, no se encontró un procedimiento donde indique esta actividad y las tareas que conlleva. <input checked="" type="checkbox"/> La empresa no mantiene procedimiento para el control operacional. <input checked="" type="checkbox"/> La organización no cuenta con un procedimiento de inspecciones sin embargo si cuenta con el programa	<input checked="" type="checkbox"/> Elaborar indicadores para cada procedimiento que permita medir efectividad de los controles implementados. <input checked="" type="checkbox"/> Revisar los procedimientos de forma que se dé cumplimiento a los lineamientos establecidos. <input checked="" type="checkbox"/> Se establecerá una metodología para la planificación, implementación y control de todos los procesos que intervienen en los bienes, servicios y obras, de tal manera que se cumpla el requisito 8.1 de la presente norma. <input checked="" type="checkbox"/> Gestionar la incorporación de un médico ocupacional para llevar a cabo el programa de vigilancia médica, así como los procedimientos en materia de salud ocupacional.

	<p>peligros y la reducción de los riesgos para la SST utilizando la siguiente jerarquía de los controles:</p> <p>a) eliminar el peligro;</p> <p>b) sustituir con procesos, operaciones, materiales o equipos menos peligrosos;</p> <p>c) utilizar controles de ingeniería y reorganización del trabajo;</p> <p>d) utilizar controles administrativos, incluyendo la formación;</p> <p>e) utilizar equipos de protección personal adecuados.</p> <p>NOTA En muchos países, los requisitos legales y otros requisitos incluyen el requisito de que los equipos de protección personal (EPP) se proporcionen sin costo para los trabajadores.</p> <p>8.1.3 Gestión del Cambio</p> <p>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:</p> <p>a) los nuevos productos, servicios y procesos o los cambios de productos, servicios y procesos existentes, incluyendo:</p> <p>las ubicaciones de los lugares de trabajo y sus alrededores;</p> <p>la organización del trabajo;</p> <p>las condiciones de trabajo;</p> <p>los equipos;</p> <p>la fuerza de trabajo;</p> <p>b) cambios en los requisitos legales y otros requisitos;</p> <p>c) cambios en el conocimiento o la información sobre los peligros y riesgos para la SST;</p> <p>d) desarrollos en conocimiento y tecnología.</p> <p>La organización debe revisar las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para</p>	<p>de inspecciones planificadas, con actividades completas hasta el mes de febrero 2020, debido a que las cuarentenas fueron suspendidas y reanudadas en el mes de octubre 2020 en oficinas y agosto 2020 en el campo.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> La organización no cuenta con procedimientos para las contrataciones externas de bienes, servicios.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> La organización cuenta con Exámenes Médicos pre –Ocupacionales de Ingreso y anuales sin embargo no mantiene un programa de vigilancia médica.</p>	
--	--	--	--

	<p>mitigar cualquier efecto adverso, según sea necesario.</p> <p>NOTA Los cambios pueden resultar en riesgos y oportunidades.</p> <p>8.1.4 Compras</p> <p>8.1.4.1 La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para controlar la compra de productos y servicios de forma que se asegure su conformidad con su sistema de gestión de la SST.</p> <p>8.1.4.2 Contratistas</p> <p>La organización debe coordinar sus procesos de compras con sus contratistas, para identificar los peligros y para evaluar y controlar los riesgos para la SST, que surjan de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>las actividades y operaciones de los contratistas que impactan en la organización;</li> <li>las actividades y operaciones de la organización que impactan en los trabajadores de los contratistas;</li> <li>las actividades y operaciones de los contratistas que impactan en otras partes interesadas en el lugar de trabajo.</li> </ul> <p>La organización debe asegurarse de que los requisitos de su sistema de gestión de la SST se cumplen por los contratistas y sus trabajadores. Los procesos de compra de la organización deben definir y aplicar los criterios de la seguridad y salud en el trabajo para la selección de contratistas.</p> <p>NOTA Puede ser útil incluir los criterios de la seguridad y salud en el trabajo para la selección de los contratistas en los documentos contractuales.</p> <p>8.1.4.3 Contratación externa</p> <p>La organización debe asegurarse de que las funciones y los procesos contratados externamente estén controlados. La organización</p>		
--	--	--	--

		<p>debe asegurarse de que sus acuerdos en materia de contratación externa son coherentes con los requisitos legales y otros requisitos y con alcanzar los resultados previstos del sistema de gestión de la SST. El tipo y el grado de control por aplicar a estas funciones y procesos deben definirse dentro del sistema de gestión de la SST.</p> <p>NOTA La coordinación con proveedores externos puede ayudar a una organización a abordar cualquier impacto que la contratación externa tenga sobre su desempeño de la SST.</p>			
17	8.2	<p>Preparación y respuesta ante emergencias</p> <p>La organización debe establecer, implementar y mantener procesos necesarios para prepararse y para responder ante situaciones de emergencia potenciales, según se identifica en el apartado 6.1.2.1, incluyendo:</p> <p>a) el establecimiento de una respuesta planificada a las situaciones de emergencia, incluyendo la prestación de primeros auxilios;</p> <p>b) la provisión de formación para la respuesta planificada;</p> <p>c) las pruebas periódicas y el ejercicio de la capacidad de respuesta planificada;</p> <p>d) a evaluación del desempeño y, cuando sea necesario, la revisión de la respuesta planificada, incluso después de las pruebas y, en particular, después de que ocurran situaciones de emergencia;</p> <p>e) la comunicación y provisión de la información pertinente a todos los trabajadores sobre sus deberes y responsabilidades;</p> <p>f) la comunicación de la información pertinente a los contratistas, visitantes, servicios de respuesta ante emergencias, autoridades</p>	50%	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> La organización cuenta con un Plan de Respuesta ante Emergencia.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Asimismo, la organización cuenta con planes específicos de emergencia según el servicio dado,</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> La organización ha realizado simulacros hasta mayo 2019, pero por temas de covid- 19 este año se han suspendido.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> La organización no cuenta con programa de simulacros actualizado al 2020.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> La organización no cuenta con brigada de emergencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Se establecerá una metodología para generar un plan de emergencia ante emergencias.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Se debe establecer un programa de simulacros y mantener informe de resultados de estos.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Se debe proveer de formación básica a las personas que se designarán como brigadistas de emergencia de acuerdo al nivel de involucramiento de estos.</li> </ul>

		<p>gubernamentales y, según sea apropiado, a la comunidad local;</p> <p>g) tener en cuenta las necesidades y capacidades de todas las partes interesadas pertinentes y asegurándose que se involucran, según sea apropiado, en el desarrollo de la respuesta planificada.</p> <p>h) La organización debe mantener y conservar información documentada sobre los procesos y sobre los planes de respuesta ante situaciones de emergencia potenciales.</p>			
18	9.1.1./9.1.2.	<p>9.1. Evaluación de Desempeño</p> <p>9.1.1 La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para el seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación del desempeño.</p> <p>La organización debe determinar: qué necesita seguimiento y medición, incluyendo: el grado en que se cumplen los requisitos legales y otros requisitos;</p> <p>sus actividades y operaciones relacionadas con los peligros, los riesgos y oportunidades identificados; el progreso en el logro de los objetivos de la SST de la organización;</p> <p>la eficacia de los controles operacionales y de otros controles;</p> <p>los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño, según sea aplicable, para asegurar resultados válidos;</p> <p>los criterios frente a los que la organización evaluará su desempeño de la SST;</p> <p>cuándo se debe realizar el seguimiento y la medición;</p> <p>cuándo se deben analizar, evaluar y comunicar los resultados del seguimiento y la medición.</p>	25%	<p><input checked="" type="checkbox"/> La organización ha establecido controles durante el proceso de operaciones, sin embargo, los resultados de estos no son analizados para determinar la eficacia del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> La organización no ha establecido una metodología para evaluar el cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos de SST.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Se establecerán indicadores relacionados a la seguridad y salud en el trabajo, de tal manera que permitan medir el desempeño de estos, así como la conservación de la información documentada que sirva de evidencia de los resultados.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Se establecerá una metodología y frecuencia para la evaluación de cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos.</p>



	<p>La organización debe evaluar el desempeño de la SST y determinar la eficacia del sistema de gestión de la SST.</p> <p>La organización debe asegurarse de que el equipo de seguimiento y medición se calibra o se verifica según sea aplicable, y se utiliza y mantiene según sea apropiado.</p> <p>NOTA Puede haber requisitos legales u otros requisitos (por ejemplo, normas nacionales o internacionales) relativos a la calibración o verificación del equipo de seguimiento y medición. La organización debe conservar la información documentada adecuada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>como evidencia de los resultados del seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación del desempeño;</li> <li>sobre el mantenimiento, calibración o verificación de los equipos de medición.</li> </ul> <p>9.1.2 Evaluación del cumplimiento</p> <p>La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para evaluar el cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos (véase 6.1.3).</p> <p>La organización debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>determinar la frecuencia y los métodos para la evaluación del cumplimiento;</li> <li>evaluar el cumplimiento y tomar acciones si es necesario (véase 10.2);</li> <li>mantener el conocimiento y la comprensión de su estado de cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos;</li> <li>conservar la información documentada de los resultados de la evaluación del cumplimiento.</li> </ul>			
--	---	--	--	--

19	9.2	<p>9.2 Auditoría interna</p> <p>9.2.1 La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados, para proporcionar información acerca de si el sistema de gestión de la SST:</p> <p>a) es conforme con:</p> <p>los requisitos propios de la organización para su sistema de gestión de la SST, incluyendo la política de la SST y los objetivos de la SST;</p> <p>los requisitos de este documento;</p> <p>se implementa y mantiene eficazmente.</p> <p>9.2.2 La organización debe:</p> <p>La organización debe:</p> <p>planificar, establecer, implementar y mantener programas de auditoría que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, la consulta, los requisitos de planificación, y la elaboración de informes, que deben tener en consideración la importancia de los procesos involucrados y los resultados de las auditorías previas;</p> <p>definir los criterios de la auditoría y el alcance para cada auditoría;</p> <p>seleccionar auditores y llevar a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría;</p> <p>asegurarse de que los resultados de las auditorías se informan a los directivos pertinentes;</p> <p>asegurarse de que se informa de los hallazgos de la auditoría pertinentes a los trabajadores, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, y a otras partes interesadas pertinentes;</p>	50%	<input checked="" type="checkbox"/> La organización cuenta con un procedimiento de Auditorías Internas. <input checked="" type="checkbox"/> No se ha podido revisar el programa de auditorías internas del 2019.	<input checked="" type="checkbox"/> Se mejorará el procedimiento de auditoría internas, donde detalle el cumplimiento del presente requisito de la norma en mención. <input checked="" type="checkbox"/> Se generará el programa de auditorías internas para la gestión de SST, así como se propondrá capacitaciones referentes a elevar la competencia y formación de auditores internos. <input checked="" type="checkbox"/> Se deberá programar una auditoría del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por auditores autorizados por SUNAFIL, para el cumplimiento legal.
----	-----	--	-----	---	---

		<p>e) tomar acciones para abordar las no conformidades y mejorar continuamente su desempeño de la SST (véase el Capítulo 10); conservar información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de las auditorías.          NOTA Para más información sobre las auditorías y las competencias de los auditores, véase la Norma ISO 19011.</p>			
20	9.3	<p>Revisión por la dirección          9.3.1 Generalidades          La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de la SST de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas.          La revisión por la dirección debe considerar:          a) el estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas;          b) los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al sistema de gestión de la SST, incluyendo:          las necesidades y expectativas de las partes interesadas;          los requisitos legales y otros requisitos;          los riesgos y oportunidades;          c) el grado en el que se han cumplido la política de la SST y los objetivos de la SST;          d) la información sobre el desempeño de la SST, incluidas las tendencias relativas a:          los incidentes, no conformidades, acciones correctivas y mejora continua;          los resultados de seguimiento y medición;          los resultados de la evaluación del cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos;          los resultados de la auditoría;          la consulta y la participación de los trabajadores;</p>	25%	<input checked="" type="checkbox"/> La organización no cuenta con un procedimiento de Revisión por la Dirección sin embargo, desarrolla un Informe de Revisión por la Dirección establecida en el plan anual que si abarca temas relacionados a la Seguridad y Salud en el Trabajo.	<input checked="" type="checkbox"/> Elaborar un procedimiento de Revisión por la Dirección que abarque temas relacionados a la Seguridad y Salud en el Trabajo, considerando todas las entradas descritas en los requisitos 9.3 de la norma ISO 45001:2018.


	<p>los riesgos y oportunidades;</p> <p>la adecuación de los recursos para mantener un sistema de gestión de la SST eficaz;</p> <p>las comunicaciones pertinentes con las partes interesadas;</p> <p>las oportunidades de mejora continua.</p> <p>Las salidas de la revisión por la dirección deben incluir las decisiones relacionadas con:</p> <p>la conveniencia, adecuación y eficacia continuas del sistema de gestión de la SST en alcanzar sus resultados previstos;</p> <p>las oportunidades de mejora continua;</p> <p>cualquier necesidad de cambio en el sistema de gestión de la SST;</p> <p>los recursos necesarios;</p> <p>las acciones, si son necesarias;</p> <p>las oportunidades de mejorar la integración del sistema de gestión de la SST con otros procesos de negocio;</p> <p>cualquier implicación para la dirección estratégica de la organización.</p> <p>La alta dirección debe comunicar los resultados pertinentes de las revisiones por la dirección a los trabajadores, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores (véase 7.4).</p> <p>La organización debe conservar información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección.</p>			
--	---	--	--	--

21	10.1./10.2	<p>Mejora</p> <p>10.1 Generalidades La organización debe determinar las oportunidades de mejora (véase el Capítulo 9) e implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados previstos de su sistema de gestión de la SST.</p> <p>10.2 Incidentes, No conformidades y acciones correctivas Cuando ocurra un incidente o una no conformidad, la organización debe:</p> <p>a) reaccionar de manera oportuna ante el incidente o la no conformidad y, según sea aplicable: tomar acciones para controlar y corregir el incidente o la no conformidad; hacer frente a las consecuencias;</p> <p>b) evaluar, con la participación de los trabajadores (véase 5.4) e involucrando a otras partes interesadas pertinentes, la necesidad de acciones correctivas para eliminar las causas raíz del incidente o la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir ni ocurra en otra parte, mediante: la investigación del incidente o la revisión de la no conformidad; la determinación de las causas del incidente o la no conformidad; la determinación de si han ocurrido incidentes similares, si existen no conformidades, o si potencialmente pudieran ocurrir;</p> <p>c) revisar las evaluaciones existentes de los riesgos para la SST y otros riesgos, según sea apropiado (véase 6.1);</p> <p>d) determinar e implementar cualquier acción necesaria, incluyendo acciones correctivas, de</p>	25%	<p><input checked="" type="checkbox"/> La empresa no cuenta con un procedimiento de gestión de la mejora continua referente al sistema de gestión de SST.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> La empresa cuenta con un procedimiento de no conformidades acciones correctivas y preventivas.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> La empresa cuenta con el procedimiento de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales, sin embargo, si ha se ha registrado un incidente en el mes de octubre del 2020, pero al análisis del incidente no se ha tratado como No conformidad aún según lo revisado.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> La empresa mantiene cuadros de estadística de seguridad y salud en el trabajo, sin embargo, no mantiene un registro global de todos los proyectos, solo tienen del cliente SMCV.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> En cuanto a las capacidades, la empresa capacita a sus colaboradores en temas de seguridad y requisitos del cliente.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> La empresa debe implementar un procedimiento de no conformidades, acciones correctivas y preventivas a partir de los hallazgos y observaciones identificadas en las auditorías, así como evaluar su eficacia.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> La empresa debe implementar las nuevas directrices planteadas en la norma ISO 45001:2018.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> La empresa debe especificar las responsabilidades en las etapas de la revisión, corrección y verificación de la no conformidad.</p>
----	------------	--	-----	--	--

		<p>acuerdo con la jerarquía de los controles (véase 8.1.2) y la gestión del cambio (véase 8.1.3);</p> <p>e) evaluar los riesgos de la SST que se relacionan con los peligros nuevos o modificados, antes de tomar acciones;</p> <p>f) revisar la eficacia de cualquier acción tomada, incluyendo las acciones correctivas;</p> <p>g) si fuera necesario, hacer cambios al sistema de gestión de la SST.</p> <p>Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos o los efectos potenciales de los incidentes o las no conformidades encontradas.</p> <p>La organización debe conservar información documentada, como evidencia de:</p> <p>la naturaleza de los incidentes o las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente;</p> <p>los resultados de cualquier acción y acción correctiva, incluyendo su eficacia.</p> <p>La organización debe comunicar esta información documentada a los trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, y a otras partes interesadas pertinentes.</p> <p>NOTA Informar e investigar incidentes sin retrasos indebidos puede permitir que se eliminen los peligros y que los riesgos para la SST asociados se minimicen lo antes posible.</p>		
22	10.3.	<p><b>10.3 Mejora continua</b></p> <p>La organización debe mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la SST para:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. a) mejorar el desempeño de la SST;</li> <li>2. b) promover una cultura que apoye al sistema de gestión de la SST;</li> </ol>	<input checked="" type="checkbox"/> La organización no cuenta con un Programa de Mejora Continua, para el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	<input checked="" type="checkbox"/> Se establecerá la metodología que permita evaluar los resultados de cada proceso del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, con la finalidad de tomar acciones sobre las necesidades u oportunidades encontradas

		<p>3. c) promover la participación de los trabajadores en la implementación de acciones para la mejora continua del sistema de gestión de la SST;</p> <p>4. d) comunicar los resultados pertinentes de la mejora continua a sus trabajadores, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores;</p> <p>5. e) mantener y conservar información documentada como evidencia de la mejora continua.</p>	0%	<input checked="" type="checkbox"/> No se puede evidenciar que la organización haya analizado y evaluado los resultados de cada proceso, de tal manera que permita determinar las necesidades u oportunidades para la mejora continua de la organización en SST.	
--	--	---	----	--	--

## Anexo 2 Matriz FODA

 <p><b>CEMSA</b> Ingeniería y Construcción Eléctrica</p>	SISTEMA DE GESTIÓN FORMATO <b>MATRIZ FODA Y ESTRATEGIAS</b>	Código: CM-F-SGH-PSGI-04 Versión: 00 Aprobación: 12/01/2021 Página: 1 de 1
---	---	---

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 31/01/2021

APROBADO POR:   
Gerente General

**Lilian P. Tejada Tejada**  
GERENTE GENERAL  
CEMSA PERU S.A.C

1	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">FACTORES INTERNOS</div> <div style="width: 45%;">FACTORES EXTERNOS</div> </div>	F1: Gerencia comprometida con la implementación de sistema de gestión de Seguridad y salud en el trabajo	D1: No tener un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo certificado
2		F2: Existe una política de Seguridad y Salud en el Trabajo.	D2: No contar con un sistema de gestión integrado
3		F3: Asignación de EPPs al personal según el tipo de actividades realizadas	D3: Falta de conocimiento en metodologías de mejora continua y de análisis de causa raíz de los problemas
4		F4: Se ha designado personal responsable para realizar las actividades en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.	D4: No hay un control adecuado de registros y documentos de Seguridad y Salud en el Trabajo.
5		F5: Se fomenta una cultura de prevención de riesgos de trabajo.	D5: No se tiene un presupuesto designado para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
6		F6: Existe un Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	D6: Los trabajadores no revisan los programas de capacitación.
7		F7: Se cuenta con un comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.	D7: No contar con una matriz de requisitos legales.
8		F8: El empleador capacita al trabajador en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.	D8:
9		F9: Solidez y respaldo financiero	D9:
10		F10: Experiencia en la ejecución de servicios.	D10:
11		F11: Organización comprometida en cumplir con los protocolos de bioseguridad frente al COVID 19	D11:
<b>OPORTUNIDADES</b>		<b>ESTRATEGIAS FO</b>	<b>ESTRATEGIAS DO</b>
O1:	O1: Otorgamiento de fondos de apoyo a las MYPES para la implementación de sistema de gestión seguridad y salud en el trabajo (ISO 45001), a través de Innovate Perú	O1F1: Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	O1D1: Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo ISO 45001
O2:	O2: Alta demanda insatisfecha debido al lento renicio post cuarentena	O2F8: Establecer un Programa de Capacitaciones en el SGSST utilizando nuevas tecnologías.	O2D3: Incluir metodologías de mejora continua y análisis de causa raíz en el programa de Capacitaciones: Metodología de los 5 porqués
O3:	O3: Disponibilidad para acceder a los programas de financiamiento y subvención del gobierno por pandemia (Reactiva Perú)		O3D4: Establecer un procedimiento de control documental.
O4:	O4: Nuevas tecnologías para gestionar capacitaciones y retroalimentaciones al personal.		O4D5: Presupuesto asignado para implementación de la ISO 45001
O5:	O5: Nuevos mercados con posibilidades de expansión.		O5D6: Concientización al personal para participación en programa de capacitación.
O6:			
O7:			
O8:			
O9:			
<b>AMENAZAS</b>		<b>ESTRATEGIAS FA</b>	<b>ESTRATEGIAS DA</b>
A1:	A1: Proveedores y contratistas que brindan servicios eventuales y no cumplen con los requisitos mínimos de seguridad y salud en el trabajo	A1F1: Establecer un procedimiento de control de contratistas	A1D1: Establecer un procedimiento de control de contratistas
A2:	A2: Existencia de normas legales que ralenticen algunas gestiones y/o procesos.	A2F11: Revisar y actualizar el Plan Covid	A2D7: Establecer y realizar el seguimiento de la matriz de requisitos legales
A3:	A3: Niveles de corrupción en las entidades con las cuales se licita.		A3D7: Establecer y realizar el seguimiento de la matriz de requisitos legales
A4:	A4: Mercado recesivo por la pandemia		
A5:	A5: Incremento de casos COVID-19 a nivel nacional que generarían un nuevo confinamiento y paralización de las actividades		
A6:	A6: Alto porcentaje de contagios en Arequipa		
A7:	A7: Regulación rígida en salubridad y bioseguridad para la apertura y continuidad de las operaciones		
A8:	A8: Alto costo de implementación de requisitos de bioseguridad para control de COVID-19.		
A9:	A9: Entidades fiscalizadoras (SUNAFIL, MINTRA, MINSA)		

\* Inserte tantas filas como sea necesario



# Anexo 3

## Matriz de riesgos y oportunidades

EVALUACION DE CONTEXTO		IDENTIFICACION DEL RIESGO / OPORTUNIDAD		CONTROL ACTUAL		ANALISIS					TRATAMIENTO					EVALUACION DE RIESGO RESIDUAL							
Nº	CONTEXTO (R/I: externo / INT: interno)	PORTE INTERESADA	PROCESO	DESCRIPCION DEL CONTEXTO	CAUSACION (R: Riesgo / O: Oportunidad)	EFECTO (Característica, ¿Qué podría generar la descripción del contexto?)	Consecuencia	Probabilidad	Vibración	Nivel	Tecnología	Estrategia	Acciones de mejora	Herramientas de Seguimiento	Responsable de Seguimiento	Consecuencia	Probabilidad	Vibración	Nivel	FECHA POSIBLE DE CIERRE	FECHA DE FORO	ESTADO	
1	INT	-	G. Estratégica	F. Generar compromisos con la implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	O	Mejora de imagen corporativa (positivamente) en el mercado; satisfacción del cliente	10	3	30	Importante	Estratégica	ACEPTAR	-	-	-	10	3	30	Importante	-	-	CERRADO	
2	INT	-	Sistema integrado de gestión	F. Eficaz una política de Seguridad y Salud en el Trabajo	O	Ejecución segura de actividades	10	3	30	Importante	Estratégica	ACEPTAR	-	-	-	10	3	30	Importante	-	-	CERRADO	
3	INT	-	Sistema integrado de gestión	F. Asignación de EPPs al personal según el tipo de actividades realizadas	O	Protección de personal; ejecución segura de actividades	10	3	30	Importante	Operativa	ACEPTAR	-	-	-	10	3	30	Importante	-	-	CERRADO	
4	INT	-	Sistema integrado de gestión	F. Se ha designado personal responsable para realizar las actividades en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo	O	Ejecución segura de actividades	10	3	30	Importante	Operativa	ACEPTAR	-	-	-	10	3	30	Importante	-	-	CERRADO	
5	INT	-	Sistema integrado de gestión	F. Se fomenta una cultura de prevención de riesgos de trabajo	O	Ejecución segura de actividades	10	3	30	Importante	Estratégica	ACEPTAR	-	-	-	10	3	30	Importante	-	-	CERRADO	
6	INT	-	Sistema integrado de gestión	F. Eficaz un Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	O	Cumplimiento de las obligaciones establecidas en la política SST	10	3	30	Importante	Estratégica	ACEPTAR	-	-	-	10	3	30	Importante	-	-	CERRADO	
7	INT	-	Sistema integrado de gestión	F. Se cuenta con un comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	O	Participación de los trabajadores en temas de desarrollo con respecto a seguridad y salud en el trabajo	10	3	30	Importante	Estratégica	ACEPTAR	-	-	-	10	3	30	Importante	-	-	CERRADO	
8	INT	-	Sistema integrado de gestión	F. El empleador capacita al trabajador en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo	O	Personal capacitado y comprometido con la seguridad	15	3	45	Muy importante	Estratégica	ACEPTAR	-	-	-	15	3	45	Muy importante	-	-	CERRADO	
9	INT	-	G. Estratégica	F. Solidez y respaldo financiero	O	Acceso a crédito; solvencia económica	15	2	30	Importante	Financiera	ACEPTAR	-	-	-	15	2	30	Importante	-	-	CERRADO	
10	INT	-	G. Estratégica	F. Experiencia en la ejecución de servicios	O	Satisfacción del cliente; ejecución de servicios de calidad	15	3	45	Muy importante	Estratégica	ACEPTAR	-	-	-	15	3	45	Muy importante	-	-	CERRADO	
11	INT	-	Sistema integrado de gestión	F. Operación cumpliendo con los requisitos de bioseguridad frente al COVID-19	O	Nuevo de trabajo; cooperación; mejoramiento en el mercado; satisfacción del cliente	10	3	30	Importante	Cumplimiento	ACEPTAR	-	-	-	10	3	30	Importante	-	-	CERRADO	
12	INT	-	Sistema integrado de gestión	D. No tener un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo certificado	K	Insatisfacción del cliente; pérdida de productividad en el mercado	10	3	30	Importante	Estratégica	EVITAR	Implementar el SSGST de acuerdo a la ISO 45001	SSGST	Coordinador SIG	10	1	10	Trivial	30/06/2021	-	DETRO DE PLAZO	
13	INT	-	Sistema integrado de gestión	D. No contar con un sistema de gestión integrado	R	Insatisfacción del cliente; pérdida de productividad en el mercado	10	3	30	Importante	Estratégica	EVITAR	Implementar el SGI	Documentos del SGI	Coordinador SIG	10	1	10	Trivial	31/12/2021	-	DETRO DE PLAZO	
14	INT	-	Sistema integrado de gestión	D. Falta de conocimiento en metodologías de mejora continua y de análisis de causa raíz de los problemas	R	Insatisfacción del cliente; pérdida de productividad en el mercado	5	2	10	Trivial	REDUCIR	Implementar el SGI	Documentos del SGI	Coordinador SIG	5	2	10	Trivial	31/12/2021	-	DETRO DE PLAZO		
15	INT	-	Sistema integrado de gestión	D. No hay un control adecuado de registros y documentación en materia de seguridad y salud en el trabajo	R	Inadecuada conservación de información documental en materia de seguridad y salud en el trabajo	10	3	30	Importante	Estratégica	EVITAR	Implementar el SGI	Programa de registros y documentación de cumplimiento	Coordinador SIG	5	1	5	Asignable	28/02/2021	28/03/2021	CERRADO	
16	INT	-	Sistema integrado de gestión	D. No se tiene un presupuesto diseñado para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	R	Insuficiencias para cumplimiento de objetivos en seguridad y salud en el trabajo	10	3	30	Importante	Estratégica	EVITAR	Implementación de presupuesto para el SSGST	Jefe SSG	5	1	5	Asignable	30/05/2021	-	DETRO DE PLAZO		
17	INT	-	Sistema integrado de gestión	D. Los trabajadores no reciben los programas de capacitación	R	Capacitación y habilidades en seguridad y salud en el trabajo no alcanzadas al 100%	10	2	20	Moderado	Operativa	REDUCIR	Programa de capacitación	Supervisores SSO	5	1	5	Asignable	31/12/2021	-	DETRO DE PLAZO		
18	INT	-	Sistema integrado de gestión	D. No contar con una matriz de regulación legal	R	Desconocimiento de normativa legal según: multas, cierre de operaciones	15	3	45	Importante	Cumplimiento	EVITAR	Establecer una matriz de regulación legal	Matriz de regulación legal	Coordinador SIG	5	1	5	Asignable	11/09/2021	-	FUERA DE PLAZO	
19	EXT	-	G. Estratégica	D. Oportunismo de fideicomiso de apoyo a las MYPES para la implementación de sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGST) a través de alianzas de innovación	O	Acceso a financiamiento para certificación del sistema de gestión de seguridad y salud; mejoramiento en el mercado; satisfacción del cliente	15	2	30	Importante	Financiera	ACEPTAR	-	-	-	15	2	30	Importante	-	-	CERRADO	
20	EXT	-	G. Comercial	D. Alta demanda insatisfecha debido al lento proceso para contratar	O	Nuevas oportunidades de mercado	15	2	30	Importante	Financiera	ACEPTAR	-	-	-	15	2	30	Importante	-	-	CERRADO	
21	EXT	-	G. Estratégica	D. Disponibilidad para acceder a los programas de financiamiento y subvención del gobierno por proyectos (Iniciativa Perú)	O	Acceso a prestaciones financieras con bajo porcentaje de intereses	15	2	30	Importante	Financiera	ACEPTAR	-	-	-	15	2	30	Importante	-	-	CERRADO	
22	EXT	-	Sistema integrado de gestión	D. Nuevas tecnologías para mejorar seguridad y salud en el trabajo	O	Lograda a mayor calidad de personal para actividades de menor riesgo	10	2	20	Moderado	Tecnológica	ACEPTAR	-	-	-	10	2	20	Moderado	-	-	CERRADO	
23	EXT	-	G. Comercial	D. Nuevas iniciativas con posibilidades de expansión	O	Nuevas oportunidades de mercado	15	2	30	Importante	Financiera	ACEPTAR	-	-	-	15	2	30	Importante	-	-	CERRADO	
24	EXT	-	G. Logística	A. Fluctuaciones y variaciones en los precios variables de los insumos y no cumplir con los requisitos mínimos de seguridad y salud en el trabajo	R	Pérdida o servicios de una calidad por debajo de lo esperado	10	2	20	Moderado	Cumplimiento	EVITAR	Evaluación de proveedores	Fuente de evaluación de proveedores	Encargado de logística	10	1	10	Trivial	30/05/2021	10/05/2021	CERRADO	
25	EXT	-	Todas	A. Existencia de normas legales que limitan algunas gestiones por procesos	R	Retención de proyectos y permisos de ejecución	10	2	20	Moderado	Cumplimiento	REDUCIR	Establecer una matriz de regulación legal	Matriz de regulación legal	Coordinador SIG	5	1	5	Asignable	31/12/2021	-	DETRO DE PLAZO	
26	EXT	-	G. Comercial	A. Nuevas de contacto en las entidades con los cuales se trabaja	R	Pérdida de oportunidades en licitaciones	5	1	5	Asignable	Operativa	ACEPTAR	-	-	-	10	2	20	Moderado	-	-	CERRADO	
27	EXT	-	G. Comercial	A. Menudo necesario por la pandemia	R	Riesgo económico; restricción económica fuerte	15	2	30	Importante	Financiera	COMPARTIR	Requerimientos de oportunidades de negocio	Evaluación de oportunidades	Jefe de ventas y logística	10	2	20	Moderado	30/12/2021	-	DETRO DE PLAZO	
28	EXT	-	Sistema integrado de gestión	A. Incremento de casos COVID-19 a nivel nacional	R	Disminución de actividades económicas; menor actividad; restricción económica fuerte	10	2	20	Moderado	Operativa	REDUCIR	Actualizar medidas de bioseguridad en el trabajo	Plan de vigilancia y Prevención COVID-19	Jefe de SSO	5	2	10	Trivial	31/05/2021	-	DETRO DE PLAZO	
29	EXT	-	Sistema integrado de gestión	A. Alto porcentaje de contagios en Arequipa	R	Riesgo para la salud de colaboradores y clientes por contagio de COVID-19	10	2	20	Moderado	Operativa	REDUCIR	Actualizar medidas de bioseguridad en el trabajo	Plan de vigilancia y Prevención COVID-19	Jefe de SSO	5	2	10	Trivial	31/05/2021	-	DETRO DE PLAZO	
30	EXT	-	Sistema integrado de gestión	A. Restricción rigida en salubridad y bioseguridad	R	Retención de proyectos y permisos de ejecución	10	2	20	Moderado	Cumplimiento	REDUCIR	Actualizar medidas de bioseguridad en el trabajo	Plan de vigilancia y Prevención COVID-19	Jefe de SSO	5	2	10	Trivial	31/05/2021	-	DETRO DE PLAZO	
31	EXT	-	Sistema integrado de gestión	A. Alto costo de implementación de requisitos de bioseguridad para control de COVID-19	R	Menor inversión económica para ejecución de servicios	5	1	5	Asignable	Financiera	ACEPTAR	-	-	-	5	1	5	Asignable	-	-	CERRADO	
32	-	Clientes	G. Comercial	Cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo	O	Reconocimiento en la evaluación de proveedores por parte de cliente	15	3	45	Muy importante	Estratégica	ACEPTAR	-	-	-	10	3	45	Muy importante	-	-	CERRADO	
33	-	Clientes	G. Comercial	Cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo	O	Paralizar las operaciones o pérdida de contratos u ordenes de servicio	Plan Covid	10	2	20	Moderado	Cumplimiento	REDUCIR	Actualizar medidas de bioseguridad en el trabajo	Plan de vigilancia y Prevención COVID-19	Jefe de SSO	5	2	10	Trivial	31/05/2021	-	CERRADO
34	-	Operaciones y control de calidad	G. Operaciones y control de calidad	Cumplimiento de los procesos de bioseguridad frente al COVID-19 en cada etapa de la prestación del servicio	O	Reconocimiento en la evaluación de proveedores por parte de cliente	15	3	45	Muy importante	Operativa	ACEPTAR	-	-	-	15	3	45	Muy importante	-	-	CERRADO	
35	-	Clientes	Todas	Cumplimiento de los procesos de bioseguridad frente al COVID-19 en cada etapa de la prestación del servicio	O	Paralizar las operaciones o pérdida de contratos u ordenes de servicio	Plan Covid	10	2	20	Moderado	Operativa	REDUCIR	Actualizar medidas de bioseguridad en el trabajo	Plan de vigilancia y Prevención COVID-19	Jefe de SSO	5	2	10	Trivial	31/05/2021	-	CERRADO
36	-	Proveedores	G. Logística	Cumplimiento de los procesos de bioseguridad frente al COVID-19 en cada etapa de la prestación del servicio	O	Conservar la buena salud de los trabajadores	10	2	20	Moderado	Operativa	ACEPTAR	-	-	-	10	2	20	Moderado	-	-	CERRADO	
37	-	Proveedores	Todas	Cumplimiento de los procesos de bioseguridad frente al COVID-19 en cada etapa de la prestación del servicio	R	Se producen contagios de COVID-19	Plan Covid	10	2	20	Moderado	Operativa	REDUCIR	Actualizar medidas de bioseguridad en el trabajo	Plan de vigilancia y Prevención COVID-19	Jefe de SSO	5	2	10	Trivial	31/05/2021	-	CERRADO
38	-	Trabajadores	G. Recursos Humanos	Ampliar laboral seguro	O	Aumentar la productividad	15	3	45	Muy importante	Operativa	ACEPTAR	-	-	-	15	3	45	Muy importante	-	-	CERRADO	



SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO  
FORMATO

Código: ITR-F-001-001-001  
Versión: 01  
Fecha: 16/02/2021

MATRIZ DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES

Fecha de Actualización:	16/02/2021
Revisión:	

Elaborado por:	Coordinador SIG
Firma:	
Fecha:	16/02/2021


Aprobado por:	Jessica Cepeda
Firma:	
Fecha:	16/02/2021

Liliana P. Tejada Tejada  
GERENTE GENERAL  
S.A. PERU S.A.C

EVALUACIÓN DE CONTEXTO				IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO / OPORTUNIDAD			CONTROL ACTUAL	ANÁLISIS				EVALUACIÓN DE RIESGO RESOLVA.					FECHA POSIBLE DE CIERRE	FECHA DE CIERRE	ESTADO			
N°	CONTEXTO (EST. interno / INT. externo)	PORTE INTERESADA	PROCESO	DESCRIPCIÓN DEL CONTEXTO	CALIFICACIÓN (R. Riesgo / O. Oportunidad)	EFEECTO (Actualmente, ¿Qué podría generar la descripción del contexto?)		Consecuencia	Probabilidad	Valoración	Nivel	Tipología	Estrategia	Acciones de mejora	Herramientas de Seguimiento	Responsable de Seguimiento				Consecuencia	Probabilidad	Valoración
40	-	Trabajadores	G. Recursos Humanos	Ambiente laboral seguro	R	Accidentes de trabajo, incidentes peligrosos	10	1	10	Favorable	Operativo	REDUCIR	Procedimientos de accidentes, incidentes, enfermedades profesionales	Documentos del SIG	Coordinador SIG	5	1	5	Aceptable	04/02/2021	-	CERRADO
41	-	Trabajadores	G. Recursos Humanos	Condiciones de trabajo adecuadas bajo los protocolos de bioseguridad frente al Covid 19	O	Mantener la continuidad de las operaciones	15	3	45	Muy importante	Cumplimiento	ACEPTAR	-	-	-	15	3	45	Muy importante	-	-	CERRADO
41	-	Trabajadores	G. Recursos Humanos	Condiciones de trabajo adecuadas bajo los protocolos de bioseguridad frente al Covid 19	R	Se producen contagios de COVID 19	10	2	20	Moderado	Cumplimiento	REDUCIR	Actualizar medidas de bioseguridad en el trabajo	Plan de vigilancia y Prevención COVID-19	Jefe de SSO	5	2	10	Favorable	31/05/2021	-	CERRADO
42	-	Trabajadores	G. Recursos Humanos	Buenas condiciones de trabajo y clima laboral favorable	O	Aumentar la productividad	10	3	30	Importante	Operativo	ACEPTAR	-	-	-	10	3	30	Importante	-	-	CERRADO
42	-	Trabajadores	G. Recursos Humanos	Buenas condiciones de trabajo y clima laboral favorable	R	Accidentes de trabajo, incidentes peligrosos, desorden del personal	5	1	5	Aceptable	Operativo	ACEPTAR	-	-	-	5	1	5	Aceptable	-	-	CERRADO
50	-	MINTRA - SUNAFIL	Todas	Formalización laboral y cumplimiento de las normas de trabajo	O	Mantener la continuidad de las operaciones	10	3	30	Importante	Cumplimiento	REDUCIR	-	-	-	10	3	30	Importante	-	-	CERRADO
50	-	MINTRA - SUNAFIL	Todas	Formalización laboral y cumplimiento de las normas de trabajo	R	Multas infracciones, cierre de operaciones	10	3	30	Importante	Cumplimiento	ACEPTAR	Matriz de requisitos legales	Matriz de requisitos legales	Coordinador SIG	5	1	5	Aceptable	-	-	CERRADO
51	-	MNSA	Todas	Que la organización cuente con un protocolo de bioseguridad frente al COVID 19	O	Mantener la continuidad de las operaciones	10	3	30	Importante	Cumplimiento	ACEPTAR	-	-	-	10	3	30	Importante	-	-	CERRADO
51	-	MNSA	Todas	Que la organización cuente con un protocolo de bioseguridad frente al COVID 19	R	Multas infracciones, cierre de operaciones	10	2	20	Moderado	Cumplimiento	ACEPTAR	Actualizar medidas de bioseguridad en el trabajo	Plan de vigilancia y Prevención COVID-19	Jefe de SSO	5	2	10	Favorable	31/05/2021	-	CERRADO

## Anexo 4

### Lista maestra de documentos externos

		SISTEMA DE GESTIÓN FORMATO							Código: CM-F-SGI-PSGI-01 Versión: 00 Aprobación: 12.01.2021 Página: 1 de 1		
LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS											
Fecha de Actualización: 13/04/2021											
N°	Proceso	Código	Tipo de Documento	Nombre del Documento	Versión	Fecha de Aprobación	Almacenamiento		Tiempo de Retención	Disposición Final	Observación
							Físico	Virtual			
1	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-PSGI-01	Formato	Lista maestra de documentos	0	12/01/2021		x	2 años	Virtual	
2	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-SGSST-01	Formato	Ficha del indicador	0	23/02/2021		x	2 años	Virtual	
3	Gestión de Recursos Humanos	CM-F-GRH-RP-01	Formato	Inducción de recursos humanos	0	11/05/2021		x	2 años	Virtual	
4	Gestión de Recursos Humanos	CM-F-GRH-RP-02	Formato	Inducción SST y entrenamiento	0	11/05/2021		x	2 años	Virtual	
5	Gestión de Recursos Humanos	CM-F-GRH-RP-03	Formato	Requerimiento de Personal	0	11/05/2021		x	2 años	Virtual	
6	Gestión de Recursos Humanos	CM-F-GRH-RP-04	Formato	Plantilla de Evaluación de Candidatos	0	11/05/2021		x	2 años	Virtual	
7	Gestión de Recursos Humanos	CM-F-GRH-RP-05	Formato	Ficha de datos	0	11/05/2021		x	2 años	Virtual	
8	Gestión de Recursos Humanos	CM-F-GRH-RP-06	Formato	Lista de asistencia	0	30/03/2021		x	2 años	Virtual	
9	Gestión de Recursos Humanos	CM-F-GRH-RP-07	Formato	Evaluación de la eficacia de la capacitación	0	10/05/2021		x	2 años	Virtual	
10	Gestión de Recursos Humanos	CM-F-GRH-RP-08	Formato	Evaluación de desempeño	0	11/05/2021		x	2 años	Virtual	
11	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-PSGI-02	Formato	Distribución y entrega de documentos	0	10/05/2021		x	2 años	Virtual	
12	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-PSGI-03	Formato	Lista Maestra de documentos externos	0	12/01/2021		x	2 años	Virtual	
13	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-PSGI-04	Formato	Matriz FODA y estrategias	0	12/01/2021		x	2 años	Virtual	
14	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-PSGI-05	Formato	Matriz de Requisitos de Partes Interesadas	0	4/01/2021		x	2 años	Virtual	
15	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-PSGI-06	Formato	Matriz de Identificación y Evaluación de Requisitos Legales y Otros	0	2/02/2021		x	2 años	Virtual	
16	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-PSGI-07	Formato	Matriz de riesgos y Oportunidades	0	9/02/2021		x	2 años	Virtual	
17	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-SGSST-02	Formato	Datos para estadísticas SST	0	23/02/2021		x	2 años	Virtual	
18	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-SGSST-03	Formato	Inspección de Facilidades	0	12/05/2021		x	2 años	Virtual	
19	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-SGSST-04	Formato	Lista de verificación pre-operacional vehicular	0	12/05/2021		x	2 años	Virtual	
20	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-SGSST-05	Formato	Formato de Inspección de EPP	0	12/05/2021		x	2 años	Virtual	
21	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-SGSST-06	Formato	Inspección de botiquines	0	12/05/2021		x	2 años	Virtual	
22	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-SGSST-07	Formato	Inspección mensual de Escaleras	0	12/05/2021		x	2 años	Virtual	
23	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-SGSST-08	Formato	Inspección mensual de Extintores	0	12/05/2021		x	2 años	Virtual	
24	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-SGSST-09	Formato	Checklist de equipo	0	12/05/2021		x	2 años	Virtual	
25	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-SGSST-10	Formato	Inspección de herramientas de mano	0	12/05/2021		x	2 años	Virtual	
26	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-SGSST-11	Formato	Checklist de manlift	0	12/05/2021		x	2 años	Virtual	
27	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-SGSST-12	Formato	Formato de inspección de área - Orden y limpieza	0	12/05/2021		x	2 años	Virtual	
28	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-SGSST-13	Formato	Matriz IPERC - Línea Base	0	23/03/2021		x	2 años	Virtual	
29	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-SGSST-15	Formato	ATS	0	23/03/2021		x	2 años	Virtual	
30	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-SGSST-16	Formato	Inspecciones de SST	0	12/05/2021		x	2 años	Virtual	
31	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-SGSST-17	Formato	Acciones de mejora y cambio	0	12/05/2021		x	2 años	Virtual	
32	Gestión Estratégica	CM-CA-GES-PE-01	Cartilla	Misión	0	26/01/2021		x	2 años	Virtual	
33	Gestión Estratégica	CM-CA-GES-PE-02	Cartilla	Visión	0	26/01/2021		x	2 años	Virtual	

34	Gestión de Recursos Humanos	CM-CA-GRH-RP-01	Cartilla	Organigrama	0	26/01/2021		x	2 años	Virtual
35	Sistema de Gestión Integrado	CM-CA-SGI-PSGI-01	Cartilla	Alcance	0	26/01/2021		x	2 años	Virtual
36	Sistema de Gestión Integrado	CM-CA-SGI-PSGI-01	Cartilla	Mapeo de procesos	0	12/01/2021		x	2 años	Virtual
37	Gestión de Recursos Humanos	CM-M-GRH-RP-01	Manual	Manual de operación y funciones	0	26/01/2021		x	2 años	Virtual
38	Sistema de Gestión Integrado	CM-PL-SGI-PSGI-01	Plan	Plan de Comunicación Interna y Externa	0	3/05/2021		x	2 años	Virtual
39	Sistema de Gestión Integrado	CM-POL-SGI-SGSST-01	Política	Política SST	0	9/02/2021		x	2 años	Virtual
40	Sistema de Gestión Integrado	CM-POL-SGI-SGSST-02	Política	Política de Negación a trabajo inseguro	0	16/03/2021		x	2 años	Virtual
41	Sistema de Gestión Integrado	CM-P-SGI-SGSST-02	Procedimiento	Procedimiento de Gestión del cambio	0	8/05/2021		x	2 años	Virtual
42	Sistema de Gestión Integrado	CM-P-SGI-SGSST-01	Procedimiento	Procedimiento de IFERC	0	3/05/2021		x	2 años	Virtual
43	Gestión de Recursos Humanos	CM-P-GRH-RF-01	Procedimiento	Procedimiento de Gestión de talento humano	0	7/05/2021		x	2 años	Virtual
44	Sistema de Gestión Integrado	CM-P-SGI-PSGI-01	Procedimiento	Procedimiento de Información documentaria	0	28/02/2021		x	2 años	Virtual
45	Sistema de Gestión Integrado	CM-PRG-SGI-SGSST-01	Programa	Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional 2021	0	8/01/2021		x	1 año	Virtual
46	Sistema de Gestión Integrado	CM-PRG-SGI-SGSST-02	Programa	Programa de Objetivos del SGSST 2021	0	16/02/2021		x	1 año	Virtual
47	Sistema de Gestión Integrado	CM-PRG-SGI-SGSST-03	Programa	Programa de monitoreos 2021	0	2/03/2021		x	1 año	Virtual
48	Sistema de Gestión Integrado	CM-PRG-SGI-SGSST-04	Programa	Programa de inspecciones 2021	0	16/03/2021		x	1 año	Virtual
49	Sistema de Gestión Integrado	CM-PRG-SGI-SGSST-05	Programa	Programa de capacitaciones 2021	0	16/01/2021		x	1 año	Virtual
50	Gestión de Mantenimiento	CM-F-GMA-MN-01	Formato	Seguimiento de mantenimientos correctivos	0	30/04/2021		x	2 años	Virtual
51	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-SGSST-18	Formato	Formato de Plan de Trabajo - CONTRATISTAS	0	30/04/2021		x	2 años	Virtual
52	Gestión de Mantenimiento	CM-P-GMA-MN-01	Procedimiento	Mantenimiento de vehículos	0	30/04/2021		x	2 años	Virtual
53	Gestión de Mantenimiento	CM-PRG-GMA-MN-01	Programa	Programa de mantenimiento - Preventivos	0	30/04/2021		x	2 años	Virtual
54	Gestión Logística	CM-P-GLO-CO-01	Procedimiento	Procedimiento de evaluación de proveedores contratistas, compras y servicios	0	11/05/2021		x	2 años	Virtual
55	Gestión Logística	CM-F-GLO-CO-01	Formato	Requerimiento Materiales	0	11/05/2021		x	2 años	Virtual
56	Gestión Logística	CM-F-GLO-CO-02	Formato	Lista de proveedores calificados	0	11/05/2021		x	2 años	Virtual
57	Gestión Logística	CM-F-GLO-CO-03	Formato	Cuadro Comparativo de Proveedores	0	12/05/2021		x	2 años	Virtual
58	Gestión Logística	CM-F-GLO-CO-04	Formato	Evaluación y reevaluación de proveedores constratistas	0	12/05/2021		x	2 años	Virtual
59	Gestión Logística	CM-F-GLO-CO-05	Formato	Orden de compra	0	12/05/2021		x	2 años	Virtual
60	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-SGSST-19	Formato	Permiso para trabajos de alto riesgo	0	10/05/2021		x	2 años	Virtual
61	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-SGSST-20	Formato	Permiso para trabajos de alto riesgo - ZAJE	0	10/05/2021		x	2 años	Virtual
62	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-SGSST-21	Formato	Inspección de Pre Uso de Andamios	0	9/05/2021		x	2 años	Virtual
63	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-SGSST-22	Formato	Pre Uso Arnés y línea de Anclaje	0	9/05/2021		x	2 años	Virtual
64	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-SGSST-23	Formato	Pre Uso Eslingas Sintéticas	0	9/05/2021		x	2 años	Virtual
65	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-SGSST-24	Formato	Inspección pre uso de eslingas, tecles y grilletes	0	9/05/2021		x	2 años	Virtual
66	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-SGSST-25	Formato	Inspeccion pre-uso de máquina de soldar	0	9/05/2021		x	2 años	Virtual
67	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-SGSST-26	Formato	Inspeccion mensual de máquina de soldar	0	9/05/2021		x	2 años	Virtual
68	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-SGSST-27	Formato	Checklist de extensiones eléctricas	0	9/05/2021		x	2 años	Virtual
69	Sistema de Gestión Integrado	CM-PL-SGI-SGSST-01	Plan	Plan de contingencia y emergencias	0	9/05/2021		x	2 años	Virtual
70	Sistema de Gestión Integrado	CM-P-SGI-SGSST-03	Procedimiento	Procedimiento para trabajos de alto riesgo	0	9/05/2021		x	2 años	Virtual
71	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-SGSST-29	Formato	Manifestación de involucrados y/o testigos de ocurrencia de eventos	0	9/05/2021		x	2 años	Virtual
72	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-SGSST-30	Formato	Formato de accidentes, incidentes e incidentes peligrosos de trabajo	0	9/05/2021		x	2 años	Virtual
73	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-SGSST-31	Formato	Formato de enfermedades ocupacionales	0	9/05/2021		x	2 años	Virtual
74	Sistema de Gestión Integrado	CM-P-SGI-SGSST-04	Procedimiento	Procedimiento de Excavaciones y Zanjas	0	9/05/2021		x	2 años	Virtual
75	Sistema de Gestión Integrado	CM-P-SGI-SGSST-05	Procedimiento	Procedimiento de gestión de accidentes, incidentes, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales	0	9/05/2021		x	2 años	Virtual
76	Sistema de Gestión Integrado	CM-P-SGI-SGSST-06	Procedimiento	Procedimiento de inspecciones	0	9/05/2021		x	2 años	Virtual
77	Sistema de Gestión Integrado	CM-IN-SGI-SGSST-01	Instructivo	Instructivo de EPP	0	9/05/2021		x	2 años	Virtual
78	Sistema de Gestión Integrado	CM-P-SGI-SGSST-07	Procedimiento	Procedimiento de evaluación y monitoreo del desempeño	0	9/05/2021		x	2 años	Virtual
79	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-PSGI-08	Formato	Solicitud de Acción Correctiva	0	30/04/2021		x	2 años	Virtual
80	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-PSGI-09	Formato	Informe de auditoría	0	30/04/2021		x	2 años	Virtual
81	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-PSGI-10	Formato	Informe de Revisión por la Dirección	0	30/04/2021		x	2 años	Virtual
82	Sistema de Gestión Integrado	CM-F-SGI-SGSST-32	Formato	Formato Notificación Preliminar Incidente	0	30/04/2021		x	1 año	Virtual
83	Sistema de Gestión Integrado	CM-PL-SGI-PSGI-02	Formato	Plan de auditoría 2021	0	30/04/2021		x	1 año	Virtual
84	Sistema de Gestión Integrado	CM-PRG-SGI-PSGI-01	Programa	Programa de auditoría interna	0	30/04/2021		x	2 años	Virtual
85	Sistema de Gestión Integrado	CM-PRG-SGI-PSGI-02	Procedimiento	Procedimiento de acciones correctivas	0	30/04/2021		x	2 años	Virtual
86	Sistema de Gestión Integrado	CM-PRG-SGI-PSGI-03	Procedimiento	Procedimiento de auditorías internas	0	30/04/2021		x	2 años	Virtual
87	Sistema de Gestión Integrado	CM-PRG-SGI-PSGI-04	Procedimiento	Revisión por la dirección	0	30/04/2021		x	2 años	Virtual

## Anexo 5

### Certificación de ISO 45001:2018 entregada por la certificadora LLC



**CERTIFICADO**

No. 511370



Por la presente se certifica el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo de

**CEMSA PERU S.A.C.**  
Urb. Quinta Tristán Z4-14, José Luis Bustamante y Rivero, Arequipa - Arequipa  
Arequipa  
Perú

ha sido evaluado y se encuentra en conformidad con la Norma

**ISO 45001:2018**

aplicable a

**Construcción, creación, mejoramiento, rehabilitación, operación, mantenimiento y consultoría para diferentes tipos de obras en el sector público y privado, tales como: edificaciones, viales, hidráulicas, saneamiento, riego, electromecánicas, electrificación y afines. Proyectos y servicios de mantenimiento eléctrico, mecánico e instrumental y armado de andamios a nivel nacional.**

El certificado ha sido publicado con el No. de registro 511370 con un periodo de validez desde el 22 de septiembre de 2021 hasta el 21 de septiembre de 2024.

Aprobado por 

Impreso por



Código de validez **51E23983-752**  
Compruebe la validez del certificado introduciendo este código en [www.ll-c.info](http://www.ll-c.info)

LL-C (Certification) Czech Republic a.s. | Pobřežní 620/3, 186 00 Praha 8

# Anexo 6

## Informe de auditoría

### 1. ALCANCE DE LA AUDITORÍA

#### Crterios de auditoria

Los criterios de auditoría son los requisitos del estándar y los procesos establecidos, así como la documentación del sistema de gestión de la organización. El objetivo de la auditoría es confirmar el cumplimiento del sistema de gestión del cliente con los criterios de auditoría, para determinar la capacidad del sistema de gestión y garantizar que la organización cumpla con los requisitos legales y de otro tipo, pero no es una auditoría de cumplimiento con la legislación. Además, el objetivo es determinar si la efectividad del sistema de gestión permite alcanzar los objetivos establecidos e identificar áreas para una mejora potencial.

#### Descripción de la compañía auditada y sus actividades

##### Infraestructura, lugares de trabajo y filiales

Cuentan con un solo local con un metraje de 60 metros cuadrados.

##### Equipos de manufactura o actividades de apoyo a los servicios

Tiene los siguientes equipos: 07 camioneta, (04) vans, (01) minibús, (01) camión de 3.5Tn, (10) Lap Top, (03) computadoras, (10) equipos.

##### Descripción del producto o servicio principal

Descripción del Servicio: Construcción, creación, mejoramiento, rehabilitación, operación, mantenimiento y consultoría para diferentes tipos de obras en el sector público y privado, tales como: edificaciones, viales, hidráulicas, saneamiento, riego, electromecánicas, electrificación y afines. Proyectos y servicios de mantenimiento eléctrico, mecánico e instrumental y armado de andamios a nivel nacional.

##### Recursos humanos

La empresa tiene un horario de trabajo de 08.00 a 13.00 y de 14.00 a 18.30

#### Alcance de la certificación

Construcción, creación, mejoramiento, rehabilitación, operación, mantenimiento y consultoría para diferentes tipos de obras en el sector público y privado, tales como: edificaciones, viales, hidráulicas, saneamiento, riego, electromecánicas, electrificación y afines. Proyectos y servicios de mantenimiento eléctrico, mecánico e instrumental y armado de andamios a nivel nacional.

#### Áreas excluidas de la certificación

No presenta ninguna área excluida de la certificación. Se han excluido del requisito 8.3 (Diseño y Desarrollo).

#### Objetivos de auditoria

Objetivos de la auditoría, donde metodológicamente puede 1) confirmar el cumplimiento del sistema de gestión del cliente con los criterios de auditoría, 2) determinar la capacidad del sistema de gestión para garantizar que la organización cumple con los requisitos legales, regulatorios y contractuales aplicables, y 3) lograr los objetivos especificados, ya que el sistema de gestión puede identificar áreas de mejora potencial, incluida la revisión de la administración y las auditorías internas - Se cumplieron.

#### Procedimiento de certificación

##### Exención de responsabilidad

La auditoría se basa en un proceso de muestreo de la información disponible y, en consecuencia, siempre habrá un elemento de incertidumbre presente en la evidencia de auditoría, que puede reflejarse en los hallazgos de la auditoría. Quienes dependen o actúan sobre los resultados y conclusiones de la auditoría deben tener en cuenta esta incertidumbre.

##### Participantes en la reunión de cierre y de apertura

Han participado en la reunión de cierre y apertura: Gerente General (Lilian Paola Tejada Tejada) y el Coordinador del SGC (Andrea Tejada Rodríguez)

##### Métodos de auditoria

Se ha utilizado el siguiente método:

- Auditoría Virtual
- Revisión de la documentación del SGC
- Entrevista con el Personal.

##### Descripción de la muestra

La muestra está relacionada a la documentación del SGC. Por ejemplo; procedimientos, formatos, manuales.

##### Estadística de la muestra

La muestra corresponde aproximadamente a un 30% de la documentación

##### Verificación de no conformidades y desviaciones desde la auditoria previa

No hay medidas correctivas de la primera fase

##### LOGO de certificación y certificado de referencia.

hubo una discrepancia con las reglas de la condición del negocio - ver hallazgos

## 2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA Y MATRIZ DE CUMPLIMIENTO ISO 45001:2018

### Descripción del sistema

#### Contexto de organización y alcance del OH&SMS

Gestionan el contexto (interno-externo) con la Matriz FODA (CM-F-SGI-PSGI-04). Por ejemplo: Fortalezas: Se fomenta una cultura de prevención de riesgo de trabajo. Debilidades: No contar con una matriz de requisitos legales. Oportunidad: Nuevos mercados con posibilidades de expansión Amenazas: Mercado recesivo por la pandemia. El Alcance lo tienen definido en la cartilla; CM-CA-SGI-PSGI-01, del SGSST.

#### Liderazgo, compromiso y política del SST.

Mantienen el liderazgo con la Gerencia General. Cuentan con una Política del SGSST (CM-POL-SGI-SGSST-01) que ha sido difundida a todos los trabajadores de la organización.

#### Roles, responsabilidades, autoridades, consulta y participación de los trabajadores.

Los roles, responsabilidades y autoridades se encuentran en el Manual de Operación y Funciones (CM-M-GRH-RP-01). En cuanto a la participación de los trabajadores lo hacen a través de las reuniones de Seguridad y Salud en el Trabajo y su participación en el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Última reunión del comité en setiembre del 2021).

#### Acciones para abordar riesgos y oportunidades

La organización para gestionar sus riesgos y oportunidades cuenta con una Matriz de Riesgos y Oportunidades (CM-F-SGI-PSGI-05). Por ejemplo: Riesgo (Los trabajadores no revisan los programas de capacitación) y Oportunidad (Compromiso de la Gerencia con la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo).

#### Determinación de requisitos legales y otros.

La empresa ha determinado sus requisitos legales a través de la Matriz de Identificación y Evaluación de Requisitos Legales y Otros (CM-F-SGI-PSGI-06). Por ejemplo. Han identificado la Ley 29783 Ley de Seguridad y salud en el Trabajo.

#### Objetivos OH&S y planeación para alcanzarlos

Cuentan con un programa de Objetivos de SGSST 2021(CM-PRG-SGI-SGSST-02. Por ejemplo: Certificar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, bajo la norma internacional ISO 45001:2018, SGSST.

#### Soporte (recursos, conciencia, competencia, comunicación interna y externa)

La organización cuenta con recursos humanos, tecnológicos, equipos, otros. La toma de conciencia y competencia es tratado con el procedimiento de; Gestión del Talento Humano (CM-P-GRH-RF-01). La comunicación interna y externa se gestiona a través del; Plan de Comunicación Interna y Externa (CM-PL-SGI-PSGI-01).

#### Información documentada

En cuanto a la información documentada es gestionada por el procedimiento de Información Documentada (CM-P-SGI-PSGI-01), Complementado con la; Lista Maestra de Documentos (CM-F-SGI-PSGI-01) y la Lista Maestra de Documentos Externos (CM-F-SGI-PSGI-06).

#### Planificación y control operativo, gestión del cambio, preparación para emergencias

La Planificación y Control Operativo es gestionado por el PASSO. La gestión del Cambio a través del procedimiento de; Gestión del Cambio (CM-P-SGI-SGSST-02) y las emergencias con el Plan de Contingencia y Emergencias (CM-PL-SGI-SGSST-01).

#### Outsourcing, adquisiciones, contratistas

La empresa no tiene ningún proceso o parte de un proceso tercerizado. Las adquisiciones y contratistas se tratan a través del procedimiento de Gestión Logística (CM-P-GLO-CO-01)

#### Evaluación del desempeño

La evaluación es tratada con el procedimiento de Evaluación y Monitoreo del Desempeño (CM-P-SGI-SGSST-07) complementado con la matriz de Evaluación de Desempeño (CM-F-GRH-RP-08).

#### Mejora

Se gestiona con los resultados de la Auditoría Interna (CM-SGI-SGSST-03), la Revisión por la Dirección (CM-P-SGI-PSGI-04) y Procedimiento de Acciones Correctivas (CM-P-SGI-PSGI-02).

## Matriz de cumplimiento - ISO 45001:2018

Elemento de la norma	El grado de cumplimiento	Verificación en la próxima auditoría
Comprensión de la organización y su contexto (4.1), comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y otras partes interesadas (4.2)		SI
Determinar el alcance del sistema de gestión de la SST (4.3), el sistema de gestión de la SST (4.4)		SI
Liderazgo y compromiso (5.1)		SI
Política de SST (5.2)		SI
Funciones, responsabilidades y autoridades organizativas (5.3)		SI
Consulta y participación de los trabajadores (5.4).		SI
Identificación de peligros y evaluación de riesgos y oportunidades (6.1.2)		SI
Determinación de requisitos legales y otros requisitos (6.1.3), Acción de planificación (6.1.4)		SI
Objetivos de SST (6.2.1)		SI
Planificación para lograr los objetivos de SST (6.2.2)		SI
Recursos (7.1), competencia (7.2) y conciencia (7.3)		SI
Comunicación Interna (7.4.2)		SI
Comunicación Externa (7.4.3)		SI
Información documentada (7.5)		SI
Eliminación de peligros y reducción de riesgos de SST (8.1.2), Gestión del cambio (8.1.3), Adquisiciones (8.1.4)		SI
Operación en caso de preparación y respuesta ante emergencias (8.2)		SI
Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño (9.1)		SI
Auditoría interna (9.2), Revisión por la dirección (9.3)		SI
Incidente, no conformidad y acción correctiva (10.2), Mejora Continua (10.3)		SI



Se cumplen de manera adecuada tanto los requisitos de la norma como el expediente de gestión. Se reconocen determinadas deficiencias pendientes que son resueltas durante el proceso.



Se cumplen tanto los requisitos de la norma y expediente de gestión. No siempre se reconocen/eliminan deficiencias encontradas durante el proceso; o se encuentran bajo requisitos de la norma sin beneficio para la empresa. El auditor puede hacer excepciones



No se cumplen de manera adecuada tanto los requisitos de la norma como el expediente de gestión. El auditor opta por la excepción o no conformidad de acuerdo a su extensión e impacto en la funcionalidad del sistema



### 3. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DE AUDITORÍA

#### 3.1. Fuerzas de la compañía

##### ISO 45001:2018

Presenta las siguientes:  
- Procesos estandarizados  
- Personal involucrado

#### 3.2. No conformidades y Áreas de mejora.

##### Menor no conformidad 1

En el Manual de Operación y Funciones (CM-M-GRH-RP-01/2021) han desarrollado 25 Puestos de Trabajo. Sin embargo, algunos de ellos se han juntado en un puesto de trabajo, por lo cual se va a ocasionar una desviación al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Por ejemplo: - Puesto de Trabajo: Ayudante Electricista, Ayudante Instrumentista. Requisito Afectado: 5.3 de la Norma Internacional ISO 45001:2018.

ISO 45001:2018, Funciones, responsabilidades y autoridades organizativas (5.3)

##### Área de mejora 2

En el procedimiento de Identificación de Peligros, Evaluación, Control de Riesgos (CM-P-SGI-SGSST/2021) en el punto 6.1.5 (Revisión y Actualización de Peligros y Riesgos) evaluar la inclusión de nuevos Peligros y Riesgos. Caso: Ocurrencia de fenómenos atmosféricos eléctricos como las Tormentas Eléctrica (rayo), Pandemias. Requisito Afectado: 6.1.2.1, de la Norma Internacional ISO 45001:2018.

ISO 45001:2018, Identificación de peligros y evaluación de riesgos y oportunidades (6.1.2)

##### Área de mejora 3

Se pudo evidenciar en la revisión de la Matriz de Identificación y Evaluación de Requisitos Legales y Otros (CM-F-SGI-PSGI-06/2021), que no se ha incluido las modificatorias de la Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Por ejemplo: La ley 30222 y la Ley 31246. Requisito Afectado: 6.1.3, de la Norma Internacional ISO 45001:2018.

ISO 45001:2018, Determinación de requisitos legales y otros requisitos (6.1.3), Acción de planificación (6.1.4)

##### Área de mejora 4

La organización en el procedimiento de Gestión del Talento Humano (CM-P-GRH-RF-01/2021) no han definido que harán en caso el CVs del postulante ganador no cumpla con el 100% del perfil requerido. Por ejemplo: Contar con una matriz de Adquisición de Competencias para gestionar la obtención de las competencias que le faltan. Requisito Afectado: 7.2.c, de la Norma Internacional ISO 45001:2018.

ISO 45001:2018, Recursos (7.1), competencia (7.2) y conciencia (7.3)

##### Área de mejora 5

En el procedimiento de mantenimiento de Vehículos (CM-P-GMA-MN-01/2021) no han establecido un período de tiempo (antes o después) para realizar el mantenimiento preventivo, sin que el vehículo tenga daño. Requisito Afectado: 8.1.1.a, Norma Internacional ISO 45001:2018.

ISO 45001:2018, Eliminación de peligros y reducción de riesgos de SST (8.1.2), Gestión del cambio (8.1.3), Adquisiciones (8.1.4)